

Biotecnologia

Ementa de Disciplina

Disciplina: Bioterismo e delineamento experimental
Pré-requisito:
CHA: 64 horas sendo 32 horas teóricas e 32 práticas
Ementa: Estudos de animais de laboratório e as suas aplicações na biotecnologia. Utilização ética de animais de laboratório. Equipamentos e instalações. Higiene, desinfecção e esterilização. Manutenção de matrizes e animais de laboratório/biotério. Comportamento animal. Biossegurança no biotério.
Objetivo Geral: Proporcionar aos graduandos do curso de Biotecnologia os conhecimentos teóricos e práticos do bioterismo, delineamento experimental e suas aplicações em Biotecnologia.
Objetivos específicos: -Manter e cuidar de animais de biotério -Caracterizar os principais sistemas-modelo utilizados na experimentação animal. -Compreender as medidas de biossegurança com relação aos experimentos e aos diferentes tipos de biotérios. -Delinear experimentos com visão crítica para a pergunta científica e a certeza da importância da pesquisa e da necessidade de animais.
Bibliografia básica: Boas práticas em Biotério e Biosegurança. Joel Majerowicz, 2008. Interciência.
Bibliografia complementar: artigos atuais com acesso <i>on line</i> gratuito.
Coordenador: Prof. Ana Paula Junqueira Kipnis Professor colaborador: Thiago Lopes Rocha
Metodologia: Aulas expositivas dialogadas, discussões em grupo, aulas práticas, leitura e discussão e apresentação de seminários. Visita técnica ao biotério. Trocas de animais, preparo de alimentos e cuidado e manutenção do bem-estar animal.
Recursos: Projetor multimídia, centrífugas, microscópios, estufas e fluxos laminares.
Avaliação: Para ser aprovado na disciplina, o estudante deve ter frequência mínima de 75% da carga horária ministrada total da disciplina e nota final superior a 6.0. A nota final será composta da média aritmética de três avaliações: N1= Primeira Prova; N2= Segunda Prova Média dos seminários/Discussão em grupo.

Data/ Dia	Assunto	Docente
21/08	1. Apresentação do curso: explicação dos objetivos, metodologia do ensino e de avaliação, distribuição dos grupos. 2. Introdução ao bioterismo. Tipos de animais utilizados em experimentação	Ana Paula Ana Paula
28/08	2. Ética em pesquisa animal. Alternativas para o uso de animais em pesquisa. 3. Recebimento dos animais. Sexagem de camundongo. trocas de animais- (2 subturmas)	Ana Paula Ana Paula
4/09	4. Peixes como sistemas-modelo alternativos na experimentação animal 5. Aula prática: manutenção, reprodução e morfologia do zebrafish (<i>Danio rerio</i>)	Thiago
11/09	6. Tipos de Biotério e medidas de prevenção e controle 7. Preparo de água e ração. Uso de autoclave. (2 subturmas) Troca de animais, preparo de gaiolas, bicos e bebedouros (2 subturmas)	Ana Paula
18/09	8. Biosegurança em biotérios 9. Preparo de água e ração. Uso de autoclave. (2 subturmas) Troca de animais/ preparo de gaiolas, bicos e bebedouros (2 subturmas)	Ana Paula
25/09	10. Macro e microambientes 11. Troca de animais	Ana Paula.
02/10	12. Manejo e aplicações dos caramujos na experimentação animal 13. Aula prática: Manejo dos caramujos no setor de malacologia e extração de hemolinfa (análise da resposta imune)	Thiago
09/10	14. Contenção de camundongos. Responder questionário de artigo científico 15. Contenção de camundongos. Responder questionário de artigo científico	Ana Paula
16/10	16. e 17. atividades acadêmicas – Conpeex- UFG.	Ana Paula
23/10	18. Delineamento experimental. 19. Ficha de CEUA.	Ana Paula
30/10 30/10	20. Primeira Prova 21. Genética de camundongos isogênicos	Ana Paula Ana Paula
06/11	22. Camundongos SPF, germfree, principais doenças de animais de Biotério 23. Contenção e Troca de animais- coleta de materiais	Ana Paula
13/11	24. Bivalves como bioindicadores e sistemas-modelo na experimentação animal 25. Aula prática: anatomia externa e interna de bivalves moluscos e extração de hemolinfa (análise da resposta imune)	Thiago
20/11	26. Transgênia 27. Discussão de artigo em grupo	Ana Paula Ana Paula
27/11	28. e 29. Contenção / inoculação e coleta de materiais	Ana Paula
4/12	30. 31. Discussão em grupo de artigo científico	Thiago
11/12	32. Segunda Prova	Ana Paula

