

Herrero, María Emiliana

Ciencia animal de laboratorio

Carrera de Medicina
Carrera de Farmacia
Carrera de Bioquímica

Programa primer cuatrimestre 2017

Cita sugerida (Vancouver): Herrero ME. Ciencia animal de laboratorio [programas] [Internet]. [Buenos Aires]: Instituto Universitario Hospital Italiano. Carrera de Medicina. Carrera de Farmacia. Carrera de Bioquímica; 2017 [citado AAAA MM DD]. Disponible en: <http://trovare.hospitalitaliano.org.ar/descargas/planes/20170331151538/programa-ciencia-animal-de-laboratorio-2017.pdf>





Materia Electiva

Ciencia Animal de Laboratorio 2017

Carrera/s para la/s que se propone: Medicina, Farmacia y Bioquímica

Equipo docente:

| | Cargo | Nombre y apellido |
|---|-------------------|--------------------|
| 1 | Profesora Adjunta | Emiliana Herrero |
| 2 | Profesora Adjunta | Graciela Dabrowski |

Carga horaria semanal: 2 hs.

Carga horaria total: 36 hs.

Duración: Cuatrimestral (1° cuatrimestre)

1. Objetivos:

Objetivo general: Lograr el correcto uso y cuidado del animal de laboratorio.

Objetivos específicos:

- Que los alumnos muestren respeto en relación con el animal, que se refleje en su comportamiento hacia la utilización de los mismos.
- Que los alumnos muestren consideración por el bienestar de los animales que se encuentren bajo su cuidado.
- Que los alumnos diferencien el comportamiento normal y anormal de los roedores y brinden alivio al dolor o disminución al stress.
- Que los alumnos demuestren y realicen correctamente las técnicas básicas aceptadas internacionalmente para rata.
- Que los alumnos trabajen en equipo posibilitando el intercambio de ideas.

2. Contenidos:

1. Introducción al animal de laboratorio. Aspectos éticos. Comités de ética. Las tres erres: el animal de laboratorio pensado como una regla para medir diferentes reacciones, específicas

de cada experimento. El animal de laboratorio debe estar “calibrado” según parámetros determinados por las normativas internacionales.

2. Conocimientos teóricos de los procedimientos experimentales básicos como Sujeción y manipuleo, sexado, técnicas de administración y obtención de muestras biológicas para animales de laboratorio. Distintas vías de administración (local, subcutánea, intraperitoneal, endovenosa). Volúmenes máximos y mínimos según la vía elegida y la especie. Técnicas de extracción de sangre (Subclavia, aorta abdominal, intracardíaca, cola). Recuperación del animal de experimentación cuidado posquirúrgico.
3. Calidad ambiental: Instalaciones para animales de laboratorio según su categoría: Macro ambiente. (temperatura, humedad, ventilación, luz y ruido) y micro ambiente. Entorno del animal de laboratorio. Jaulas: materiales, diseño, densidad de población. Lecho: propiedades. Sistema de bebederos y comederos. Accesorios que modifican el microambiente.
4. Cuidado prequirúrgicos (Preparación del microambiente para la práctica quirúrgica. Preparación del campo quirúrgico. Procedimientos quirúrgicos. Materiales, instrumentales y accesorios). El uso adecuado de sedación, analgesia y anestesia, cuando los procesos resultan dolorosos, dentro de un protocolo. Preanestesia y anestesia. Distintos tipos de anestésicos. Analgesia. Dosis. Planos de anestesia.
5. Bienestar, indicadores. Buen manejo de los animales. Conducta animal. Enriquecimiento Ambiental
6. Reconocimiento del dolor. Recaudos para evitar o reducir al mínimo la angustia, dolor y estrés. Punto final humanitario.

3. Metodología de enseñanza:

Introducción teórica sobre los diferentes contenidos. Clases prácticas con una introducción teórica para poder realizar las técnicas directamente sobre el animal. Muestra de imágenes, videos de las técnicas de manipuleo, contención y diferentes vías de inoculación y extracción.

Realización de trabajos individualmente o en grupo. Taller de casos.

4. Evaluación:

La nota final de la materia se compone por el promedio de la nota del examen final, uno solo al final de la cursada, la nota de las prácticas y nota actitudinal.

La materia se considera aprobada obteniendo 4 (cuatro) puntos en el final.

5. Bibliografía: No hay bibliografía obligatoria