

## TRATAMENTO VIDEOLAPAROSCÓPICO DA DIVERTICULITE COMPLICADA: REVISÃO SISTEMÁTICA E ANÁLISE DOS DESFECHOS

OCULAR LAPAROSCOPIC TREATMENT OF COMPLICATED DIVERTICULITIS:  
SYSTEMATIC REVIEW AND ANALYSIS OF CLINICAL OUTCOMES

TRATAMIENTO VIDEOLAPAROSCÓPICO DE LA DIVERTICULITIS COMPLICADA:  
REVISIÓN SISTEMÁTICA Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS CLÍNICOS

Thaís de Carvalho Paiva<sup>1</sup>  
Samuel Batista de Paula<sup>2</sup>  
Lucas Silva Ribeiro<sup>3</sup>  
Maria Eduarda Lemos Egger<sup>4</sup>  
Marina de Oliveira Freire<sup>5</sup>  
Maria Aparecida Rodrigues<sup>6</sup>  
Vladimir Tanan Mattos de Lima e Silva<sup>7</sup>

**RESUMO:** A diverticulite complicada representa uma condição clínica de elevada relevância na prática cirúrgica, frequentemente associada a desfechos adversos e necessidade de intervenção urgente. Nos últimos anos, as abordagens videolaparoscópicas têm ganhado destaque no manejo dessa condição, com potencial para reduzir morbidade, tempo de internação e complicações pós-operatórias. O objetivo deste estudo foi revisar criticamente a literatura recente sobre a eficácia e segurança do tratamento videolaparoscópico na diverticulite complicada, com ênfase nos desfechos clínicos. Realizou-se uma revisão sistemática da literatura nas bases PubMed, SciELO e LILACS, abrangendo o período de 2015 a 2025, incluindo revisões sistemáticas, ensaios clínicos e estudos observacionais que avaliaram pacientes com diverticulite complicada submetidos a tratamento cirúrgico minimamente invasivo. Foram incluídos 25 estudos que atenderam aos critérios de elegibilidade. Os resultados demonstram que as abordagens videolaparoscópicas estão associadas a menor tempo de internação, redução da taxa de complicações pós-operatórias e evolução clínica mais favorável quando comparadas à cirurgia aberta. Em casos selecionados, especialmente em pacientes hemodinamicamente estáveis, a laparoscopia mostrou-se uma alternativa segura e eficaz, incluindo estratégias como ressecção com anastomose primária e lavagem peritoneal laparoscópica. Entretanto, a escolha da técnica deve considerar a gravidade da doença, especialmente nos estágios mais avançados, como Hinchey III e IV. Apesar dos benefícios observados, há heterogeneidade entre os estudos quanto aos critérios de seleção e às técnicas empregadas, o que limita a padronização das condutas. Ainda assim, os achados reforçam o papel crescente da videolaparoscopia como estratégia terapêutica relevante no manejo da diverticulite complicada, destacando a importância de uma abordagem individualizada baseada nas condições clínicas do paciente e na experiência da equipe cirúrgica.

**Palavras-chave:** Diverticulite complicada. Videolaparoscopia. Cirurgia minimamente invasiva. Colectomia. Desfechos clínicos.

<sup>1</sup> Universidade de Vassouras, Acadêmico.

<sup>2</sup> Universidade de Vassouras, Acadêmico.

<sup>3</sup> Universidade de Vassouras, Acadêmico.

<sup>4</sup> Universidade de Vassouras, Acadêmico.

<sup>5</sup> Universidade de Vassouras, Acadêmico.

<sup>6</sup> Universidade De Vassouras. Orientadora. Professora.

<sup>7</sup> Universidade de Vassouras, Preceptor.

**ABSTRACT:** Complicated diverticulitis represents a clinically significant condition, frequently associated with adverse outcomes and the need for urgent surgical intervention. In recent years, laparoscopic approaches have gained prominence in the management of this condition, with the potential to reduce morbidity, length of hospital stay, and postoperative complications. The aim of this study was to critically review recent literature on the efficacy and safety of laparoscopic treatment in complicated diverticulitis, with emphasis on clinical outcomes. A systematic review of the literature was conducted using PubMed, SciELO, and LILACS databases, covering the period from 2015 to 2025. Systematic reviews, clinical trials, and observational studies evaluating patients with complicated diverticulitis undergoing minimally invasive surgical treatment were included. A total of 25 studies met the eligibility criteria. The results demonstrate that laparoscopic approaches are associated with shorter hospital stays, lower rates of postoperative complications, and more favorable clinical evolution when compared to open surgery. In selected cases, particularly in hemodynamically stable patients, laparoscopy proved to be a safe and effective alternative, including strategies such as primary anastomosis and laparoscopic peritoneal lavage. However, the choice of technique should consider disease severity, especially in advanced stages such as Hinchey III and IV. Despite the observed benefits, there is heterogeneity among studies regarding selection criteria and surgical techniques, which limits the standardization of management. Nevertheless, the findings reinforce the growing role of laparoscopy as a relevant therapeutic strategy in the management of complicated diverticulitis, highlighting the importance of an individualized approach based on patient clinical conditions and surgical team expertise.

**Keywords:** Complicated diverticulitis. Laparoscopy. Minimally invasive surgery. Colectomy. Clinical outcomes.

**RESUMEN:** La diverticulitis complicada representa una condición clínica de gran relevancia, frecuentemente asociada a resultados adversos y a la necesidad de intervención quirúrgica urgente. En los últimos años, los abordajes videolaparoscópicos han ganado protagonismo en el manejo de esta condición, con potencial para reducir la morbilidad, la estancia hospitalaria y las complicaciones postoperatorias. El objetivo de este estudio fue revisar críticamente la literatura reciente sobre la eficacia y seguridad del tratamiento videolaparoscópico en la diverticulitis complicada, con énfasis en los resultados clínicos. Se realizó una revisión sistemática de la literatura en las bases de datos PubMed, SciELO y LILACS, abarcando el período de 2015 a 2025. Se incluyeron revisiones sistemáticas, ensayos clínicos y estudios observacionales que evaluaron pacientes con diverticulitis complicada sometidos a tratamiento quirúrgico mínimamente invasivo. Un total de 25 estudios cumplieron con los criterios de elegibilidad. Los resultados demuestran que los abordajes laparoscópicos se asocian con menor tiempo de hospitalización, reducción de complicaciones postoperatorias y evolución clínica más favorable en comparación con la cirugía abierta. En casos seleccionados, especialmente en pacientes hemodinámicamente estables, la laparoscopia se mostró como una alternativa segura y eficaz, incluyendo estrategias como la anastomosis primaria y el lavado peritoneal laparoscópico. Sin embargo, la elección de la técnica debe considerar la gravedad de la enfermedad, especialmente en estadios avanzados como Hinchey III y IV. A pesar de los beneficios observados, existe heterogeneidad entre los estudios en cuanto a los criterios de selección y las técnicas quirúrgicas empleadas, lo que limita la estandarización del manejo. No obstante, los hallazgos refuerzan el papel creciente de la laparoscopia como estrategia terapéutica relevante en el manejo de la diverticulitis complicada, destacando la importancia de un enfoque individualizado basado en las condiciones clínicas del paciente y la experiencia del equipo quirúrgico.

**Palabras clave:** Diverticulitis complicada. Laparoscopia. Cirugía mínimamente invasiva. Colectomía. Resultados clínicos.

## INTRODUÇÃO

A diverticulite complicada permanece como um importante desafio na prática cirúrgica contemporânea, estando frequentemente associada a quadros graves como perfuração, abscesso, peritonite e sepse, o que implica elevada morbidade e potencial necessidade de intervenção de urgência. Essa condição constitui um cenário clínico complexo, especialmente devido à variabilidade de apresentação e à dificuldade na definição da melhor estratégia terapêutica.

Tradicionalmente, o manejo cirúrgico desses pacientes esteve baseado em abordagens abertas, como o procedimento de Hartmann e a ressecção com ou sem anastomose primária. No entanto, com o avanço das técnicas minimamente invasivas, a videolaparoscopia passou a ser progressivamente incorporada como alternativa terapêutica, oferecendo potenciais benefícios relacionados à menor agressão cirúrgica e melhor evolução pós-operatória.

Nos últimos anos, diferentes estratégias videolaparoscópicas vêm sendo exploradas no contexto da diverticulite complicada, incluindo a colectomia laparoscópica, a realização de anastomose primária em cenários selecionados e a lavagem peritoneal laparoscópica, especialmente em casos de peritonite purulenta. Paralelamente, o desenvolvimento da cirurgia assistida por robótica ampliou as possibilidades técnicas, embora sua aplicação ainda esteja em fase de consolidação na literatura.

Estudos recentes têm demonstrado resultados favoráveis associados às abordagens minimamente invasivas, com menor incidência de eventos adversos, redução do tempo de internação hospitalar e retorno funcional mais precoce quando comparadas às técnicas convencionais. Contudo, esses benefícios parecem depender diretamente da seleção adequada dos pacientes, da gravidade do quadro clínico e da experiência da equipe cirúrgica, particularmente nos estágios mais avançados da doença.

Apesar dos avanços observados, ainda persistem controvérsias quanto à melhor estratégia cirúrgica em diferentes cenários clínicos, especialmente no que se refere à escolha entre ressecção e abordagens conservadoras, bem como à indicação da laparoscopia em casos mais graves. Além disso, a heterogeneidade dos estudos disponíveis dificulta a padronização das condutas e a definição de protocolos universais.

Diante desse contexto, a presente revisão sistemática tem como objetivo analisar criticamente as evidências disponíveis acerca do tratamento videolaparoscópico na diverticulite

complicada, com foco na avaliação dos desfechos clínicos e na identificação das principais indicações, benefícios e limitações dessas abordagens.

## METODOLOGIA

Este estudo foi conduzido como uma revisão sistemática descritiva da literatura, elaborada conforme as recomendações do PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), com o objetivo de reunir e analisar criticamente as evidências disponíveis sobre o tratamento videolaparoscópico da diverticulite complicada.

A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados PubMed/MEDLINE, SciELO e LILACS, contemplando publicações entre janeiro de 2015 e outubro de 2025. Foram utilizados descritores controlados provenientes do MeSH (Medical Subject Headings) e do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), combinados por meio de operadores booleanos. A estratégia de busca principal incluiu os seguintes termos: (“Diverticulitis” OR “Complicated Diverticulitis” OR “Diverticulite complicada”) AND (“Laparoscopy” OR “Laparoscopic Surgery” OR “Videolaparoscopia”) AND (“Colectomy” OR “Colon Resection” OR “Cirurgia colorretal”).

Foram considerados elegíveis artigos originais, revisões sistemáticas, meta-análises, ensaios clínicos randomizados e estudos observacionais que avaliaram o uso de abordagens minimamente invasivas no tratamento da diverticulite complicada, incluindo colectomia laparoscópica, anastomose primária, procedimento de Hartmann, lavagem peritoneal laparoscópica e técnicas assistidas por robótica. Apenas estudos publicados em inglês, português ou espanhol, disponíveis em texto completo, foram incluídos.

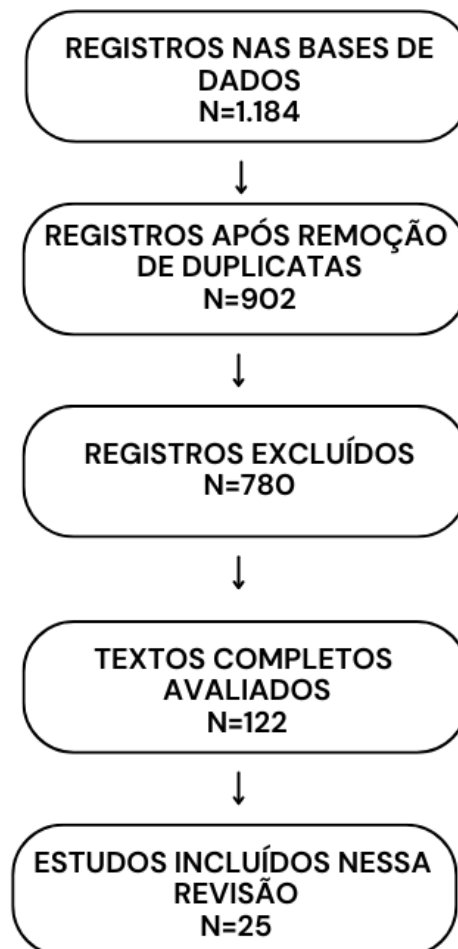
Foram excluídos relatos de caso, revisões narrativas, editoriais, cartas ao editor, estudos experimentais em modelos animais e publicações com descrição metodológica insuficiente. Também foram excluídos estudos que abordavam exclusivamente diverticulite não complicada ou que não apresentavam dados clínicos relevantes relacionados aos desfechos cirúrgicos.

A busca inicial resultou em 1.184 registros, sendo 742 provenientes da PubMed, 238 da SciELO e 204 da LILACS. Após a remoção de duplicatas, permaneceram 903 estudos para triagem. Destes, 701 foram excluídos após a leitura de títulos e resumos por não atenderem aos critérios de elegibilidade. Assim, 202 artigos foram selecionados para leitura na íntegra, dos quais 25 foram incluídos na análise final, por apresentarem qualidade metodológica adequada e relevância para o tema proposto.

A seleção dos estudos foi realizada de forma independente por dois revisores, sendo eventuais divergências resolvidas por consenso. Na ausência de concordância, um terceiro revisor foi consultado. Para cada estudo incluído, foram extraídas informações referentes à autoria, ano de publicação, tipo de estudo, população analisada, tipo de intervenção cirúrgica e principais desfechos clínicos, como tempo de internação, complicações pós-operatórias, necessidade de reintervenção e mortalidade.

Os dados foram analisados de forma qualitativa e descritiva, considerando a heterogeneidade dos estudos incluídos. Sempre que disponíveis, foram considerados indicadores estatísticos reportados pelos autores, como risco relativo (RR), odds ratio (OR) e intervalos de confiança (IC 95%), com o objetivo de melhor compreender os impactos das diferentes abordagens cirúrgicas nos desfechos clínicos avaliados.

**Imagem 1:** Fluxograma de estudos selecionados segundo o modelo PRISMA 2020.



## RESULTADOS

A análise dos 25 estudos incluídos nesta revisão sistemática evidenciou uma predominância de publicações recentes, com destaque para revisões sistemáticas, ensaios clínicos randomizados e estudos observacionais que avaliaram diferentes abordagens cirúrgicas no manejo da diverticulite complicada. Os estudos abrangeram populações heterogêneas, incluindo pacientes com diferentes graus de gravidade da doença, frequentemente classificados segundo os estágios de Hinchey.

De forma geral, os achados demonstram que as abordagens videolaparoscópicas apresentam vantagens consistentes em relação à cirurgia aberta, especialmente no que se refere à redução do tempo de internação hospitalar, menor incidência de complicações pós-operatórias e evolução clínica mais favorável.

A colectomia laparoscópica com anastomose primária foi amplamente descrita como uma alternativa segura em pacientes hemodinamicamente estáveis, apresentando resultados favoráveis quando comparada ao procedimento de Hartmann, especialmente em termos de reversão de estoma e qualidade de vida no pós-operatório. Por outro lado, o procedimento de Hartmann permaneceu como estratégia frequentemente empregada em pacientes com maior instabilidade clínica ou em estágios mais avançados da doença.

A lavagem peritoneal laparoscópica foi abordada em diversos estudos, sobretudo em casos de diverticulite purulenta (Hinchey III), apresentando resultados variáveis. Enquanto algumas análises demonstraram redução da necessidade de colostomia e menor morbidade inicial, outras evidenciaram maior taxa de reintervenção e recorrência da doença, indicando que sua aplicação deve ser cuidadosamente selecionada.

Além disso, estudos mais recentes avaliaram o papel da cirurgia assistida por robótica, demonstrando resultados comparáveis à laparoscopia convencional, com possíveis vantagens técnicas relacionadas à precisão cirúrgica e ergonomia, embora sem evidência robusta de superioridade em desfechos clínicos até o momento.

Em relação às complicações, a maioria dos estudos relatou menor incidência de eventos adversos nas abordagens minimamente invasivas, incluindo redução de infecções, complicações pulmonares e tempo de permanência em unidade de terapia intensiva. A mortalidade geral não apresentou diferenças significativas entre as técnicas em grande parte dos estudos, sendo mais influenciada pela gravidade do quadro clínico inicial do que pela via de acesso cirúrgico.

Apesar dos resultados favoráveis, observou-se considerável heterogeneidade entre os estudos, especialmente quanto aos critérios de seleção dos pacientes, definição dos desfechos e escolha da técnica cirúrgica. Essa variabilidade limita comparações diretas e reforça a necessidade de interpretação cuidadosa dos dados.

Em síntese, os achados desta revisão indicam que a videolaparoscopia representa uma alternativa eficaz e segura no tratamento da diverticulite complicada, particularmente em pacientes selecionados, destacando-se como uma estratégia cada vez mais incorporada à prática cirúrgica contemporânea.

**Tabela 1** – Características dos estudos incluídos e principais desfechos clínicos

Autor/Ano	Tipo de estudo	População	Intervenção	Comparação	Principais resultados
ELTYEB et al., 2025	Revisão sistemática	Diverticulite complicada	Colectomia laparoscópica	Cirurgia aberta	Menor tempo de internação e complicações na laparoscopia
SCIASCIA et al., 2025	Revisão sistemática	Hinchey III	Lavagem laparoscópica	Ressecção	Resultados variáveis; maior risco de reintervenção
GIULIANI et al., 2022	Revisão sistemática	Doença diverticular	Cirurgia robótica	Laparoscopia	Resultados semelhantes; melhor ergonomia
SCHULTZ et al., 2020	Ensaio clínico randomizado	Diverticulite perforada	Lavagem laparoscópica	Ressecção	Maior taxa de reintervenção na lavagem
LADURNER et al., 2020	Revisão sistemática	Hinchey III/IV	Lavagem laparoscópica	Colectomia	Benefício limitado em casos graves
BRIDGEWATER et al., 2020	Estudo observacional	Diverticulite complicada	Colectomia laparoscópica	Aberta	Menor morbidade pós operatória
SCHWANDER et al., 2020	Estudo de coorte	Ressecção sigmoide	Laparoscopia	Aberta	Recuperação mais rápida
KOH et al., 2021	Revisão sistemática	Cirurgia minimamente invasiva	Laparoscopia	Convencional	Benefícios consistentes em desfechos clínicos
COCO et al., 2024	Revisão sistemática	Diverticulite aguda	Colectomia laparoscópica	Aberta	Melhores desfechos perioperatórios
GUERRA et al., 2023	Revisão sistemática	Diverticulite colônica	Laparoscopia	Aberta	Redução de complicações e recuperação mais rápida

## DISCUSSÃO

A análise integrada dos estudos incluídos nesta revisão permite observar uma mudança progressiva no paradigma cirúrgico da diverticulite complicada, com crescente adoção de

abordagens minimamente invasivas. Esse movimento reflete não apenas avanços tecnológicos, mas também o acúmulo consistente de evidências que sustentam melhores desfechos clínicos associados à videolaparoscopia em comparação às técnicas abertas convencionais.

Nesse contexto, estudos como os de Eltyeb et al. (2025) e Coco et al. (2024) demonstram que a colectomia laparoscópica está associada a melhores desfechos perioperatórios, incluindo menor incidência de complicações infecciosas, menor tempo de internação e recuperação funcional mais precoce. Esses achados são corroborados por Koh et al. (2021) e Guerra et al. (2023), que evidenciam benefícios consistentes da laparoscopia, particularmente em pacientes hemodinamicamente estáveis, reforçando sua aplicabilidade em cenários selecionados.

A comparação entre anastomose primária e procedimento de Hartmann permanece como um dos principais pontos de debate na literatura. De forma geral, os estudos analisados sugerem que a anastomose primária, quando realizada em pacientes adequadamente selecionados, pode oferecer vantagens relevantes, especialmente no que se refere à qualidade de vida e à maior probabilidade de reconstrução do trânsito intestinal. No entanto, como destacado por Bridgewater et al. (2020) e Schwander et al. (2020), essa estratégia exige criteriosa avaliação clínica, sendo menos indicada em pacientes com instabilidade hemodinâmica ou peritonite difusa avançada.

A lavagem peritoneal laparoscópica, por sua vez, permanece como uma abordagem controversa. O ensaio clínico randomizado conduzido por Schultz et al. (2020) evidenciou maior taxa de reintervenção quando comparada à ressecção, sugerindo limitações em termos de eficácia a longo prazo. De maneira complementar, revisões conduzidas por Sciascia et al. (2025) e Ladurner et al. (2020) apontam resultados heterogêneos, indicando que, embora a técnica possa reduzir a necessidade inicial de colostomia em casos selecionados de diverticulite purulenta (Hinchey III), sua utilização deve ser criteriosa devido ao risco aumentado de falha terapêutica.

Adicionalmente, a incorporação da cirurgia assistida por robótica representa uma tendência emergente. Conforme demonstrado por Giuliani et al. (2022), essa abordagem apresenta resultados clínicos semelhantes à laparoscopia convencional, com possíveis vantagens relacionadas à precisão técnica e ergonomia. Contudo, a ausência de evidência robusta de superioridade clínica, aliada ao maior custo, ainda limita sua adoção ampla, especialmente em sistemas de saúde com recursos restritos.

No que diz respeito às complicações, a maioria dos estudos analisados aponta redução significativa de eventos adversos nas abordagens minimamente invasivas, incluindo menor incidência de infecções de sítio cirúrgico, complicações pulmonares e necessidade de cuidados

intensivos. Entretanto, a mortalidade global mostrou-se mais fortemente associada à gravidade inicial da doença e às condições clínicas dos pacientes do que à técnica cirúrgica empregada, evidenciando a importância da estratificação adequada do risco.

Apesar dos benefícios observados, a heterogeneidade metodológica entre os estudos constitui uma limitação relevante. Diferenças nos critérios de inclusão, variações nas técnicas cirúrgicas e inconsistências na definição dos desfechos dificultam comparações diretas e a consolidação de recomendações padronizadas. Além disso, a predominância de estudos conduzidos em centros especializados pode limitar a extrapolação dos resultados para contextos com menor disponibilidade de recursos ou experiência cirúrgica.

Diante disso, os achados desta revisão reforçam que a videolaparoscopia deve ser considerada uma estratégia eficaz e segura no tratamento da diverticulite complicada, especialmente quando aplicada de forma individualizada. A tomada de decisão deve integrar a gravidade da doença, o estado clínico do paciente e a expertise da equipe cirúrgica, destacando-se a necessidade de estudos futuros com maior padronização metodológica e avaliação de desfechos a longo prazo para aprimorar as recomendações clínicas.

## CONCLUSÃO

As evidências analisadas nesta revisão sistemática demonstram de forma consistente que o tratamento videolaparoscópico da diverticulite complicada constitui uma abordagem eficaz e segura, especialmente em pacientes criteriosamente selecionados. A laparoscopia apresenta vantagens relevantes em relação à cirurgia aberta, incluindo menor morbidade pós-operatória, redução do tempo de internação hospitalar e recuperação funcional mais precoce, reforçando seu papel como estratégia preferencial em cenários clínicos adequados.

A anastomose primária laparoscópica destaca-se como alternativa viável ao procedimento de Hartmann, sobretudo em pacientes hemodinamicamente estáveis, contribuindo para melhores desfechos relacionados à qualidade de vida e maior probabilidade de restauração do trânsito intestinal. Em contrapartida, a lavagem peritoneal laparoscópica permanece como uma abordagem controversa, devendo ser indicada com cautela diante da variabilidade dos resultados e do risco aumentado de reintervenções.

Embora limitações metodológicas e heterogeneidade entre os estudos ainda estejam presentes, os achados desta revisão sustentam que a videolaparoscopia deve ser considerada uma abordagem de escolha no manejo da diverticulite complicada em pacientes selecionados. A decisão terapêutica deve ser individualizada, integrando a gravidade da doença, as condições

clínicas do paciente e a experiência da equipe cirúrgica, com o objetivo de otimizar os desfechos clínicos.

Dessa forma, a consolidação das técnicas minimamente invasivas no tratamento da diverticulite complicada representa um avanço significativo na prática cirúrgica contemporânea, com impacto direto na qualidade da assistência e nos resultados clínicos.

## REFERÊNCIAS

COCO, D. et al. A comprehensive review of laparoscopic left colectomy for acute diverticulitis. *Maedica*, v. 19, n. 3, 2024. DOI: 10.26574/maedica.2024.19.3.614.

ELTYEB, H. A. et al. Left colectomy for diverticular disease: systematic review and meta-analysis. *Techniques in Coloproctology*, 2025. DOI: 10.1007/s10151-025-03155-x.

GUERRA, F. et al. Laparoscopic surgery for acute right-colon diverticulitis: systematic review and meta-analysis. *Surgical Laparoscopy, Endoscopy & Percutaneous Techniques*, 2023. DOI: 10.1097/SLE.0000000000001186.

PINTO, L. D. R. et al. Laparoscopic versus open colectomy for acute complicated diverticulitis: systematic review. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 2024. DOI: 10.18203/2320-6012.ijrms20240956.

SCIASCIA, D. et al. Laparoscopic peritoneal lavage in Hinchey III diverticulitis: systematic review. *Digestive Surgery*, 2025. DOI: 10.1159/000543241.

GIULIANI, G. et al. Robotic versus conventional laparoscopic technique for diverticular disease: systematic review. *International Journal of Colorectal Disease*, 2022. DOI: 10.1007/s00384-021-04038-x.

WU, K. L. et al. Laparoscopic versus open surgery for diverticulitis: systematic review and meta-analysis. *Digestive Surgery*, 2017. DOI: 10.1159/000450683.

MOHAMEDAHMED, A. Y. et al. Management of diverticulitis: systematic review and meta-analysis. *International Journal of Colorectal Disease*, 2024. DOI: 10.1007/s00384-024-04618-7.

WU, S. et al. Diverticulitis: current and emerging evidence. *Clinics in Colon and Rectal Surgery*, 2023. DOI: 10.1055/s-0043-1777439.

SARTELLI, M. et al. 2020 update of the WSES guidelines for the management of acute colonic diverticulitis. *World Journal of Emergency Surgery*, 2020. DOI: 10.1186/s13017-020-00313-4.

TURSI, A. et al. Colonic diverticular disease. *Nature Reviews Disease Primers*, 2020. DOI: 10.1038/s41572-020-0153-5.

INVERSINI, D. et al. Surgical decision-making in acute diverticulitis. *Emergency Care and Medicine*, 2025. DOI: 10.3390/ecm2030033.

LADURNER, R. et al. Laparoscopic lavage versus colon resection for perforated diverticulitis. *Langenbeck's Archives of Surgery*, 2020. DOI: 10.1007/s00423-020-01926-2.

SCHWANDER, O. et al. Outcomes of laparoscopic sigmoid resection for diverticulitis. *International Journal of Colorectal Disease*, 2020. DOI: 10.1007/s00384-020-03642-4.

SCHULTZ, J. K. et al. Laparoscopic lavage vs primary resection for acute perforated diverticulitis: follow-up of the SCANDIV randomized clinical trial. *JAMA Surgery*, 2020. DOI: 10.1001/jamasurg.2020.3148.

BRIDGEWATER, J. et al. Outcomes after laparoscopic colectomy for diverticulitis. *Diseases of the Colon & Rectum*, 2020. DOI: 10.1097/DCR.0000000000001584.

SIDDIQUI, M. R. et al. A systematic review comparing laparoscopic versus open colectomy for diverticular disease. *The American Journal of Surgery*, 2009. DOI: 10.1016/j.amjsurg.2009.08.021.

MASOOMI, H. et al. Outcomes of laparoscopic versus open colectomy for diverticulitis. *World Journal of Surgery*, 2011. DOI: 10.1007/s00268-011-1173-5.

HALL, J. et al. Clinical practice guidelines for the treatment of diverticulitis. *Diseases of the Colon & Rectum*, 2020. DOI: 10.1097/DCR.0000000000001679.

LARKINS, K. et al. A systematic review and meta-analysis of robotic resections for diverticular disease. *Colorectal Disease*, 2022. DOI: 10.1111/codi.16227.

YOUNG-FADOK, T. M. Diverticulitis. *New England Journal of Medicine*, 2018. DOI: 10.1056/NEJMc1815667.

FEINGOLD, D. et al. The American Society of Colon and Rectal Surgeons clinical practice guidelines for diverticulitis. *Diseases of the Colon & Rectum*, 2020. DOI: 10.1097/DCR.0000000000001679.

VERMEULEN, J. et al. Primary anastomosis or Hartmann's procedure for perforated diverticulitis. *Annals of Surgery*, 2009. DOI: 10.1097/SLA.0b013e3181adce9b.

BRANCO, B. C. et al. Outcomes of emergency laparoscopic colectomy for diverticulitis. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 2015. DOI: 10.1097/TA.0000000000000455.

KOH, F. H. et al. Minimally invasive surgery in diverticulitis. *Techniques in Coloproctology*, 2021. DOI: 10.1007/s10151-021-02528-4.