



IV WORKSHOP DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA E I SIMPÓSIO DE CIRURGIA



ANÁLISE DA RELAÇÃO CUSTO-BENEFÍCIO ENTRE CIRURGIA LAPAROSCÓPICA E CIRURGIA ROBÓTICA NA COLECISTECTOMIA

Ana Sarah Araújo Amorim
Universidade Federal do Amazonas
ana.amorim@ufam.edu.br

Loide Nadine de Sousa Passos
Universidade Federal do Amazonas
loide.passos@ufam.edu.br

Isabela Pires Porto
Universidade Federal do Amazonas
isabela.pires.porto@gmail.com

Lorena da Silva Maia
Universidade Federal do Amazonas
lorena.maia@ufam.edu.br

Gabriela Silva da Silva
Universidade Federal do Amazonas
gabriela.silva@ufam.edu.br

Louise Gabrielle Olegario de Castro Pinheiro
Universidade Federal do Amazonas
louise.castro@ufam.edu.br

1. INTRODUÇÃO

A colecistectomia laparoscópica é amplamente reconhecida como o padrão-ouro para o tratamento de doenças benignas da vesícula biliar devido à sua eficácia clínica e custo geralmente mais baixo. Nos últimos anos, a cirurgia robótica tem sido introduzida como alternativa, oferecendo vantagens técnicas como melhor destreza e visualização tridimensional. No entanto, o uso de plataformas robóticas tem custos significativamente maiores, o que levanta questões sobre sua viabilidade econômica frente aos benefícios clínicos.

2. OBJETIVO GERAL

Comparar, por meio de revisão da literatura, a relação custo-benefício entre a colecistectomia laparoscópica e a robótica, considerando desfechos clínicos e custos operacionais.

3. METODOLOGIA

Realizou-se uma revisão sistemática com análise de dados comparativos, incluindo ensaios clínicos, estudos retrospectivos e avaliação de custo-efetividade presentes na literatura. Parâmetros analisados envolveram custos totais, anos de vida ajustados pela qualidade (QALYs), complicações pós-operatórias, tempo operatório e custo incremental por QALY. As estimativas foram comparadas contra um limiar de disposição a pagar para

classificar a técnica como custo-efetiva.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos analisados demonstraram que a laparoscopia é mais econômica que a técnica robótica. O custo médio da abordagem laparoscópica gira em torno de US\$ 9.370 por paciente, enquanto a cirurgia robótica adiciona aproximadamente US\$ 3.014 ao valor total. O ICER calculado chegou a cerca de US\$ 1.795.735 por QALY, ultrapassando de forma marcante o limite clássico de US\$ 100.000 por QALY. Em relação aos desfechos clínicos, ambas as técnicas apresentaram taxas semelhantes de complicações, infecções e vazamentos biliares, reforçando que não há superioridade clínica relevante da robótica. A laparoscopia também demonstrou menor tempo operatório e recuperação mais rápida, favorecendo otimização de leitos e recursos. Assim, apesar das vantagens tecnológicas da plataforma robótica, seu custo elevado não se traduz em benefício adicional significativo, tornando a laparoscopia a alternativa mais eficiente e economicamente viável.

REFERÊNCIAS

Bucher P, et al. Comparação entre colecistectomia robótica e laparoscópica: custos hospitalares e desfechos clínicos. PubMed. 2008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18520226/>. Acesso em: 24 de nov. 2025.

Dallal RM, Araya S, Sadeh JI, et al. Impacto dos custos descartáveis na colecistectomia robótica versus laparoscópica. Surgery. 2025. Disponível em: <https://www.facs.org/for-medical-professionals/news-publications/news-and-articles/acs-brief/april-8-2025-issue/robotic-cholecystectomy-incurs-more-disposable-cost-than-laparoscopic-with-similar-outcomes/>. Acesso em: 20 de nov. 2025.

Sheetz KH, Dimick JB. Impact of the robotic platform and surgeon variation on cholecystectomy disposable costs. Surgery. 2025;183:109332. DOI:10.1016/j.surg.2025.109332. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0039606025001849>. Acesso em: 22 de nov. 2025.

Trinh QD, et al. Análise nacional dos custos hospitalares entre cirurgia laparoscópica e robótica em operações abdominais. PubMed. 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36959072/>. Acesso em: 22 de nov. 2025.