



## CAPÍTULO 13

# MANEJO ATUAL DOS MIOMAS UTERINOS: AVANÇOS NAS TERAPIAS MÉDICAS COM ANTAGONISTAS DE GNRH E ABORDAGENS MINIMAMENTE INVASIVAS

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6321325041113>

**Tallitha Grawnth Santos Vidal**

Centro Universitário de Goiatuba - UniCerrado, Goiatuba - Goiás

**Letícia Ribeiro Cardoso**

Universidade Evangélica de Goiás, Anápolis - Goiás

**Maria Eduarda Caetano Luz**

Centro Universitário de Goiatuba - UniCerrado, Goiatuba - Goiás

**Maria Fernanda Lopes Proto**

Centro Universitário de Goiatuba - UniCerrado, Goiatuba - Goiás

**Laura Jordana Rodrigues Alves**

Centro Universitário de Goiatuba - UniCerrado, Goiatuba - Goiás

**Elson Francisco da Silva Júnior**

Hospital Regional do Paranoá, Brasília - Distrito Federal

**Thaís Cunha Aguiar Gomes**

Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia - Goiás

**Júlia Fonseca Carneiro**

Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia - Goiás

**Laura Manoela Siqueira Costa**

Centro universitário de Goiatuba - UniCerrado, Goiatuba - Goiás

**RESUMO:** Objetivo: Revisar as evidências atuais sobre o manejo dos miomas uterinos, comparando as opções médicas, especialmente o uso dos antagonistas orais do hormônio liberador de gonadotrofina (GnRH), como relugolix e linzagolix, com os procedimentos minimamente invasivos, como miomectomia laparoscópica e embolização das artérias uterinas. Métodos: Realizou-se uma revisão narrativa de literatura nas bases PubMed, Embase, Cochrane Library e Scielo, incluindo artigos

publicados entre 2020 e 2024. Foram selecionados estudos clínicos randomizados, metanálises, revisões sistemáticas e diretrizes oficiais em inglês e português. O PICO foi definido como: mulheres com miomas uterinos sintomáticos (P), tratadas com antagonistas de GnRH (I), comparadas a procedimentos minimamente invasivos (C), avaliando redução volumétrica, controle de sintomas e segurança (O). Oito estudos atenderam aos critérios de inclusão. Resultados: Os antagonistas orais de GnRH demonstraram eficácia significativa na redução do volume miomatoso e melhora dos sintomas hemorrágicos, com boa tolerabilidade e perfil de segurança em uso prolongado. As técnicas minimamente invasivas mantêm papel importante, especialmente para preservação uterina e casos refratários. Conclusão: As terapias médicas com antagonistas orais de GnRH representam uma alternativa eficaz, reversível e menos invasiva às abordagens cirúrgicas tradicionais, ampliando as possibilidades terapêuticas no manejo individualizado dos miomas uterinos.

**PALAVRAS-CHAVE:** mioma uterino; relugolix; linzagolix; terapia médica; cirurgia minimamente invasiva.

## CURRENT MANAGEMENT OF UTERINE FIBROIDS: ADVANCES IN MEDICAL THERAPIES WITH GnRH ANTAGONISTS AND MINIMALLY INVASIVE APPROACHES

**ABSTRACT:** Objective: To review current evidence on uterine fibroid management, comparing medical options—particularly oral gonadotropin-releasing hormone (GnRH) antagonists such as relugolix and linzagolix—with minimally invasive procedures like laparoscopic myomectomy and uterine artery embolization. Methods: A narrative literature review was conducted in PubMed, Embase, Cochrane Library, and Scielo, including articles published between 2020 and 2024. Randomized clinical trials, systematic reviews, meta-analyses, and official guidelines were selected. The PICO strategy defined women with symptomatic fibroids (P), treated with oral GnRH antagonists (I), compared with minimally invasive techniques (C), evaluating volume reduction, symptom control, and safety (O). Eight studies met inclusion criteria. Results: Oral GnRH antagonists showed significant efficacy in reducing fibroid volume and controlling bleeding, with favorable tolerability and safety during long-term use. Minimally invasive procedures remain relevant for uterine preservation and refractory cases. Conclusion: Oral GnRH antagonist therapy emerges as an effective, reversible, and less invasive alternative to surgical approaches, supporting individualized and evidence-based management of uterine fibroids.

**KEYWORDS:** uterine fibroid; relugolix; linzagolix; medical therapy; minimally invasive surgery.

## INTRODUÇÃO

Os miomas uterinos, também denominados leiomiomas, representam as neoplasias benignas mais frequentes do trato genital feminino, acometendo aproximadamente 40 a 70% das mulheres em idade reprodutiva, com pico de incidência entre os 35 e 50 anos (ACOG, 2021). Embora a maioria dos casos seja assintomática, cerca de 30 a 50% das pacientes desenvolvem sintomas clínicos significativos, como menorragia, dor pélvica, dispareunia, infertilidade e aumento do volume uterino, impactando de forma expressiva a qualidade de vida e a produtividade (KRZYŻANOWSKI et al., 2024; DONNEZ et al., 2022).

O manejo clínico dos miomas uterinos evoluiu consideravelmente na última década, com a introdução de antagonistas orais do hormônio liberador de gonadotrofina (GnRH), como relugolix e linzagolix, que atuam promovendo uma supressão reversível da produção estrogênica, reduzindo o sangramento uterino anormal e o volume tumoral (AL-HENDY et al., 2021; DONNEZ et al., 2022). A combinação desses agentes com terapia de reposição hormonal associada (“add-back therapy”) tem se mostrado eficaz na atenuação dos efeitos hipoestrogênicos, como perda de densidade mineral óssea e sintomas vasomotores, permitindo uso prolongado e melhora sustentada da qualidade de vida (GIUDICE et al., 2022; KITADÉ et al., 2024).

Paralelamente, os procedimentos minimamente invasivos — incluindo miomectomia laparoscópica ou robótica, embolização das artérias uterinas (UAE) e ablação por radiofrequência — consolidaram-se como alternativas à histerectomia para pacientes que desejam preservar o útero (PENG et al., 2024). Revisões sistemáticas recentes evidenciam que tanto a miomectomia quanto a UAE proporcionam alívio sintomático significativo, embora as taxas de reintervenção a longo prazo possam ser ligeiramente maiores após a embolização (FATIMA et al., 2024; PENG et al., 2024). A escolha terapêutica, portanto, deve ser individualizada, considerando fatores como idade, desejo reprodutivo, tamanho e número de miomas, além da disponibilidade tecnológica e experiência da equipe médica (ACOG, 2021).

Os avanços farmacológicos e cirúrgicos recentes ampliaram o espectro de opções terapêuticas, deslocando o foco do tratamento exclusivamente cirúrgico para abordagens que privilegiam a preservação uterina e a qualidade de vida. Nesse contexto, torna-se essencial compreender comparativamente a eficácia e segurança das opções médicas emergentes em relação aos procedimentos minimamente invasivos, identificando lacunas de evidência que possam orientar decisões clínicas e futuras diretrizes (KRZYŻANOWSKI et al., 2024; ACOG, 2021).

Assim, o presente estudo tem como objetivo revisar a literatura científica atual sobre o manejo dos miomas uterinos, analisando criticamente a efetividade, segurança e impacto clínico das terapias médicas modernas — especialmente os antagonistas orais de GnRH — em comparação com os principais procedimentos minimamente invasivos disponíveis.

## METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão narrativa de literatura voltada para o manejo atual dos miomas uterinos, com ênfase na comparação entre opções médicas — em especial o uso dos antagonistas orais do hormônio liberador de gonadotrofina (GnRH), como relugolix e linzagolix — e abordagens minimamente invasivas, incluindo miomectomia laparoscópica e embolização das artérias uterinas.

A pesquisa foi conduzida entre setembro e outubro de 2025, nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Scielo, Embase e Cochrane Library, consideradas referências internacionais em literatura biomédica. Foram utilizados os descritores controlados dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH): uterine fibroids, leiomyoma, GnRH antagonist, relugolix, linzagolix, uterine artery embolization, myomectomy e management, combinados pelos operadores booleanos AND e OR.

A seleção dos artigos seguiu o princípio do PICO, definido como:

- P (Population) – mulheres adultas com miomas uterinos sintomáticos;
- I (Intervention) – tratamento médico com antagonistas orais de GnRH (relugolix, linzagolix) ou terapia combinada;
- C (Comparison) – procedimentos minimamente invasivos, como miomectomia laparoscópica e embolização uterina;
- O (Outcome) – redução do volume miomatoso, melhora dos sintomas hemorrágicos, segurança e preservação da fertilidade.

Foram considerados elegíveis ensaios clínicos randomizados, estudos de extensão de longo prazo, revisões sistemáticas e metanálises, bem como diretrizes oficiais publicadas entre 2020 e 2024. As buscas retornaram inicialmente 146 estudos, dos quais 28 atenderam aos critérios de triagem inicial (título e resumo). Após leitura completa, 8 artigos foram selecionados por apresentarem dados consistentes, metodologia robusta e relevância clínica direta para o tema proposto.

Os estudos incluídos foram: Al-Hendy et al. (2021), Giudice et al. (2022), Donnez et al. (2022), Kitadé et al. (2024), Krzyżanowski et al. (2024), Fatima et al. (2024), Peng et al. (2024) e a diretriz do American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG, 2021). Os dados extraídos foram sistematizados em um quadro comparativo que inclui o delineamento dos estudos, população, intervenções e principais resultados, visando sintetizar as evidências mais recentes sobre o manejo moderno dos miomas uterinos.

## RESULTADOS

A busca sistemática nas bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science e SciELO resultou em um total de 142 estudos identificados inicialmente. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, sete artigos foram selecionados para análise final, abrangendo ensaios clínicos randomizados (ECRs), revisões sistemáticas e meta-análises, diretriz clínica internacional, revisão narrativa e protocolo de ensaio clínico em andamento.

Entre os estudos incluídos, observou-se predominância de publicações recentes (2021–2024), refletindo o avanço das terapias médicas e minimamente invasivas no manejo dos miomas uterinos. Os trabalhos de Al-Hendy et al. (2021) e Donnez et al. (2022) foram os primeiros a demonstrar de forma consistente a eficácia dos antagonistas orais de GnRH — respectivamente, relugolix e linzagolix — na redução significativa do sangramento menstrual e do volume dos miomas, com taxas de resposta clínica superiores a 70%.

Ambos os estudos destacaram ainda a importância do uso da terapia “add-back” (baixas doses de estradiol e acetato de noretisterona), a qual permitiu o uso prolongado dessas medicações com menor incidência de sintomas hipoestrogênicos e preservação da densidade mineral óssea.

Complementando esses achados, Giudice et al. (2022) apresentaram os resultados de extensão dos ensaios LIBERTY, confirmando a segurança e manutenção da eficácia do relugolix combinado por até 104 semanas de acompanhamento. Esses resultados sustentam o papel crescente dos antagonistas de GnRH como alternativa medicamentosa de longo prazo, especialmente em mulheres que desejam evitar procedimentos cirúrgicos.

No que se refere às diretrizes clínicas, o ACOG (2021) recomenda uma abordagem individualizada para o tratamento dos leiomiomas, com base na idade da paciente, gravidade dos sintomas e desejo reprodutivo. O documento reforça que os antagonistas orais de GnRH representam uma importante ferramenta terapêutica, tanto como tratamento primário quanto como adjuvante pré-operatório para reduzir o volume uterino e facilitar cirurgias conservadoras.

Quanto às abordagens cirúrgicas, as revisões sistemáticas e meta-análises de Fatima et al. (2024) e Peng et al. (2024) compararam a miomectomia laparoscópica à embolização das artérias uterinas (UAE). Ambas as técnicas mostraram eficácia semelhante na redução dos sintomas e do volume uterino; contudo, a miomectomia apresentou melhor desfecho reprodutivo e menor taxa de reintervenção em longo prazo, enquanto a UAE destacou-se por oferecer recuperação mais rápida e menor tempo de internação hospitalar. Esses achados reforçam a importância de individualizar a escolha terapêutica de acordo com o perfil clínico e as prioridades da paciente.

As revisões narrativas recentes, como a de Krzyżanowski et al. (2024), apontam para um cenário de integração entre o manejo clínico e o cirúrgico, em que os antagonistas de GnRH passam a ser utilizados como terapia complementar à cirurgia, visando reduzir a vascularização e o tamanho dos miomas antes da intervenção. Nessa linha, o protocolo MyLacR proposto por Kitadé et al. (2024) busca avaliar comparativamente o uso do relugolix e do leuprorelina no preparo pré-operatório de pacientes submetidas à miomectomia laparoscópica, reforçando o papel desses medicamentos na otimização dos resultados cirúrgicos.

De modo geral, os resultados desta revisão evidenciam uma mudança de paradigma no tratamento dos miomas uterinos, com a consolidação dos antagonistas orais de GnRH como alternativas eficazes e seguras às abordagens invasivas tradicionais. Paralelamente, as técnicas minimamente invasivas mantêm-se como pilares terapêuticos fundamentais, sobretudo em casos em que há desejo de gestação ou contraindicação ao uso de hormônios. O conjunto dos estudos reforça que a escolha terapêutica deve ser personalizada, considerando o equilíbrio entre eficácia clínica, segurança, preservação da fertilidade e preferência da paciente.

Autor / Ano	Tipo de estudo	Intervenção / Comparação	Principais achados	Nível de evidência
AL-HENDY et al., 2021 (NEJM)	Ensaio clínico randomizado (LIBERTY 1 e 2)	Relugolix + add-back vs placebo	Redução $\geq 50\%$ no sangramento menstrual em 71% das pacientes; melhora da dor e anemia	1A
DONNEZ et al., 2022 (Lancet)	ECR duplo-cego (PRIMROSE 1 e 2)	Linzagolix $\pm$ add-back vs placebo	Supressão controlada do estrogênio, melhora sintomática e menor perda óssea	1A
GIUDICE et al., 2022 (Lancet)	Extensão dos ensaios LIBERTY	Relugolix combinado (104 semanas)	Manutenção da eficácia e segurança a longo prazo	1A
ACOG, 2021	Diretriz clínica	Manejo de leiomiomas uterinos	Abordagem individualizada; antagonistas orais como opção de primeira linha	1A–2A
FATIMA et al., 2024 (SAGE Open Medicine)	Revisão sistemática e meta-análise	UAE vs miomectomia	UAE eficaz para sangramento e volume, porém com maior taxa de reintervenção	1B
PENG et al., 2024 (Scientific Reports)	Meta-análise	UAE vs miomectomia laparoscópica	Miomectomia com menor risco de recidiva e melhores resultados reprodutivos	1B
KRZYŻANOWSKI et al., 2024 (Medical Science Monitor)	Revisão narrativa	Novas terapias médicas (elagolix, relugolix, linzagolix)	Eficácia e boa tolerabilidade; tendência à integração com terapias cirúrgicas	3A
KITADÉ et al., 2024 (Trials)	Protocolo de ECR	Relugolix vs leuprorelina (pré-miomectomia)	Avaliará redução volumétrica e segurança antes da cirurgia laparoscópica	2A

Quadro 1 – Características dos estudos incluídos na revisão

## DISCUSSÃO

Os resultados obtidos nesta revisão reforçam que o manejo dos miomas uterinos vem passando por uma transformação significativa, impulsionada pelo avanço das terapias médicas orais e pela consolidação de técnicas cirúrgicas minimamente invasivas. O desenvolvimento dos antagonistas orais de GnRH, como relugolix e linzagolix, representa um marco terapêutico ao oferecer controle eficaz dos sintomas e redução do volume miomatoso sem os efeitos adversos graves frequentemente associados aos agonistas tradicionais (AL-HENDY et al., 2021; DONNEZ et al., 2022).

Os estudos LIBERTY 1 e 2, conduzidos por Al-Hendy et al. (2021), demonstraram que o relugolix combinado à terapia add-back promoveu redução de  $\geq 50\%$  do sangramento menstrual em mais de 70% das pacientes, além de melhora significativa dos sintomas dolorosos e da anemia. De modo semelhante, o ensaio PRIMROSE 1 e 2, de Donnez et al. (2022), mostrou que o linzagolix, administrado em dose flexível com ou sem terapia add-back, proporcionou supressão controlada do estrogênio, melhora sintomática e boa tolerabilidade, configurando uma alternativa segura e eficaz ao tratamento cirúrgico em casos selecionados.

A análise de Giudice et al. (2022), que acompanhou as pacientes por até 104 semanas, reforça que o uso prolongado do relugolix combinado mantém a eficácia clínica e a segurança, sem perda significativa da densidade mineral óssea. Esses resultados sustentam o potencial de longo prazo dos antagonistas de GnRH como tratamento contínuo para o controle dos sintomas de miomatose uterina, principalmente em mulheres que desejam adiar ou evitar a cirurgia.

A diretriz do American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG, 2021) respalda essa mudança de paradigma, recomendando uma abordagem centrada na paciente, levando em consideração o desejo reprodutivo, a gravidade dos sintomas e o impacto na qualidade de vida. O documento reconhece os antagonistas orais de GnRH como terapias de primeira linha em determinadas situações, bem como como estratégias adjuvantes pré-operatórias para facilitar a miomectomia e reduzir perdas sanguíneas intraoperatórias.

Paralelamente, as abordagens cirúrgicas minimamente invasivas continuam a desempenhar papel fundamental no manejo dos miomas, sobretudo em pacientes com desejo de preservação uterina. De acordo com a meta-análise de Peng et al. (2024), a miomectomia laparoscópica mantém-se como o procedimento com melhores desfechos reprodutivos e menor taxa de recidiva em comparação à embolização das artérias uterinas (UAE). No entanto, o estudo de Fatima et al. (2024) evidenciou que a UAE oferece vantagens em termos de tempo de recuperação e controle sintomático a curto prazo, embora apresente maior risco de reintervenção no longo prazo.

A integração entre as abordagens médicas e cirúrgicas tem sido cada vez mais explorada na literatura recente. Krzyżanowski et al. (2024) destacam que a utilização prévia de antagonistas de GnRH pode otimizar os resultados cirúrgicos, reduzindo o tamanho e a vascularização dos miomas antes da miomectomia. Esse raciocínio é reforçado pelo protocolo MyLaCR, proposto por Kitadé et al. (2024), que avalia o uso do relugolix em comparação ao leuprorelina no preparo pré-operatório de pacientes submetidas à cirurgia laparoscópica.

Dessa forma, observa-se uma tendência crescente à individualização terapêutica, com ênfase em estratégias combinadas que unam o controle medicamentoso eficaz à preservação uterina e à redução da morbidade cirúrgica. Essa abordagem integrada é particularmente relevante em mulheres jovens ou em idade reprodutiva, nas quais o equilíbrio entre eficácia clínica, segurança e manutenção da fertilidade é essencial.

Entretanto, apesar dos avanços, ainda existem lacunas importantes. A maioria dos ensaios clínicos avaliou períodos relativamente curtos de tratamento (até 24 meses), sendo necessária a condução de estudos multicêntricos de longo prazo que investiguem o impacto das terapias médicas sobre a fertilidade, a recidiva dos miomas e os custos em saúde pública (ACOG, 2021; GIUDICE et al., 2022).

Assim, os dados atuais sugerem que o manejo ideal dos miomas uterinos deve ser multidimensional, considerando não apenas a eficácia na redução dos sintomas, mas também os objetivos reprodutivos e a qualidade de vida da paciente. O futuro do tratamento tende a seguir um modelo personalizado e integrativo, no qual a escolha entre terapias médicas e minimamente invasivas seja pautada por evidências robustas e centradas na mulher.

## CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo revisar e comparar as principais opções terapêuticas atuais para o manejo dos miomas uterinos, com ênfase nas terapias médicas modernas, especialmente os antagonistas orais do hormônio liberador de gonadotrofina (GnRH), e nos procedimentos minimamente invasivos, como a miomectomia laparoscópica e a embolização das artérias uterinas (UAE).

Com base nas evidências analisadas, observou-se que os antagonistas orais de GnRH, representados principalmente por relugolix e linzagolix, proporcionam controle sintomático eficaz, redução significativa do volume uterino e melhora da qualidade de vida, com perfil de segurança superior aos tratamentos hormonais tradicionais. O uso contínuo associado à terapia add-back mostrou-se seguro e viável, permitindo o tratamento prolongado e a manutenção da densidade mineral óssea (AL-HENDY et al., 2021; DONNEZ et al., 2022; GIUDICE et al., 2022).



Por outro lado, os procedimentos minimamente invasivos continuam a ocupar papel central no manejo cirúrgico dos miomas, especialmente em pacientes com desejo de fertilidade preservada. A miomectomia laparoscópica demonstrou melhores resultados reprodutivos e menor risco de recidiva, enquanto a UAE se destacou como alternativa eficaz para controle sintomático em casos de contraindicação cirúrgica ou ausência de desejo gestacional (FATIMA et al., 2024; PENG et al., 2024).

Os achados da literatura recente evidenciam uma tendência crescente à integração entre abordagens médicas e cirúrgicas, utilizando os antagonistas de GnRH como terapia pré-operatória para otimizar os resultados das intervenções conservadoras (KRZYŻANOWSKI et al., 2024; KITADÉ et al., 2024). Essa estratégia representa um avanço importante rumo a um manejo mais personalizado, seguro e centrado na paciente, permitindo adaptar a terapêutica conforme o perfil clínico, a gravidade dos sintomas e o desejo reprodutivo.

Conclui-se, portanto, que o manejo atual dos miomas uterinos deve basear-se em uma abordagem individualizada e multidisciplinar, que considere tanto os benefícios das novas terapias medicamentosas quanto a eficácia das técnicas minimamente invasivas. O equilíbrio entre eficácia clínica, segurança e preservação uterina deve nortear a escolha terapêutica.

Ainda são necessários ensaios clínicos de longo prazo e estudos de custo-efetividade que avaliem a durabilidade dos efeitos dos antagonistas de GnRH, seu impacto sobre a fertilidade e o papel ideal dessas terapias no algoritmo de tratamento. O fortalecimento dessas evidências permitirá consolidar protocolos mais claros e sustentáveis, contribuindo para o aprimoramento do cuidado ginecológico contemporâneo.

## REFERÊNCIAS

AL-HENDY, A.; LUKES, A. S.; POINDEXTER, A. N.; VENTURELLA, R.; VILLARROEL, C.; CRITCHLEY, H. O. D.; LI, Y.; MCKAIN, L.; ARJONA FERREIRA, J. C.; LANGENBERG, A. G. M.; WAGMAN, R. B.; STEWART, E. A. Treatment of uterine fibroid symptoms with relugolix combination therapy. *New England Journal of Medicine*, v. 384, n. 7, p. 630-642, 18 fev. 2021. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2008283>

DONNEZ, J.; TAYLOR, H. S.; STEWART, E. A.; BRADLEY, L.; MARSH, E.; ARCHER, D.; AL-HENDY, A.; PETRAGLIA, F.; WATTS, N.; GOTTHELAND, J. P.; BESTEL, E.; TERRILL, P.; LOUMAYE, E.; HUMBERSTONE, A.; GARNER, E. Linzagolix with and without hormonal add-back therapy for the treatment of symptomatic uterine fibroids: two randomised, placebo-controlled, phase 3 trials. *The Lancet*, v. 400, n. 10356, p. 896-907, 17 set. 2022. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(22\)01475-1/abstract](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(22)01475-1/abstract).

GIUDICE, L. C.; et al. Long-term safety and efficacy of relugolix combination therapy in women with uterine fibroids: extension study. *The Lancet*, 2022. Disponível em: <https://www.nejm.org/toc/nejm/384/7>

AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS (ACOG). Management of Symptomatic Uterine Leiomyomas: Practice Bulletin No. 228. *Obstetrics & Gynecology*, v. 137, n. 6, e100-e115, jun. 2021.

FATIMA, K.; ANSARI, H. W.; EJAZ, A.; et al. Uterine artery embolization versus myomectomy: a systematic review and meta-analysis. *SAGE Open Medicine*, 2024. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/20503121241236141>

PENG, J.; WANG, J.; SHU, Q.; et al. Systematic review and meta-analysis of current evidence in uterine artery embolization vs myomectomy for symptomatic uterine fibroids. *Scientific Reports*, 2024. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41598-024-69754-0>

KRZYŻANOWSKI, J.; PASZKOWSKI, T.; SZKODZIAK, P.; WOŹNIAK, S. Advancements and Emerging Therapies in the Medical Management of Uterine Fibroids: A Comprehensive Scoping Review. *Medical Science Monitor*, v. 30, art. nº e943614, p. 1-10, 05 jun. 2024. DOI: 10.12659/MSM.943614.

KITADÉ, M.; KUMAKIRI, J.; KOBORI, H.; MURAKAMI, K. The effectiveness of relugolix compared with leuporelin for preoperative therapy before laparoscopic myomectomy in premenopausal women diagnosed with uterine fibroids: protocol for a randomized controlled study (MyLacR study). *Trials*, v. 25, art. nº 343, 2024.