**ÁREA DE CONCENTRAÇÃO:** TÉCNICASDE MANEJO E EXPERIMENTAÇÃO DE ANIMAIS DE LABORATÓRIO

**CARGA HORÁRIA:** 360 horas

**COORDENADORES:** Isabele Barbieri dos Santos e Isabel Maria Alexandre Freire

**EMENTA**

Animais de laboratório: roedores e lagomorfos. Biologia, fisiologia e anatomia de roedores e lagomorfos. Manejo e manutenção das espécies. Bem-estar animal e ética na experimentação animal. Comportamento e enriquecimento ambiental. Biossegurança na experimentação animal. Procedimentos experimentais.

**OBJETIVO**

1. Conhecer a biologia, fisiologia e anatomia das espécies mais utilizadas na experimentação.
2. Capacitar o aluno a realizar o manejo e manutenção de roedores e lagomorfos usados na pesquisa científica.
3. Apresentar as principais técnicas experimentais de coleta de amostras e de inoculação de substâncias em roedores e lagomorfos.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**Formação teórica a ser oferecida ao aluno:**

1 - Estrutura de biotérios: tipos, classificação quanto à finalidade e status sanitário, barreiras sanitárias.

2- Biossegurança em biotérios: nível de biossegurança, classificação de agentes biológicos, equipamentos de proteção individual e coletiva.

3- Manejo de animais de laboratório: camundongo, rato, hamster, cobaia, coelho.

4- Noções básicas de contenção química e métodos de eutanásia animal.

5- Ética e bem –estar animal: legislação brasileira para o uso de animais de pesquisa.

6- Enriquecimento ambiental para animais de laboratório: tipos (alimentação, alojamento, mobília), comportamento da espécie, etograma.

7- Técnicas de experimentação: contenção das diferentes espécies, coleta de sangue, vias de administração, noções de necropsia.

8- Gerenciamento de resíduos de biotérios: classificação e manejo de resíduos, avaliação de risco.

9- Noções de gestão de biotérios: responsabilidade técnica (a quem cabe?), programa de controle de qualidade, controle de insumos e materiais, controle do uso de animais.

**Atividades práticas a serem desenvolvidas pelo aluno durante o estágio:**

1 – Acesso aos biotérios do Centro de Experimentação Animal do IOC

2- Manutenção de animais e preparo de materiais para esterilização

3- Higienização e desinfecção de matérias zootécnicos

4 – Programa de enriquecimento ambiental

5 – Noções de contenção química

6- Técnicas de coleta de sangue: plexo retro-orbital, submandibular, punção cardíaca

7 – Vias de administração: intraperitoneal, intramuscular, subcutânea, intracerebral, intradérmica, gavagem.

8- Técnicas de necropsia e coleta de órgãos

9- Descarte de resíduos biológicos provenientes da experimentação, de carcaças de animais, de perfuro-cortantes.

**Avaliação**

A avaliação da disciplina compreenderá um relatório parcial, a ser entregue na metade do curso, um relatório final, a ser entregue no final do curso, além da elaboração de um pôster contendo um resumo de todo o conteúdo teórico e prático apreendido durante o curso. Esse pôster será apresentado oralmente no workshop do Curso de Especialização de nível Técnico em Biologia Parasitária e Biotecnologia (CENT), o qual realizar-se-á no final do Curso. Além da avaliação mencionada anteriormente, na qual o aluno deverá obter média maior igual a sete, o aluno deverá ter no mínimo, frequência de 75%. Tanto a frequência, quanto o desenvolvimento do aluno durante o estágio, serão acompanhados mensalmente pela coordenação do CENT, através de formulários que serão encaminhados à coordenação pelo Coordenador e/ou orientador do aluno.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

## 1- Molinaro, E.M., Majerowicz, J., Valle, S. Biossegurança em Biotérios – 1ª Ed. 2008. Editora Interciência.

## 2- Lapchick, V.B.V., Mattaraia, V.G.M, Ko, G.M. Cuidados e Manejo de Animais de Laboratório – 1ª Ed. 2009. Editora Atheneu.

## 3 – Andrade, A., Pìnto, S.C., Oliveira, R.S. Animais de Laboratório, Criação e Experimentação – 1ª Ed. 2002. Editora Fiocruz.

## 4- Sirois, M. Medicina de Animais de Laboratório, Princípios e Procedimentos. 1ª Ed. 2008. Parte superior do formulário

Parte inferior do formulário