

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
 INSTITUTO DE PATOLOGIA TROPICAL E SAÚDE PÚBLICA
 DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA, PARASITOLOGIA E PATOLOGIA
 Tel (062) 3209 6106 – FAX 3209 6363



Curso: Biotecnologia
Ano letivo: 2014
Nome da Disciplina: Bioterismo e delineamento experimental
Data: Início: 12 de agosto de 2014 Término: 09 de Dezembro de 2014
Aulas teóricas: 3ª feira: 8:00-9:00H
Aulas práticas/Seminário: terça-feira 9:20-11:40
Turma: Segundo Semestre
Carga horária total: 64 horas
Carga horária teórica: 32 horas
Carga horária prática: 32 horas
Professor coordenador (email): Ana Paula Junqueira-Kipnis – anapaula@iptsp.ufg.br

ATENÇÃO: Material de proteção individual necessário: luvas, avental limpo a ser utilizado para este fim. Mascara descartável.

<i>EMENTA</i>
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. Biossegurança no biotério.

<i>OBJETIVO GERAL</i>
Compreensão dos conceitos básicos de Bioterismo com visão crítica para delineamentos experimentais éticos

<i>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Manter e cuidar de animais de biotério. -Compreender as medidas de biosegurança com relação aos experimentos. – Delinear experimentos com visão crítica para a pergunta científica e a certeza da importância da pesquisa e da necessidade de utilização dos animais.

METODOLOGIA

Exposição pelos professores em aulas Teóricas e discussões em grupos. Aulas práticas de criação e manejo de animais de laboratório e técnicas de contenção, e de inoculação e coleta de materiais.

AVALIAÇÃO

Provas acumulativas com questões narrativas e objetivas, seminários, apresentação de relatório técnico das atividades no biotério.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

P1= 1ª Prova Parcial (Peso 1)

P2= 2ª Prova prática (Peso 2).

NOTA FINAL: $(P1 \times 1 + P2 \times 2) / 3$

-Para que as notas sejam computadas o aluno deverá ter pelo menos frequentado 75% do curso. Chamadas orais serão realizadas nas aulas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. ANDRADE A., PINTO S.C., OLIVEIRA R.S. ANIMAIS DE LABORATÓRIO: CRIAÇÃO E EXPERIMENTAÇÃO. RIO DE JANEIRO, FIOCRUZ, 2002.
2. DE LUCA R.R., ALEXANDRE S.R., MARQUES T., SOUZA N.L., MERUSSE J.L.B., NEVES S.P. Manual para Técnicos em Bioterismo. São Paulo, Winner Graph, 1996.
3. HIRATA M.H., MANCINI F.J. Manual de biossegurança. São Paulo, Manole, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. GUIMARÃES J.J. Biossegurança e infecção cruzada. Santos, Portugal, 2001.
2. MEZADRI T.J., TOMÁZ V.A., AMARAL V.L.L. Animais de laboratório: cuidados na iniciação experimental. Florianópolis, UFSC, 2004.
3. SIQUEIRA J.E. (org.), PROTA, L., GRANGE, L., ARANTES, O.M.N. Ética, ciência e responsabilidade. São Paulo, Ed. Loyola, 2005.
4. SUCHMACHER M., GELLER M. Bioestatística passo a passo. Rio de Janeiro, Ed. Revinter, 2005.
5. VIEIRA, S. Bioestatística. Tópicos avançados. 2ª ed. Rio de Janeiro, Elsevier, 2004.

CRONOGRAMA E CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Data/ Dia	Tipo de aula	Assunto	Docente 3
12/08	T	1. APRESENTAÇÃO DO CURSO: EXPLICAÇÃO DOS OBJETIVOS, METODOLOGIA DO ENSINO E DE AVALIAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO DOS GRUPOS.	Ana Paula
12/08	P	2. recebimento dos animais. Sexagem de camundongo. trocas de animais- (2 subturmas)	Ana Paula
19/08	T	3. INTRODUÇÃO AO BIOTERISMO. TIPOS DE ANIMAIS UTILIZADOS EM EXPERIMENTAÇÃO.	Ana Paula
19/08	P	4. Preparo de água e ração. Uso de autoclave. (2 subturmas)	Ana Paula
26/08	T	5. ÉTICA EM PESQUISA ANIMAL. ALTERNATIVAS PARA O USO DE ANIMAIS EM PESQUISA	Ana Paula
26/08	P	6. LAVADO PERITONEAL (2 subturmas)	Ana Paula/ Danilo
02/09	T	7. DELINEAMENTO EXPERIMENTAL	Ana Paula
02/09	P	8. Imunização/Hiperimunização dos camundongos. (diferentes vias) e troca dos animais	Ana Paula/
09/09	T	9. BIOSEGURANÇA EM BIOTÉRIO	Ana Paula
09/09	P	10-11. Coleta de sangue	Ana Paula/
16/09		Não haverá aula	
23/09	T	12. TIPOS DE BIOTÉRIO E MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE	Ana Paula
23/09	P	13. Lavado broncoalveolar	Ana Paula/
30/09	T	14. MACRO E MICROAMBIENTES	Ana Paula
30/09	P	15. Air pocket – microambientes de bolsas de ar	Ana Paula/
7/10	T	16. GENÉTICA DE CAMUNDONGOS ISOGENICOS, TRANSGÊNICOS, CONGENICOS	Ana Paula
7/10		17. PRIMEIRA PROVA PARCIAL	Ana Paula
14/10	T	18. CAMUNDONGOS SPF, GERMFREE, PRINCIPAIS DOENÇAS DE ANIMAIS DE BIOTÉRIO	Ana Paula
14/10	T/P	19. ELISA	Ana Paula/
21/10	T	20. Citometria de fluxo	Adeliane
21/10	P	21. Análise de citometria de fluxo	Adeliane
28/10	P	22-23. recesso academico	
11/11	S	24-25. Necrópsia e coleta de órgãos	Ana Paula/
18/11		26-27. Grupo de discussão- elaboração de projeto para comitê de ética em pesquisa animal	Ana Paula/
25/11		28-29. Grupo de discussão- Uso de animais em pesquisa	Ana Paula/
2/12		30-31. Prova prático teórica.	Ana Paula
9/12		32. Revisão da prova- discussão do curso	Ana Paula

