



**CURSO DE CAPACITACIÓN CICUAL
CUIDADO Y MANEJO DE ANIMALES DE LABORATORIO
Fecha: 17,18 y 19 de junio de 2014
Lugar: CICUNC - Cilindro Central. UNCUIYO**

Programa:

Martes 17 de junio (9:00 a 18:00 hs.)

Sesión 1: Principios de diseño experimental: Lo que un investigador debería tener claro antes de realizar un experimento. El diseño experimental, conceptos. Los puntos principales, manejo del animal, el sacrificio, el número de sujetos necesario. Principios de Metodología de la Investigación. Definición de "Sistema", "Experimento" y "Tratamiento". Los sucesos en la naturaleza: la variación. Tipos de experimentos: preliminar, crítico y demostrativo. Concepto de "unidad de muestreo" y "unidad experimental". El problema de la precisión. Tipos de diseño experimental. El objetivo ideal de una investigación científica en animales.

Sesión 2: El diseño más conveniente para evaluar los resultados de un experimento. Diseños típicos experimentales. El simple: Definición, características. El caso de dos grupos independientes; el caso de dos muestras pareadas; el caso de un solo grupo.

Sesión 3: El problema de la determinación del "n" del experimento; bondades y defectos. Exposición del problema sin tener a mano los componentes necesarios para resolverlo. La lógica básica matemático-estadística. Principios de inferencia estadística. Las hipótesis, las poblaciones (la "1" y la "0"): lo conocido versus lo no conocido. Las decisiones estadísticas. Los errores en las decisiones estadísticas: concepto de " α " y de " β ". Lo que siempre el investigador conoce (α); lo que siempre el investigador no conoce (β). Las reglas de oro, cualquier estimación del número de sujetos, debe considerar α y β . Suposiciones básicas y la expresión de deseo en β . Críticas al método, bondades y debilidades. Soluciones alternativas, la aproximación tentativa de la varianza. Ejemplos para la discusión.

Sesión 4: Los modelos en Biología: ¿hasta qué punto describen la "realidad"? Lo que se entiende por "modelo". Definición de "modelo biológico". La problemática de los "procedimientos alternativos". Un procedimiento alternativo es cambiar de modelo. La confusión de "modelo" por "realidad". Ejemplos en el campo de la Biología: de lo relativamente simple a lo complejo: El potencial eléctrico de una neurona. Motivación como mecanismo de explicación de la atención. Los estados emocionales, la diada de humanos y animales. Características de un modelo: los factores y el indicador de cambio. Significado de la proyección teórica. Los modelos pueden ser "disciplinarios" o "biológicos". A veces, los modelos implican "sub-modelos". Análisis crítico de un modelo: ¿cuándo es "bueno"? Muchas respuestas, muchas "verdades". Ejemplo 1: ¿fumar produce cáncer de pulmón? Ejemplo 2: ¿El bloqueo de la degeneración de las neuronas dopaminérgicas cerebrales revierte la enfermedad de Parkinson?

Principios Básicos del Bienestar Animal. Metodología

Miércoles 18 de junio (9:00-18:00hs.)

Introducción. Concepto de las 3 R Pilares del trabajo con animales de laboratorio. Genética. Nutrición. Sanidad. Manejo y Ambiente. Bienestar Animal. Ética en el uso de animales de laboratorio. Bioseguridad en Bioterios: Conceptos y tipos de riesgos: físico, químicos y biológicos. Principales zoonosis y su prevención. Manejo de animales de laboratorio: adiestramiento, sujeción de roedores de laboratorio. Extracción de sangre y toma de muestra en animales de laboratorio

Jueves 19 de junio (9:00-18:00hs.):

Legislación, reglamentos y guías para el buen uso de animales de laboratorio. Certificación de Bioterios. Eutanasia. Anestesia y manejo del dolor en animales de laboratorio. Generalidades, drogas, vías y dosis. CICUAL: funciones e integrantes. Diseño y presentación de los protocolos.

Disertantes: Dr. Edgardo O. Alvarez, Dra. Marcela Michaut, MV Roberto Mera y Sierra, MV Jennifer Ibarra, MV Julieta Scelta, MV Paula Ginevro. MV Eduardo D. Caturini (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica-ANMAT).

Inscripciones: Secretaria de Posgrado. Facultad de Ciencias Médicas, UNCUIYO. Teléfono 4135000 interno 4135 Horario: 9:30 a 13:30 y 16:30 a 19:30. Evaluación Optativa.

Arancel: Profesionales y graduados \$ 300. Personal de apoyo y estudiantes: \$ 150.