

 UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - HC-UFU 			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO: PRO.CIR.001	
		Página 1/10	
Título do Documento	APENDICITE AGUDA	Emissão: JUNH/25	Próxima revisão: JUNH/27
		Versão: 1.0	

Título: Protocolo Institucional para o Manejo da Apendicite Aguda no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFU)

Residente: Lavínia Dias Lafetá

Orientador: Prof. Marcelo André Domingues

Co-orientador: Prof. Solon Gonçalves Souza Menezes

Sumário:

1. Resumo	1
2. Siglas e conceitos	2
3. Objetivos	2
4. Justificativas	2
5. Critérios de inclusão e de exclusão	3
6. Atribuições, competências e responsabilidades	3
7. História clínica e exame físico	3
8. Exames diagnósticos indicados	4
9. Tratamento indicado e plano terapêutico	4
10. Fluxos	7
11. Referências	10
12. Histórico de revisão	10

1. Resumo:

A apendicite aguda é a principal causa de abdome agudo cirúrgico nos serviços de urgência, exigindo diagnóstico rápido e conduta padronizada para redução de complicações. Este protocolo institucional estabelece diretrizes para o manejo da apendicite aguda no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFU), com base em recomendações internacionais e nacionais atualizadas, além das normativas locais de controle de infecção.

São definidos critérios clínicos e laboratoriais para diagnóstico, indicação racional de exames de imagem, estratificação da gravidade e definição da abordagem terapêutica, com preferência pela apendicectomia laparoscópica quando indicada. O protocolo também orienta a antibioticoterapia conforme perfil institucional, o manejo das formas complicadas e critérios de alta hospitalar. Sua implementação visa reduzir a variabilidade assistencial, otimizar o tempo até a intervenção cirúrgica, racionalizar o uso de antimicrobianos e melhorar os desfechos clínicos, promovendo segurança do paciente e eficiência institucional.

Palavras-chave: apendicite aguda; protocolo clínico; cirurgia de urgência; segurança do paciente.

ABSTRACT:

Acute appendicitis is the leading cause of surgical acute abdomen in emergency departments and requires prompt diagnosis and standardized management to reduce complications. This institutional protocol establishes guidelines for the management of acute appendicitis at the Clinical Hospital of the Federal University of Uberlândia (HC-UFU), based on updated international and national recommendations and local infection control policies.

The protocol defines clinical and laboratory diagnostic criteria, rational use of imaging, severity stratification, and therapeutic approach, with preference for laparoscopic appendectomy when indicated. It also provides

 UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - HC-UFG 			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO: PRO.CIR.001	
		Página 2/10	
Título do Documento	APENDICITE AGUDA	Emissão: JUNH/25	Próxima revisão: JUNH/27
		Versão: 1.0	

guidance on antibiotic therapy according to the institutional profile, management of complicated cases, and discharge criteria.

Its implementation aims to reduce variability in care, optimize time to surgical intervention, promote rational antimicrobial use, and improve clinical outcomes, enhancing patient safety and institutional efficiency.

Keywords: acute appendicitis; clinical protocol; emergency surgery; patient safety.

2. SIGLAS E CONCEITOS

- AA: Apendicite Aguda
- PA: Pronto Atendimento
- TC: Tomografia Computadorizada
- USG: Ultrassonografia
- RM: Ressonância Magnética
- IV: Via Intravenosa
- CCIH: Comissão de Controle de Infecção Hospitalar

3. OBJETIVOS

Este protocolo assistencial tem por objetivo padronizar as condutas sobre o cuidado médico do paciente com apendicite aguda baseado nas evidências e diretrizes mais recentes publicadas no âmbito nacional e internacional.

4. JUSTIFICATIVAS

A apendicite aguda é a principal causa de abdome agudo cirúrgico e requer conduta precoce para evitar complicações. Sendo assim é necessário a organização para nortear a maior parte dos atendimentos.

 UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - HC-UFU 			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.CIR.002	
		Página 3/10	
Título do Documento	APENDICITE AGUDA	Emissão: JUN/25	Próxima revisão: JUN/27
		Versão: 1.0	

5. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO

Inclusão: pacientes com dor abdominal migratória, náuseas, vômitos, febre, leucocitose.

Exclusão: diagnósticos diferenciais claros ou contraindicação absoluta à cirurgia.

6. ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS, RESPONSABILIDADES

Pacientes com AA devem ser admitidos no pronto-atendimento onde serão submetidos a uma triagem inicial pelo enfermeiro triagista conforme o protocolo de Manchester a fim de se definir a gravidade do quadro. Em seguida, será atendido conforme fluxograma pelo médico de plantão.

No atendimento inicial, os pacientes serão abordados pela equipe médica cirúrgica que definirá tratamento e investigação iniciais do paciente bem como reavaliará sobre a manutenção do paciente no ambiente de atendimento inicial, indicação cirúrgica, encaminhamento para sala de emergência, UTI, enfermaria ou ambulatorial.

7. HISTÓRIA CLÍNICA E EXAME FÍSICO

O abdome agudo é caracterizado pela presença de dor e sensibilidade abdominal de início súbito e evolução progressiva, com duração máxima de 5 dias e de origem não traumática.

A apendicite aguda é a causa mais comum de abdome agudo cirúrgico, correspondendo a cerca de 8 % dos casos. Existem 3 picos de incidência: idade escolar, jovens entre a 2-3 º décadas de vida e idosos. Mais prevalente no sexo masculino. Em casos complicados, que ocorrem normalmente em idades mais avançadas, a taxa de óbito pode chegar até 15 % dos casos.

A causa mais comum é hiperplasia linfóide (60%- crianças) seguido de outras causas como fecalitos (adultos), estase , parasitas e tumores(complicados, idosos).

O quadro clínico é caracterizado por dor periumbilical que migra para FID, associada a anorexia, inapetência, vômitos, disúria e febre. Em alguns públicos como gestantes, diabéticos, idosos podem apresentar quadros atípicos, com sintomas mais frustos ou exame físico impreciso. Neste caso, o uso de exames complementares torna-se fundamental para determinar o diagnóstico.

O escore de Alvarado (quadro 1) é uma ferramenta clínica utilizada para apoiar o diagnóstico de apendicite aguda, especialmente em unidades de pronto atendimento. Ele é baseado em sinais, sintomas e exames laboratoriais, e ajuda a estratificar o risco de apendicite. O escore varia de 0 a 10 pontos:

Quadro 1

Critério	Pontuação	Categoria
Dor migratória para FID	1	Sintoma
Anorexia	1	Sintoma
Náuseas e vômitos	1	Sintoma
Dor em FID	2	Sinal
Rebote doloroso (Blumberg)	1	Sinal
Temperatura >37,3°C	1	Sinal
Leucocitose >10.000/mm ³	2	Laboratorial
Desvio à esquerda (neutrofilia >75%)	1	Laboratorial

Interpretação do escore:

- 0 a 4 pontos: baixa probabilidade de apendicite

 UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - HC-UFU 			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.CIR.002	
		Página 4/10	
Título do Documento	APENDICITE AGUDA	Emissão: JUN/25	Próxima revisão: JUN/27
		Versão: 1.0	

- 5 a 6 pontos: compatível com apendicite (observar e reavaliar)
- 7 a 8 pontos: provável apendicite (considerar imagem e cirurgia)
- 9 a 10 pontos: diagnóstico muito provável (indicação cirúrgica)

8. EXAMES DIAGNÓSTICOS INDICADOS

Para o uso racional de exames de imagem, utilizamos, preferencialmente, a Classificação da Sociedade Mundial para Cirurgias de Emergência, tabela 1, (<https://www.wses.org.uk/scientific-resources/guidelines>), em detrimento da Classificação da Sociedade Americana de Cirurgia no Trauma, tabela 2, (<https://www.aast.org/asset/252FB3F2-E2E4-4D98-BED2061CA2394259/>), por dividir a apendicite de forma didática em complicada e não complicada, determinando o uso de antibiótico profilático, dose única, para as formas não complicadas.

O diagnóstico, portanto, é feito por estratificação através do escore de Alvarado. Escores $\leq$ 4, alta com acompanhamento domiciliar, indicação cirúrgica para escores $\geq$ 10 em pacientes jovens do sexo masculino e complementado por exames de imagem para escores entre 5 e 7. Para mulheres a ultrassonografia pélvica e abdominal deverá ser sempre realizada. Em gestantes e crianças, poderá, ainda, ter a complementação da ressonância magnética.

Os exames de laboratório incluem hemograma, PCR, eletrólitos. Pode haver leucocitose e aumento de PCR.

Quanto aos exames de imagem, o USG de abdome é um exame rápido e barato, operador-dependente, com dificuldade de análise em obesos e pacientes com distensão abdominal importante ou variações anatômicas do apêndice. Disponível, poderá ser realizado à beira do leito em todos os pacientes.

Já a tomografia computadorizada de abdome total com contraste, exame de fácil aquisição no HC-UFU, deve mostrar sinais específicos com aumento do diâmetro do apêndice cecal (alteração $> 8\text{mm}$), apendicolito, densificação de planos gordurosos adjacentes, líquido livre, coleções e demais até mesmo pneumoperitônio que pode sugerir perfuração de alças em casos complicados. Logo, a tomografia, não só auxilia no diagnóstico como identifica complicações relacionadas ao quadro permitindo ao cirurgião o melhor manejo terapêutico do quadro.

A ressonância magnética também pode ser utilizada, em especial nas gestantes e os achados assemelham-se aos encontrados na TC.

9. TRATAMENTO INDICADO E PLANO TERAPÊUTICO

O tratamento inicial consiste em reposição volêmica (conforme necessidade), jejum, analgesia e início de antibioticoterapia.

O manejo padrão para apendicite aguda é cirúrgico, que pode ser realizado por via convencional ou videolaparoscópica, sendo essa última determinada com padrão-ouro devido à técnica menos invasiva e pós-operatório menos mórbido.

Os passos cirúrgicos são semelhantes e incluem identificação do apêndice cecal e liberação das aderências até visualização de sua base, ligadura de artéria apendicular e secção da peça que será enviada ao anatomopatológico.

Atualmente, não é mais aconselhado uso de artifícios como a sutura em bolsa (bolsa de Orschner) por não evidenciar melhores desfechos do que a ligadura simples, além de prolongar tempo cirúrgico e aumentar risco de íleo pós-operatório.

Além disso, o uso de drenos, mostrou maior risco de fístula do coto apendicular, como em casos de inflamação da base do apêndice em contiguidade com o ceco. Logo, a limpeza da cavidade e simples aspiração eficaz são suficientes para eliminar os focos de infecção. Além disso, em casos de apêndices complicados com coleção em FID, pode-se optar com punção guiada e apendicectomia em 2º momento. Tal conduta foi associada a menor

 UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - HC-UFU 			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.CIR.002	
		Página 5/10	
Título do Documento	APENDICITE AGUDA	Emissão: JUN/25	Próxima revisão: JUN/27
		Versão: 1.0	

risco de colectomia, quando comparada a cirurgia upfront.

O uso de antibiótico nas fases não complicadas(fases 0 e 1 de Gomes) devem receber apenas antibioticoprofilaxia. Já as demais fazem recebem a terapia com antibiótico e a recomendação atual preconiza pelo menor tempo possível (recomendado até 5 dias) para evitar efeitos negativos como sintomas gastrointestinais, infecção por Clostridium difficile e etc.

Grau	Classificação WSES -World Society Emergency Surgery 2015	Descrição	Tratamento
0	Não complicada	Apêndice normal (sem sinais inflamatórios)	Cirurgia precoce (laparoscopia ou abordagem en
1	Não complicada	Edema e hiperemia, com ou sem fibrina	Cirurgia precoce (laparoscopia ou abordagem en Metronidazol 500mg)
2A	Complicada	Necrose segmentar do apêndice	Cirurgia precoce + antibiótico terapêutico (ceftu
2B	Complicada	Necrose da base do apêndice	Cirurgia + antibiótico terapêutico (ceftriaxona 2g
3A	Complicada	Flegmão (bloqueio inflamatório / massa apendicular)	Antibiótico terapêutico (12 g de piperacilina/1,5 horas) + cirurgia intervalo (antibiótico profilático) Laparoscopia com apendicectomia em mãos exp
3B	Complicada	Abscesso < 5 cm, sem pneumoperitônio	Drenagem percutânea + antibiótico terapêutico (em doses a cada 6 ou 8 horas) + cirurgia intervalo Metronidazol) Laparoscopia com drenagem do abscesso e apen
3C	Complicada	Abscesso $\geq$ 5 cm, sem pneumoperitônio	Drenagem percutânea + antibiótico terapêutico (em doses a cada 6 ou 8 horas) + cirurgia intervalo Metronidazol) Laparoscopia com drenagem do abscesso e apen
4	Complicada	Peritonite difusa, com ou sem pneumoperitônio	Apendicectomia laparoscópica em mãos experie Laparotomia exploradora com limpeza/lavagem

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.CIR.002	
		Página 6/10	
Título do Documento	APENDICITE AGUDA	Emissão: JUN/25	Próxima revisão: JUN/27
		Versão: 1.0	

--	--	--	--

Tabela 1: Classificação de Gomes modificada -2015 – <https://link.springer.com/article/10.1186/s13017-020-00306-3#citeas>

Grau	Classificação AAST (American Association for the Surgery of Trauma)
1	Apêndice agudamente inflamado, íntegro.
2	Apêndice gangrenoso, íntegro.
3	Apêndice perfurado com contaminação local.
4	Apêndice perfurado com abscesso ou fleimão (plastrão) periapendicular.
5	Apêndice perfurado com peritonite difusa.

Tabela 2: Classificação da Associação Americana da Cirurgia no Trauma (AAST)

Situação clínica	Medicação	Duração
Profilaxia (grau 0/I–II)	Ceftriaxona 1g + Metronidazol 500mg IV	Dose única
Apendicite complicada (grau III–IV)	Ceftriaxona 1g 12/12h + Metronidazol 500mg 8/8h	5 dias
Alergia a β -lactâmico	Ciprofloxacino 400mg + Clindamicina 600mg IV	5 dias
Sepse/choque	Piperacilina-Tazobactam 4,5g 6/6h IV	Individualizar

Tabela 3: Uso de antibioticoterapia pela classificação clínica
APENDICECTOMIA DE INTERVALO

Nos casos de apendicite complicada, com paciente estável, com abscesso ou flegmão bem delimitado(até 4 cm e punçionável) , pode-se optar por tratamento clínico inicial com **antibióticos e drenagem percutânea**, seguido de **apendicectomia eletiva após 6 a 8 semanas** – procedimento conhecido como apendicectomia de intervalo.

Essa conduta é indicada quando há melhora clínica com tratamento conservador e visa prevenir recorrência ou complicações futuras.

PARTICULARIDADES NA GESTANTE

A apendicite aguda é a causa cirúrgica abdominal mais comum na gestação. O diagnóstico pode ser dificultado

 UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - HC-UFU 			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.CIR.002	
		Página 7/10	
Título do Documento	APENDICITE AGUDA	Emissão: JUN/25	Próxima revisão: JUN/27
		Versão: 1.0	

pelo deslocamento do apêndice com o crescimento uterino e pela sobreposição com sintomas gestacionais fisiológicos.

O exame clínico deve ser criterioso, e a ultrassonografia é o método inicial de imagem. Em casos duvidosos, recomenda-se ressonância magnética, evitando-se TC devido à radiação.

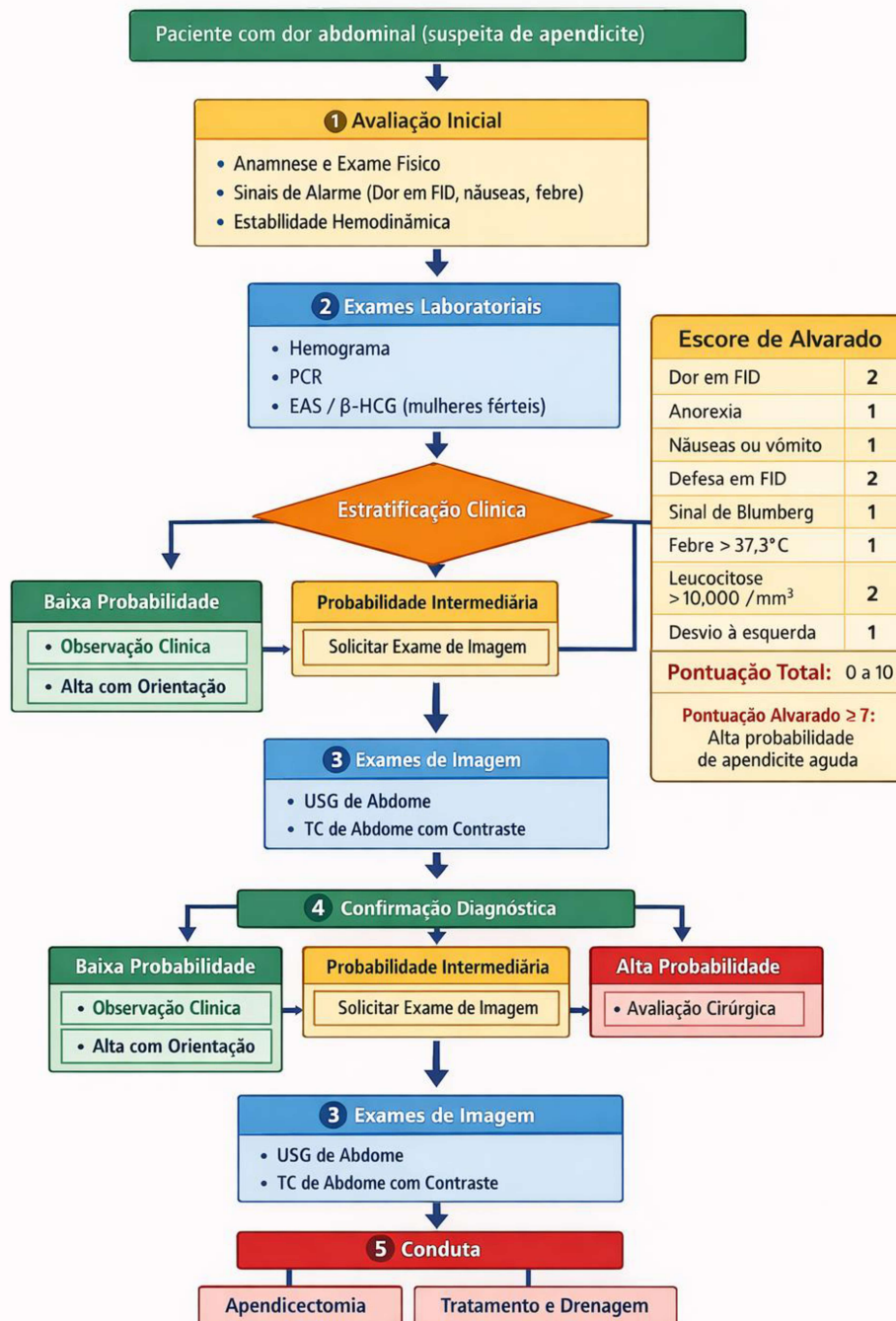
A laparoscopia é segura na gestação, especialmente até o segundo trimestre, com cuidado redobrado com a pressão intra-abdominal e o posicionamento da paciente.

A conduta deve priorizar a saúde materna, pois a apendicite complicada aumenta significativamente o risco de parto prematuro e óbito fetal.

10. FLUXOS

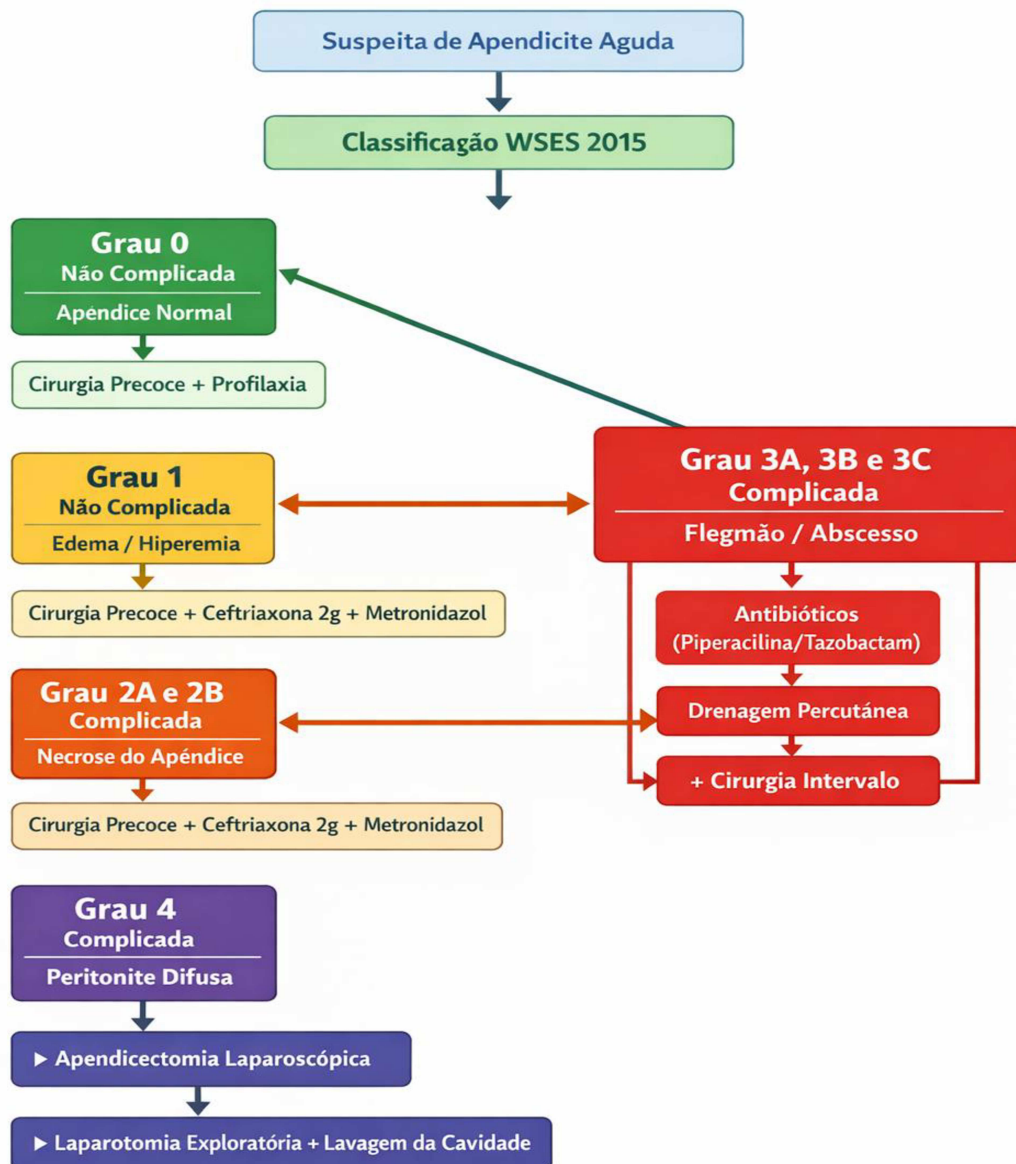
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.CIR.002	
		Página 8/10	
Título do Documento	APENDICITE AGUDA	Emissão: JUN/25	Próxima revisão: JUN/27
		Versão: 1.0	

FLUXOGRAMA – APENDICITE AGUDA



 UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - HC-UFU  HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.CIR.002	
		Página 9/10	
Título do Documento	APENDICITE AGUDA	Emissão: JUN/25	Próxima revisão: JUN/27
		Versão: 1.0	

Protocolo de Tratamento da Apendicite – WSES 2015



Fluxograma 1 : Diagnóstico e manejo da apendicite aguda

 UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - HC-UFU 			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.CIR.002	
		Página 10/10	
Título do Documento	APENDICITE AGUDA	Emissão: JUN/25	Próxima revisão: JUN/27
		Versão: 1.0	

11. REFERÊNCIAS

- Ministério da Saúde.** Diretrizes para atendimento ao abdome agudo cirúrgico. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022.
- SARTELLI, M. et al.** 2020 update of the WSES guidelines for the management of acute appendicitis. *World Journal of Emergency Surgery*, London, v. 15, n. 1, p. 27, 2020.
- DI SAVERIO, S. et al.** WSES Jerusalem guidelines for diagnosis and treatment of acute appendicitis. *World Journal of Emergency Surgery*, London, v. 15, 2020.
- UPTODATE.** Acute appendicitis in adults: clinical manifestations and diagnosis. Waltham, MA: UpToDate, 2025. Disponível em: <https://www.uptodate.com>. Acesso em: 23 fev. 2026.
- Colégio Brasileiro de Cirurgiões (CBC).** Manual de cirurgias de urgência. Rio de Janeiro: CBC, 2023.
- Hospital de Clínicas de Uberlândia (HC-UFU). Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH).** Protocolo interno: uso de antimicrobianos. Uberlândia: HC-UFU, 2024.

12. HISTÓRICO DE REVISÃO

Nº versão	Data	Descrição das alterações
1.0	17/06/2025	Publicação Inicial

APROVAÇÕES	Nome	Cargo	Assinatura	Data
Elaboração/ Revisão	Lavínia Dias Lafetá	Residente – Cirurgia Geal		
Análise	Marcelo André	Médico – cirurgião geral		
Validação		Chefe da Unidade de Gestão da Qualidade		
Aprovação		Chefe de Unidade/Setor		
Aprovação		Chefe de Divisão/Setor		
Aprovação		Gerência imediata		
Homologação		Analista da Unidade de Gestão da Qualidade		