

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.UGIN.012	
Título do Documento	ADENOMIOSE	Emissão: 13/12/2024	Próxima revisão: 13/12/2026
		Versão: 2	

1. AUTORES

- Daniel de Sousa Sobral
- Kathiane Lustosa Augusto
- Débora Valença Maia
- Jade Saraiva Amorim Araújo

2. SIGLAS E CONCEITOS

BHCG: Gonadotrofina coriônica humana
 FIGO: Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia
 Hb: Hemoglobina
 Ht: Hematócrito
 GnRH: Hormônio liberador de gonadotrofinas
 MUSA: Morphological Uterus Sonographic Assessment
 PRL: Prolactina
 SIU-LNG: Sistema intrauterino de levonorgestrel
 TSH: Hormônio tireoestimulante
 USTV: Ultrassom transvaginal
 ZJ: Zona juncional

3. OBJETIVOS

Discutir os aspectos diagnósticos e a abordagem terapêutica da adenomiose.

4. INTRODUÇÃO

A adenomiose é uma condição comum que afeta cerca de 20 a 35% das mulheres e é caracterizada pela presença de glândulas endometriais e estroma na camada miometrial do útero. Originalmente, tinha-se como uma entidade de diagnóstico necessariamente histopatológico, porém, com o avanço tecnológico na medicina, conseguimos que muitas mulheres tenham diagnóstico clínico-radiológico precoce para instalação de tratamento e acompanhamento adequados. Apesar de tais progressos, ainda há controvérsias quanto à propedêutica dessa doença.

Classicamente, a adenomiose era considerada como uma doença típica de mulheres de meia-idade em torno de 40-50 anos, multíparas e com cirurgias uterinas anteriores. No entanto, a adenomiose é cada vez mais diagnosticada em pacientes jovens por meio de técnicas não invasivas.

A apresentação clínica é ampla, estando sangramento uterino anormal, dismenorreia e infertilidade entre os sintomas mais prevalentes. Tal heterogeneidade torna o diagnóstico ainda mais desafiador. Ademais, a adenomiose frequentemente está associada a outras doenças ginecológicas, como endometriose (até 80% de associação), miomatose (cerca de 20%) e pólipos endometriais (7%).

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.UGIN.012	
Título do Documento	ADENOMIOSE	Emissão: 13/12/2024	Próxima revisão: 13/12/2026
		Versão: 2	

5. ETIOLOGIA

A etiologia da adenomiose permanece incerta, mas existem várias teorias acerca desse tema, sendo as principais: invaginação e metaplasia.

- profunda no miométrio: o aumento da biossíntese e da biodisponibilidade de estrogênio associado a aromatização de andrógenos circulantes em estradiol, em paralelo ao estresse mecânico mediado por ocitocina, provoca hiperproliferação e hiperperistalse endometrial, que resulta em ativação do mecanismo de lesão e reparo tecidual e, conseqüentemente, microtraumas na interface endométrio-miométrio, promovendo inflamação e maior produção de estrogênio, levando a um ciclo que se auto alimenta e se cronifica.
- Metaplasia de remanescentes mullerianos: alterações metaplásicas em células embrionárias pluripotentes intramiométriais remanescentes no útero adulto podem gerar lesões adenomióticas.

6. HISTÓRIA CLÍNICA E EXAME FÍSICO

O sangramento uterino anormal e a dismenorreia são os sintomas mais frequentes, chegando a estar presentes em 60% das mulheres. Também podem apresentar quadro de dor pélvica crônica e infertilidade. Ademais, aproximadamente 1/3 das pacientes são assintomáticas.

A adenomiose é uma das doenças estruturais presentes na classificação de PALM-COEIN da FIGO para causas de sangramento uterino anormal (conforme protocolo de Sangramento Uterino Anormal). Geralmente, apresenta-se com sangramento menstrual prolongado e abundante. A frequência e gravidade estão associados à extensão da doença.

O sintoma de dor é fortemente associado. Geralmente antecede em até uma semana o início da menstruação. Estudos mostram que há relação entre a gravidade da dismenorreia e a profundidade e o grau de invasão da adenomiose no miométrio. Em pacientes com miomatose coexistente, a propensão para dor é maior. Algumas séries também observaram que dor durante a menstruação, dispareunia e dor pélvica não cíclica são significativamente mais frequentes quando associação de comorbidades. Ademais, a adenomiose se relaciona com a endometriose de acometimento profundo. Dessa forma, disúria e disquezia podem estar presentes.

A adenomiose parece impactar de forma importante na fertilidade. Estudos mostram redução das taxas de gravidez em pacientes submetidas a técnicas de reprodução assistida. No entanto, torna-se difícil precisar tal impacto, principalmente devido ao fato da comum coexistência com a endometriose, condição bastante associada à infertilidade. Quanto aos desfechos obstétricos, observa-se aumento de complicações como abortamento, parto prematuro e hemorragia pós-parto.

Vale ressaltar que existem dois perfis clínicos dependendo do local de acometimento das lesões adenomióticas:

- Adenomiose focal da camada externa do miométrio: associada a idade mais jovem, nuliparidade, endometriose no fundo de saco de Douglas e profunda e infertilidade;
- Adenomiose difusa da camada interna do miométrio: associada a idade mais avançada, multiparidade, histórico de curetagem e menorragia.

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.UGIN.012	
Título do Documento	ADENOMIOSE	Emissão: 13/12/2024	Próxima revisão: 13/12/2026
		Versão: 2	

7. EXAMES DIAGNÓSTICOS INDICADOS

Exames laboratoriais de hemoglobina e hematócrito são importantes para avaliação da repercussão clínica do sangramento uterino anormal.

O exame de imagem se tornou uma ferramenta essencial na abordagem das pacientes com suspeita de adenomiose. O Ultrassom transvaginal é a primeira escolha para avaliação, ficando a ressonância magnética reservada para casos de diagnóstico duvidoso ou para programação cirúrgica, principalmente nos casos de adenomiose focal.

Em 2015, foi proposto um consenso para descrição ultrassonográfica dos achados miometriais, o protocolo Morphological Uterus Sonographic Assessment (MUSA). Este expõe sinais diretos e indiretos da adenomiose no USTV 2D e 3D (**Quadro 1**).

Quadro 1. Critérios ultrassonográficos MUSA

SINAIS DIRETOS	SINAIS INDIRETOS
Cistos intramiometriais Ilhas heterogêneas hiperecoicas Linhas subendometriais ecogênicas	Útero globular aumentado Assimetria de espessura das paredes uterinas Sombra acústica em forma de leque Zona juncional irregular ou interrompida Vascularização translesional

Fonte: Elaboração dos autores.

Na ressonância magnética, o diagnóstico de adenomiose está muito ligado ao estudo da zona juncional (ZJ). Um espessamento maior que 12 mm da ZJ geralmente é considerado como diagnóstico, enquanto um valor menor que 8 mm exclui adenomiose. Já espessuras entre 8 e 12mm podem sugerir adenomiose, se associadas a presença de outros sinais, como cistos com sangue na zona juncional, espessamento focal e margens mal delimitadas. Outros protocolos também propõem o uso da razão ZJ máxima/miométrio total acima de 40% e diferença entre a espessura máxima e mínima da ZJ maior que 5 mm como critérios para diagnóstico. É importante ter ciência que a zona juncional varia de acordo com a fase do ciclo menstrual (mais espessa entre 8-16° dia), estado reprodutivo (aumenta com a idade até a menopausa e depois diminui) e uso de medicamentos (afina com uso de anticoncepcionais ou análogos de GnRH). Portanto, a acurácia diagnóstica da ressonância pode ser prejudicada.

A histeroscopia não é exame de escolha, mas sinais endometriais podem ser sugestivos, como hipervascularização endometrial, “padrão de morango”, defeitos endometriais e cistos hemorrágicos submucosos.

Apesar da possibilidade de identificação da adenomiose por métodos de imagem que, em associação com características clínicas pode levar ao diagnóstico presuntivo, vale ser ressaltado que o diagnóstico definitivo é histológico.

8. TRATAMENTO INDICADO E PLANO TERAPÊUTICO

Antigamente, o tratamento proposto para adenomiose era a histerectomia. No entanto, para a decisão terapêutica devemos avaliar idade, desejo reprodutivo, condições ginecológicas associadas e resposta a tratamentos clínicos.

8.1 Tratamento clínico

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.UGIN.012	
Título do Documento	ADENOMIOSE	Emissão: 13/12/2024	Próxima revisão: 13/12/2026
		Versão: 2	

Objetiva aliviar sintomas de sangramento uterino anormal e dor pélvica. Tratamento não curativo indicado para mulheres que não desejam gestar. Entre as opções estão os anticoncepcionais hormonais (combinados ou progestágenos isolados), análogos de GnRH e sistema intrauterino de levonorgestrel (SIU-LNG). Importante salientar que para a escolha do método devem ser considerados critérios de elegibilidade, tolerância, efeitos colaterais, follow-up e custo.

Os anticoncepcionais orais e os análogos de GnRH atuam suprimindo o eixo hipotálamo-hipófise-ovário, melhorando o sangramento e a dismenorria. O SIU-LNG é uma ótima opção terapêutica eficaz que age localmente causando atrofia do tecido.

8.2 Tratamento cirúrgico com preservação uterina

Considerado para mulheres sintomáticas que desejam gravidez. Para adenomiose focal, propõe-se a adenomiectomia/cistectomia. Nos casos de doença difusa, é proposta a cirurgia citorrredutora ou adenomiectomia parcial. Sabe-se que na adenomiose a camada muscular é heterogênea e sem planos de clivagem definidos, portanto, a ressecção é difícil e a recorrência, passível.

Os resultados do tratamento conservador ainda são controversos, principalmente no que diz respeito à infertilidade e desfechos na gravidez. A maioria dos estudos mostra que nos casos de adenomiose focal, pelo fato de a cirurgia ser de mais fácil execução, conseguindo uma melhor excisão das lesões, os resultados reprodutivos são melhores. Apesar de que mais estudos são necessários, pois os desfechos parecem variar de acordo com características individuais da paciente e da técnica abordada.

8.3 Tratamento cirúrgico definitivo

A histerectomia está indicada em pacientes que já apresentam prole definida e sintomáticas, com sangramento uterino e dismenorria refratários ao tratamento clínico.

A via cirúrgica pode ser laparotômica, vaginal, laparoscópica ou robótica, devendo-se levar em consideração o tamanho e a mobilidade do útero, cirurgias prévias e condições associadas, como endometriose e miomatose.

9. CRITÉRIOS DE INTERNAÇÃO

Devem ser internadas as mulheres submetidas a procedimentos cirúrgicos. Também preenchem critérios de internação mulheres com sangramento uterino anormal que tenham anemia importante.

10. CRITÉRIOS DE MUDANÇA TERAPÊUTICA

Em caso de sangramento ou outra sintomatologia persistente após tratamento conservador, indica-se mudança terapêutica, sendo a histerectomia o tratamento definitivo para adenomiose.

11. CRITÉRIOS DE ALTA

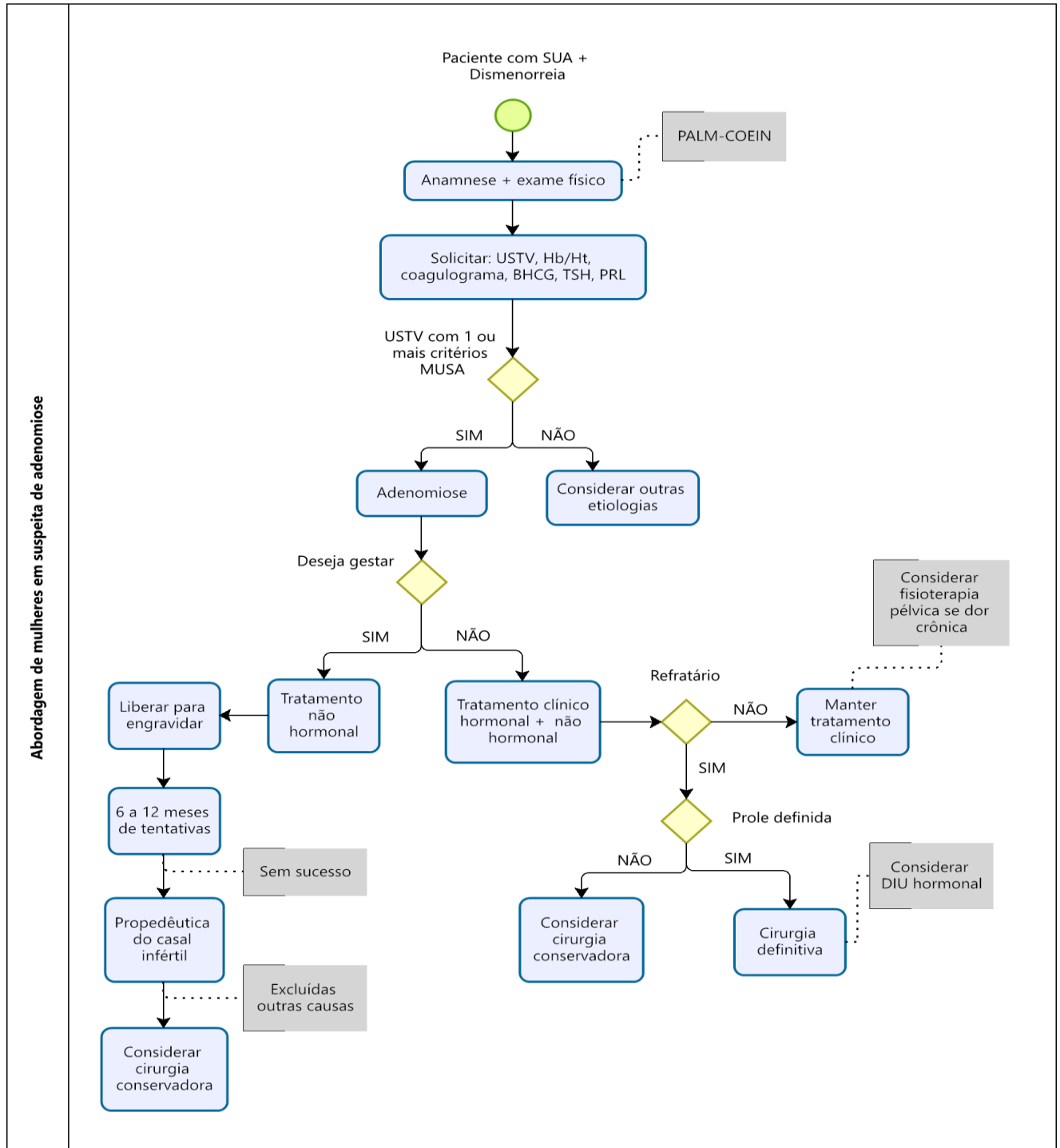
Mulheres com melhora do padrão de sangramento após tratamento clínico ou cirúrgico

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE			
Tipo do Documento	PROTOCOLO		PRO.UGIN.012
Título do Documento	ADENOMIOSE		Emissão: 13/12/2024
			Próxima revisão: 13/12/2026
		Versão: 2	

podem ter alta hospitalar.

12. FLUXOGRAMAS

FLUXOGRAMA 1. Abordagem de mulheres em suspeita de adenomiose.



SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.UGIN.012	
Título do Documento	ADENOMIOSE	Emissão: 13/12/2024	Próxima revisão: 13/12/2026
		Versão: 2	

13. REFERÊNCIAS

CHAPRON, C. et al. **Diagnosing adenomyosis: An integrated clinical and imaging approach.** Hum. Reprod. Update 2020, v 26, n 3, p. 392–411, 2020 Apr 15.

CHAPRON, C. et al. **Relationship between the magnetic resonance imaging appearance of adenomyosis and endometriosis phenotypes.** Human reproduction, v 32, n 4, p. 1393-1401, 2017.

FEBRASGO, Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. **Adenomyose.** São Paulo: FEBRASGO, 2021 (Protocolo FEBRASGO-Ginecologia, n. 77/Comissão Nacional Especializada em Endometriose).

GARCIA-SOLARES, J. et al. **Pathogenesis of uterine adenomyosis: invagination or metaplasia?** Fertility and sterility, v 109, n 3, p. 371-379, 2018.

GORDRS, Stephan; GRIMBIZIZ, Grigoris; CAMPO, Rudi. **Symptoms and classification of uterine adenomyosis, including the place of hysteroscopy in diagnosis.** Fertility and sterility, v 109, n 3, p. 380-388, 2018.

GUO, Sun – Wei. **Cracking the enigma of adenomyosis: an update on its pathogenesis and pathophysiology.** Reproduction, v. 164, n. 5, R101-R121, 2022. doi: 10.1530/REP-22-0224. PMID: 36099328.

HARMSSEN, Marissa et al. **Consensus on revised definitions of Morphological Uterus Sonographic Assessment (MUSA) features of adenomyosis: results of modified Delphi procedure.** Ultrasound in Obstetrics & Gynecology, v. 60, n. 1, p. 118-131, 2022.

HORTON, J. et al. **Reproductive, obstetric, and perinatal outcomes of women with adenomyosis and endometriosis: a systematic review and meta-analysis.** Hum Reprod. Update, 25 v, n 5, p. 592 – 632, 2018.

MUNRO, Malcolm G. **Classification and reporting systems for adenomyosis.** Journal of minimally invasive gynecology, v 27, n 2, p. 296-308, 2020.

TAN, J. et al. **Reproductive outcomes after fertility-sparing surgery for focal and diffuse adenomyosis: a systematic review.** J Minim Invasive Gynecol, v 25, n 4, p. 608-621, 2018.

VAN DEN BOSCH, T. et al. **Terms, definitions and measurements to describe sonographic features of myometrium and uterine masses: a consensus opinion from the Morphological Uterus Sonographic Assessment (MUSA) group.** Ultrasound Obstet Gynecol, v 46, n 3, p. 284-298, 2015.

VANNUCCINI, S. et al. **Role of medical therapy in the management of uterine adenomyosis.** Fertility and sterility, v 109, n 3, p. 398-405, 2018.

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE			
Tipo do Documento	PROTOCOLO		PRO.UGIN.012
Título do Documento	ADENOMIOSE		Emissão: 13/12/2024
			Próxima revisão: 13/12/2026
		Versão: 2	

VANNUCCINI, Silva; PETRAGLIA, **Recent advances in understanding and managing adenomyosis.** F1000Research, 2019.

VENEROSO, André Azzi; VASCONCELOS, João Vitor Dias; REQUEIJO, Márcio José Rosa. **Atualizações acerca da Adenomiose: evolução dos dados epidemiológicos, do diagnóstico e do tratamento nos últimos anos.** Research, Society and Development, v. 12, n. 7, p. e20012742804-e20012742804, 2023.

14. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO
2		Acréscimo do item 5: Etiologia Acréscimo de perfis clínicos da adenomiose no item 6. Atualização do quadro 1: Critérios ultrassonográficos MUSA Acréscimo de diagnóstico por ressonância e diagnóstico definitivo no item 7.

ELABORAÇÃO/REVISÃO	
Débora Valença Maia Jade Saraiva Amorim Araújo	
VALIDAÇÃO	
Raquel Cavalcante Mota Unidade de Gestão da Qualidade	Conforme Processo SEI nº 23533.039451/2024-08, assinado eletronicamente.
APROVAÇÃO	
Karinne Cisne Fernandes Rebouças Chefe da Unidade de Ginecologia da Meac	Conforme Processo SEI nº 23533.039451/2024-08, assinado eletronicamente.
APROVAÇÃO	
Raquel Autran Coelho Peixoto Chefe do Setor de Saúde da Mulher	Conforme Processo SEI nº 23533.039451/2024-08, assinado eletronicamente.

Permitida a reprodução parcial ou total, desde que indicada a fonte e sem fins lucrativos. 2024, Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. Todos os direitos reservados www.ebserh.gov.br