



FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
Santa Fe 3100 2000 Rosario



DOCTORADO EN CIENCIAS BIOMEDICAS
Posgrado Acreditado por la CONEAU Res. 529/99 y 240/08

2.10. CIRUGIA EN LA RATA

Tipo de Curso: práctico.

Evaluación: continua durante el desarrollo de las actividades.

Carga Horaria: 75 horas

Director: Alfredo Rigalli

OBJETIVOS:

Adquirir los conocimientos necesarios para trabajos experimentales con ratas que impliquen técnicas invasivas. Comprender la importancia del uso de animales en investigación biomédica y el respeto que los animales merecen.

PROGRAMA

Manejo de los animales. Bioética en la experimentación con animales. Identificación. Administración de un fármaco por vía sonda gástrica. Administración de fármacos por vía intraperitoneal, subcutánea e intramuscular. Anestesia inhalatoria con éter e intraperitoneal con uretano. Preanestesia y anestesia. Cuidados postanestesia. Obtención de muestras de sangre: punción cardíaca, de la punta de la cola, de vena de la cola. Suturas. Traqueotomía. Recolección de orina. por compresión vesical, por sonda vesical, por cateterismo uretral. Ablación de tiroides y paratiroides (TPTX), de paratiroides, gonadas, suprarrenales y páncreas. Controles necesarios para verificar el éxito de la ablación. Cateterismo de vena y arteria femoral. Cateterismo de arteria mesentérica superior, tronco celíaco y vena porta. Aislamiento de asa intestinal in situ. Perfusión de asa intestinal in situ. Perfusión de páncreas in situ. Infusiones continuas de fármacos y monitoreo de la concentración del mismo en plasma. Nefrectomía total.

BIBLIOGRAFÍA

Brun LR, Brance ML, Lombarte M, Lupo M, Di Loreto VE, Rigalli A. Regulation of intestinal calcium absorption by luminal calcium content. Role of intestinal alkaline phosphatase *Mol Nutr Food Res.* 58(7):1546-51. 2014
Rigalli A, Di Loreto V. Eds. *Experimental Surgical Models in the Laboratory Rat* Taylor and Francis Group. CRC Press. Boca Ratón. USA. 2009
Lupo M, Buzalaf M, Rigalli A. Effect of fluoridated water on plasma insulin levels and glucose homeostasis in rats with renal deficiency. *Biol Trace Elem Res.* 140(2):198-207 2010.
Lioi SA, Rigalli A, Puche RC. Effect of rhGH on the synthesis and secretion of VLDL to lymph and plasma from the intestine of the female rat. *Growth Horm IGF Res.* 20(2):141-8. 2010
Lupo M, Rigalli A. Control de la tetania en modelos quirúrgicos de hipocalcemia en ratas. *Actualizaciones en Osteología* 5(3):165-170. 2009
Di Loreto V, Roma SM, Menoyo I, Rigalli A. Effect of the administration of monofluorophosphate on alpha-macroglobulin levels and clinical course of pancreatitis in rats. *Arzneimittelforschung.* 58(3):136-140.2008.
Rigalli A, Di Loreto V. *Manual de Cirugía en la Rata y otras técnicas en medicina experimental.* Ed. de la Universidad Nacional de Rosario. Rosario. 2005.
Sharp PE, Regina MC. *The laboratory Rat.* CRC press. Boca Ratón. 1998.
Krinke G. *The laboratory rat.* Academic Press. London. 2000
Guy Poumeau-Delille. *Techniques biologiques en endocrinologie experimentale chez le rat.* Masson et Cie Editeurs. Paris 1953. ces. Vol 4. Elsevier. Amsterdam. 1990