

CIR 875 VALIDACIÓN DE MODELOS EXPERIMENTALES EN TÉCNICA QUIRÚRGICA

Horas: 30

Créditos: 02

Profesor: Marcelo Magaldi Ribeiro de Oliveira

OBJETIVO:

Capacitar al alumno para investigar y desarrollar metodología de validación científica en modelos experimentales en técnica quirúrgica con posibilidad de interconexión a la clínica quirúrgica de todas las subdivisiones de especialidades quirúrgicas.

JUSTIFICACIÓN:

Las publicaciones en revistas de alto impacto sobre modelos experimentales han sido cada vez más frecuentes en la literatura médica. La validación de estos simuladores es un paso fundamental para justificar su uso a gran escala. Se pueden aplicar diferentes metodologías a este proceso, cada una logrando un objetivo específico.

La correcta aplicación de la metodología de validación, o su correcta interpretación, es un aspecto importante de la pedagogía quirúrgica moderna.

TEMAS ABORDADOS EN LA ASIGNATURA:

- Historia de la simulación en cirugía
- Tipos de modelos de simulación
- Validación facial
- Validación de contenido
- Validación constructiva
- Validación concurrente
- Validación predictiva
- Escala de valor Likert
- Modelos estadísticos aplicados a la validación
- Validación objetiva
- Validación de habilidades adquiridas

BIBLIOGRAFIA:

1. Bath, J. and P. Lawrence, Why we need open simulation to train surgeons in an era of work-hour restrictions. *Vascular*. 19(4): p. 175-7, 2011
2. Delorme S, Laroche D, DiRaddo R, Del Maestro RF. NeuroTouch: a physics-based virtual simulator for cranial microneurosurgery training. *Neurosurg Sep* ; 71 (I Suppl Operative): 32-42, 2012
3. Hino, A., Training in microvascular surgery using a chicken wing artery. *Neurosurg*. 52(6): p. 1495-7; discussion 1497-8, 2003
4. Kwok JC, Huang W, Leung WC, Chan SK, Chan KY, Leung KM, et al.: Human placenta as an ex vivo vascular model for neurointerventional research. *J Neurointerv Surg* 6:394-9, 2014
5. Malone, H.R., Syed ON, Downes MS, D'Ambrosio AL, Quest DO, Kaiser MG., Simulation in neurosurgery: a review of computer-based simulation environments and their surgical applications. *Neurosurg*. 67(4): p. 1105-16, 2010
6. Oliveira MM, Araujo AB, Nicolato A, Prosdocimi A, Godinho JV, Valle AL, et Al., Face, Content, and Construct Validity of Brain Tumor Microsurgery Simulation Using a Human Placenta Model. *Neurosurg*. Sep 22. [Epub ahead of print], 2015
7. Partridge RW, Brown FS, Brennan PM, Hennessey IA, Hughes MA. The LEAP™ Gesture Interface Device and Take-Home Laparoscopic Simulators: A Study of Construct and Concurrent Validity. *Surg Innov*, Jul 14. pii: 1553350615594734. [Epub ahead of print] 2015

8. Ribeiro de Oliveira MM, Nicolato A, Santos M, Godinho JV, Brito R, Alvarenga A, et Al., Face, content, and construct validity of human placenta as a haptic training tool in neurointerventional surgery. *J Neurosurg.* Oct 9:1-7. [Epub ahead of print], 2015
9. Raymond, J., Salazkin I., Gevry G., Nguyen TN., Interventional neuroradiology: the role of experimental models in scientific progress. *AJNR Am J Neuroradiol.* 28(3): p. 401-5, 2007