



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS  
**UNCISAL**

Transformada pela Lei nº 6.660 de 28 de dezembro de 2005  
CONSELHO SUPERIOR UNIVERSITÁRIO

**RESOLUÇÃO CONSU Nº. 15/2014, DE 17 DE OUTUBRO DE 2014.**

**A Presidente do Conselho Superior Universitário** da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas – UNCISAL, no uso de suas atribuições regimentais, considerando as discussões ocorridas na reunião ordinária do CONSU, de 7 de outubro de 2014, o contido no processo 41010-10656/2014, o parecer favorável da Câmara Acadêmica, bem como a aprovação do Pleno,

**RESOLVE:**

**Art. 1º** Homologar a criação da disciplina optativa Ciências em Animais de Laboratório do Núcleo de Ciências Biológicas da UNCISAL.

**Art. 2º** A disciplina poderá ser ofertada na matriz curricular dos cursos da UNCISAL, a partir do ano letivo de 2015.

Dê-se ciência.  
E cumpra-se.

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> ROZANGELA MARIA DE ALMEIDA  
FERNANDES WYSZOMIRSKA  
Presidente do CONSU**

**Publicada no DOE-AL de 20 de outubro de 2014.**



Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas – UNCISAL  
Transformada pela Lei nº 6.660 de 28 de dezembro de 2005  
Centro de Ciências Integradoras - CCI  
Núcleo de Ciências Biológicas - NUCIB

**(ANEXO DA RESOLUÇÃO CONSU 15/2014)**

**PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA OPTATIVA  
CIÊNCIAS EM ANIMAIS DE LABORATÓRIO**

Departamento: NUCIB		
Disciplina: Ciências em Animais de Laboratório		
Ano letivo: 2015	Série [ ]	Semestral [ x ]
Anual [ ]		
Números de alunos: 20 Alunos		
Carga Horária Total do Módulo: 60 horas		
Professores: Svetlana Maria Wanderley de Barros e Marcelo Roberto Xavier de Melo		

**I. Ementa**

Importância dos animais de laboratório na pesquisa biomédica. Modelos animais de experimentação, Biossegurança em biotérios. Fatores ambientais que afetam a qualidade do animal de laboratório (macroambiente e microambiente). Caracterização de linhagens de camundongos, ratos, Coelhos. Classificação sanitária e monitoramento da saúde de animais de laboratório. Monitoramento genético de colônias de camundongos. Bioética e Legislação.

**II. Objetivos**

Proporcionar aos alunos conhecimentos sobre a importância na pesquisa científica, vivência prática em biotério possibilitando ampliar os conhecimentos em biomodelos, anatomia, sistema de criação e manutenção das diferentes espécies e linhagens de animais de laboratório, biossegurança, legislação e ética na experimentação animal

III. Metodologia de Ensino	
Estratégias	
<input checked="" type="checkbox"/> Aula expositivas	<input checked="" type="checkbox"/> Iniciação á pesquisa
<input checked="" type="checkbox"/> Estudo dirigido	<input checked="" type="checkbox"/> Estudo dirigido
<input checked="" type="checkbox"/> Aulas teóricas práticas/Demonstrativas	<input checked="" type="checkbox"/> Seminários
<input checked="" type="checkbox"/> Preleção dialogada	<input checked="" type="checkbox"/> Discussão de artigos
<input type="checkbox"/> Discussão em pequenos grupos	<input type="checkbox"/> Estágio supervisionado
<ul style="list-style-type: none"> <li>• As atividades práticas serão realizadas no Centro de Cirurgia Experimental e Biotério (CCEB- UNCISAL).</li> <li>• As atividades teóricas serão realizadas em salas de aula na Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas - UNCISAL</li> </ul>	

Recursos Audiovisuais	
<input checked="" type="checkbox"/> Quadro negro	<input checked="" type="checkbox"/> Vídeos/filmes
<input type="checkbox"/> Retro projetor	<input checked="" type="checkbox"/> Textos
<input type="checkbox"/> Projetor de slides	<input type="checkbox"/> Projetor de Lâminas
<input checked="" type="checkbox"/> Data-show	<input type="checkbox"/> Outros
<input type="checkbox"/> Quadra magnética	

IV. Carga Horária/Aluno	
Atividades	Anuais 600h/aula
Aulas Teóricas –	40
Aulas Práticas –	20
Total	60

V. Conteúdo Programático
Conteúdo Teórico
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ O papel do biotério na universidade</li> <li>➤ Bioética e legislação em experimentação animal</li> <li>➤ Justificativas ao uso de animais</li> <li>➤ Bem-estar de animais de laboratório</li> <li>➤ Biossegurança em biotérios</li> <li>➤ Classificação dos biotérios quanto a sua finalidade</li> <li>➤ Limpeza, desinfecção e esterilização de salas e materiais</li> <li>➤ Controle das variações ambientais e sua interferência na pesquisas.</li> <li>➤ Microambiente e macroambiente</li> <li>➤ Identificação e registros durante a experimentação</li> <li>➤ Pesquisas realizadas no CCEB/UNCISAL e a suas importâncias na área da saúde.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Biomodelos qual a melhor espécie para sua pesquisa?</li> <li>➤ Testes e dados Estatísticos</li> <li>➤ Reduction, Replacement e Refinement em animais de laboratório</li> <li>➤ Manipulação e contenção das diferentes espécies e linhagens</li> <li>➤ Analgesia e anestesia em animais de laboratório</li> <li>➤ Dor e estresse em animais de laboratório</li> <li>➤ Vias de inoculação e sangria</li> <li>➤ Eutanásia</li> <li>➤ Descarte de material biológico</li> <li>➤ Nefrologia e cirurgia experimental</li> </ul>
--

Conteúdo Prático
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Manipulação de animais de laboratório</li> <li>➤ Contenção de animais de laboratório</li> <li>➤ Sexagem de animais de laboratório</li> <li>➤ Anestesia de animais de laboratório</li> <li>➤ Inoculação em animais de laboratório</li> <li>➤ Coleta em animais de laboratório</li> <li>➤ Eutanásia em animais de laboratório</li> <li>➤ Descarte de material biológico</li> </ul>

VI. Avaliação	
Avaliação Teórica - 02	Seminários - 02
Avaliação Prática - 02	Discussão artigos - 06
Total	12

VII. Bibliografia Básica ( que conste na Biblioteca)	
Autor (es)	Nome do livro Editora Edição
EBISUI, I.; FONTES, R. S.; LAPCHIK, V. B. V. Rato, LAPCHIK, V. B. V.; MATTARAIA, V. G. de M.; KO, G. M.	Cuidados e Manejo de Animais de Laboratório. São Paulo: Atheneu, 2010. Cap. 16, p. 239
MAJEROWICZ, J. MOLINARO, E. M.; MAJEROWICZ, J.; VALLE, S.	Biossegurança Em Biotérios. Rio de Janeiro: Interciência, 2008.
DE Luca R. R. et al.	Manual sobre Cuidados e Usos de Animais de Laboratório 3a ed. São Paulo Winner Graph, 2003

VIII. Bibliografia Secundária	
Animais de laboratório- Antenor Andrade – FIOCRUZ – 2006	
Medicina de animais de laboratório - princípios e procedimentos - Magri Sirois – ROCA - 2012.	
Animais de laboratório: cuidados na iniciação experimental – Mezadri – UFSC - 2004	

IX. Docentes colaboradores

Profa. Dra. Flaviana Wanderley (NUCIB)  
Prof. Dr. Célio Rodrigues (NUCIB)  
Prof. Dr. Carlos Adriano (NUCIB)  
Prof. Dr. Aldemar Araújo Castro (NUCIB)  
Prof. Dr. Flávio Teles (NUCIB)  
Prof. Dr. Graciliano Ramos Alencar (NUCIB)  
Prof. Dr. Amauri Clemente (NUCIB)  
Prof. Esp. Silvio de Albuquerque Costa (NUCIB)

X. Observações

JUSTIFICATIVA

Ciências em animais de laboratório é uma área em grande expansão a nível nacional. Por sua natureza, pode ser considerada como o elo de ligação entre as ciências da saúde , biologia e a medicina e por seus objetivos e atribuições pode ser vista como um bom exemplo de atividade multidisciplinar. A experimentação animal em Ciências da Saúde é uma atividade fundamental para o esclarecimento das relações de causa e efeito nos procedimentos de diagnóstico e terapêutica. Os achados da experimentação animal, num processo de indução são em algum momento transportados para o uso em seres humanos; esse processo envolve um certo risco em sua generalização e torna-se necessário que haja rigoroso controle das variáveis do processo metodológico envolvendo as pesquisas com animais. Reconhecendo-se o animal de laboratório como um reagente biológico, torna-se fundamental o perfeito conhecimento de suas características fisiológicas, hábitos, comportamento e genética. Através do conhecimento dessas variáveis, um resultado experimental poderá ser adequadamente interpretado e cientificamente válido.

Aprovado na Disciplina em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Chefe da Disciplina

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento

<b>CRONOGRAMA</b>			
<b>Data</b>	<b>Horário</b>	<b>Professor</b>	<b>Atividade</b>
		Prof. Dr. Célio Rodrigues	O papel do biotério na universidade
		Prof. Dr. Célio Rodrigues	Justificativas ao uso de animais
		Prof. Dr. Carlos Adriano	Bioética e legislação em experimentação animal
		Profa. Dra. Flaviana Wanderley	O papel da pesquisa científica na vida acadêmica
		Profa. Svetlana Barros	Bem-estar de animais de laboratório
		Prof. Marcelo Roberto	Biossegurança em biotérios
		Profa. Svetlana Barros	Classificação dos biotérios quanto a sua finalidade
		Prof. Marcelo Roberto	Limpeza, desinfecção e esterilização de salas e materiais
		Profa. Svetlana Barros	Controle das variações ambientais e sua interferência na pesquisas
		Prof. Marcelo Roberto	Microambiente e macroambiente
		Profa. Svetlana Barros	Pesquisas realizadas no CCEB/UNCISAL
		Prof. Dr. Aldemar Araujo Castro	Biomodelos qual a melhor espécie para sua pesquisa?
		Prof. Esp. Silvio de Albuquerque Costa	Testes e dados Estatísticos
		Prof. Dr. Graciliano Ramos Alencar e Svetlana Barros	Reduction, Replacement e Refinement em animais de laboratório
		Prof. Marcelo Roberto	Manipulação e contenção das diferentes espécies e linhagens
		Profa. Svetlana Barros	Analgesia e anestesia em animais de laboratório
		Profa. Svetlana Barros	Dor e estresse em animais de laboratório
		Profa. Svetlana Barros e Prof. Marcelo Roberto	Vias de inoculação e sangria
		Profa. Svetlana Barros e Prof. Marcelo Roberto	Eutanásia
		Prof. Marcelo Roberto	Descarte de material biológico.
		Prof. Dr. Flávio Teles	Nefrologia e cirurgia experimental
		Prof. Dr. Amauri Clemente	O papel do cirurgião e a pesquisa experimental
		Prof. Dr. Aldemar Araujo Castro	Técnicas Cirúrgicas experimentais

*Aprovada pela Resolução CONSU nº 15/2014, de 17 de outubro de 2014, publicada no DOE-AL de 20 de outubro de 2014.*