

**CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS**  
**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**  
**EMENTA DE DISCIPLINA**

**DISCIPLINA:** MODELOS DE ENSINOS EM SIMULADORES, VIDEOENDOSCOPIA E ROBÓTICA

**CÓDIGO:** MPS001014

**ÁREA DE AVALIAÇÃO NA CAPES:** Medicina III

**CURSO:** Mestrado Profissional em Tecnologia Minimamente Invasiva e Simulação na Área de Saúde

**ÁREA DE CONCENTRAÇÃO:** Simulação no Ensino da Área Cirúrgica

**CARGA HORÁRIA:** 30h

**EMENTA:**

Essa Disciplina visa demonstrar teoricamente a importância dos modelos de ensino utilizando simuladores, videoendoscopia e robótica. A simulação como metodologia educativa é centrada no aluno e em suas necessidades de aprendizagem e avanço em seu conhecimento científico tecnológico, ao invés de centrar no doente, como acontece a maior parte das vezes em contexto clínico. O objetivo é demonstrar os diversos modelos de ensino que lançam mão de simuladores, videoendoscopia e robótica assim como sua aplicabilidade e relevância.

**BIBLIOGRAFIA:**

1. Abboudi H, Khan MS, Aboumarzouk O, Guru KA, Challacombe B, Dasgupta P, Ahmed K. Current status of validation for robotic surgery simulators - a systematic review. *BJU Int.* 2013 Feb;111(2):194-205.
2. Hung AJ, Jayaratna IS, Teruya K, Desai MM, Gill IS, Goh AC. Comparative assessment of three standardized robotic surgery training methods. *BJU Int.* 2013 Oct;112(6):864-71.
3. Hung AJ, Patil MB, Zehnder P, Cai J, Ng CK, Aron M, Gill IS, Desai MM. Concurrent and predictive validation of a novel robotic surgery simulator: a prospective, randomized study. *J Urol.* 2012 Feb;187(2):630-7.
4. Johnston TJ, Tang B, Alijani A, Tait I, Steele RJ, Ker J, Nabi G. Surgical Simulation Group at the University of Dundee. Laparoscopic surgical skills are significantly improved by the use of a portable laparoscopic simulator: results of a randomized controlled trial. *World J Surg.* 2013 May;37(5):957-64.
5. Kroft J, Ordon M, Arthur R, Pittini R. Does surgical "warming up" improve laparoscopic simulator performance? *Simul Healthc.* 2012 Dec;7(6):339-42.
6. Loukas C, Nikiteas N, Schizas D, Lahanas V, Georgiou E. A head-to-head comparison between virtual reality and physical reality simulation training for basic skills acquisition. *Surg Endosc.* 2012 Sep;26(9):2550-8.
7. Loukas C, Rouseas C, Georgiou E. The role of hand motion connectivity in the performance of laparoscopic procedures on a virtual reality simulator. *Med Biol Eng Comput.* 2013 Aug;51(8):911-22.
8. Mulla M, Sharma D, Moghul M, Kailani O, Dockery J, Ayis S, Grange P. Learning basic laparoscopic skills: a randomized controlled study comparing box trainer, virtual reality simulator, and mental training. *J Surg Educ.* 2012 Mar-Apr;69(2):190-5.
9. Nagendran M, Gurusamy KS, Aggarwal R, Loizidou M, Davidson BR. Virtual reality training for surgical trainees in laparoscopic surgery. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013 Aug 27;8:CD006575.