

AVANÇOS TECNOLÓGICOS NA CIRURGIA MINIMAMENTE INVASIVA

V Congresso Online Brasileiro de Medicina, 1ª edição, de 25/03/2024 a 27/03/2024

ISBN dos Anais: 978-65-5465-083-0

DOI: 10.54265/SGXH8692

BALMANT; Nicolas Brêda¹, **PEDRALLI; Pedro Felipe de Oliveira**², **FERNANDES; Luiz Eduardo Orlandini Fernandes**³, **HILMAN; Kauã Guidas**⁴, **LUCAS; Eduardo Andrade**⁵

RESUMO

A cirurgia minimamente invasiva (CMI) tem representado uma revolução na prática cirúrgica, proporcionando procedimentos menos invasivos e mais seguros para os pacientes. Com o contínuo avanço tecnológico, novas técnicas e dispositivos têm sido desenvolvidos, ampliando as possibilidades e refinando a precisão dos procedimentos. **Objetivo:** Este estudo visa revisar e analisar os avanços tecnológicos na cirurgia minimamente invasiva, examinando os métodos utilizados, os resultados alcançados e suas implicações na prática clínica contemporânea. **Métodos:** Uma revisão abrangente da literatura científica foi conduzida utilizando bases de dados renomadas, como PubMed, Scopus e Web of Science. Foram selecionados artigos relevantes que abordavam os avanços tecnológicos na cirurgia minimamente invasiva, abrangendo uma variedade de tópicos, incluindo robótica cirúrgica, instrumentação avançada, imagem 3D, endoscopia, navegação por imagem, microcirurgia robótica e terapias ablativas. **Resultados e Discussão:** As inovações tecnológicas na cirurgia minimamente invasiva têm gerado benefícios substanciais para pacientes e profissionais de saúde. A robótica cirúrgica, por exemplo, possibilita procedimentos altamente complexos com precisão sem precedentes e menos trauma para os pacientes. A utilização de imagem 3D e navegação por imagem tem aprimorado significativamente a visualização da área de operação, permitindo uma maior precisão e segurança durante os procedimentos. Além disso, instrumentação avançada e técnicas de ablativo estão oferecendo opções terapêuticas mais eficazes para uma variedade de condições médicas, desde cirurgias oncológicas até procedimentos ortopédicos. **Conclusão:** Os progressos tecnológicos na cirurgia minimamente invasiva continuam a remodelar e aprimorar a prática cirúrgica, oferecendo procedimentos mais seguros, precisos e eficazes para os pacientes. É crucial que os profissionais de saúde estejam atualizados sobre essas tecnologias emergentes, para garantir a oferta dos melhores cuidados e resultados para os pacientes em um cenário clínico em constante evolução.

PALAVRAS-CHAVE: Cirurgia Minimamente Invasiva, Avanços Tecnológicos, Treinamento Cirúrgico, Precisão Cirúrgica

¹ Faculdades Integradas Aparício Carvalho - FIMCA, nicolasbalmant05@gmail.com

² Faculdades Integradas Aparício Carvalho - FIMCA, pedrallip940@gmail.com

³ Faculdades Integradas Aparício Carvalho - FIMCA, luizeduardoorlandinifernandes@gmail.com

⁴ Faculdades Integradas Aparício Carvalho - FIMCA, kauagh3@gmail.com

⁵ Faculdades Integradas Aparício Carvalho - FIMCA, eduardo.lucas06@outlook.com

¹ Faculdades Integradas Aparicio Carvalho - FIMCA, nicolasbbalmant05@gmail.com
² Faculdades Integradas Aparicio Carvalho - FIMCA, pedrallip940@gmail.com
³ Faculdades Integradas Aparicio Carvalho - FIMCA, luizeduardoorlandinifernandes@gmail.com
⁴ Faculdades Integradas Aparicio Carvalho - FIMCA, kauagh3@gmail.com
⁵ Faculdades Integradas Aparicio Carvalho - FIMCA, eduardo.lucas06@outlook.com