



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: FISIOLOGIA ANIMAL I	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS	SIGLA: ICBIM	
CH TOTAL TEÓRICA: 60	CH TOTAL PRÁTICA: 15	CH TOTAL: 75

OBJETIVOS

Estudar a fisiologia dos diversos sistemas no organismo dos animais de interesse zootécnico.
Para isso serão estudados os sistemas abaixo:

1. Fisiologia Geral
2. Neurofisiologia
3. Fisiologia cardiovascular
4. Fisiologia respiratória

EMENTA

Nessa disciplina os discentes verão tópicos relacionados a fisiologia geral, cardíaca, respiratória e neural. Nesse contexto os mesmos irão aprender o mecanismo fisiológico de manutenção da vida e serão capazes de compreender os mecanismos para homeostase corporal.

PROGRAMA

1. Fisiologia geral
- Membrana Celular: composição e transportes.
- Líquidos corporais: composição, compartimentos e homeostasia.
- Bioeletrogênese: Potencial de membrana e Potencial de ação.
- Neurotransmissão.
- Fisiologia muscular.

2. Fisiologia Neural

- Organização geral do sistema nervoso.
- Fundamentos do sistema sensorial e somestesia.
- Controle motor: reflexos medulares e controle superior do movimento.

3. Fisiologia do Sistema cardiovascular

- Propriedades eletromecânicas do miocárdio
- Ciclo cardíaco
- Hemodinâmica: circulação sistêmica, pulmonar e microcirculação
- Mecanismos de regulação cardiovasculares.

4. Fisiologia do Sistema respiratório

- Ventilação pulmonar e mecânica ventilatória
- Princípios físicos de trocas gasosas: Difusão e transporte de gases no processo respiratório
- Controle da respiração.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GYTON, A.C.; HALL, J.E. **Tratado de fisiologia médica**. 12.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

CUNNINGHAM, J.G. **Tratado de fisiologia veterinária**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

REECE, W. O. **Dukes fisiologia dos animais domésticos**. 12.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERNE, R. M.; LEVY, M. N.; KOEPHEN, B. M. et al. **Fisiologia**. 5.ed. São Paulo: editora Elsevier, 2004.

RANDALL, D.; BURGGREN, W.; FRENCH, K.E. **Fisiologia animal**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

SCHMIDT-NIELSEN, KNUT. **Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente**. 2.ed. São Paulo: Artmed, 2011.

PURVES, D. AUGUSTINE, G.J.; FITZPATRICK, D.; HALL, W.C.; LAMANTIA, A.; MCNAMARA, J.O. WHITE, L.E. **Neurociências**. 4.ed. [S.l]:[s.n],[20--?]

LENT, R. **Cem bilhões de neurônios?** 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2010.

APROVAÇÃO

16/02/2016

Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Dr. Elcio Lopes Corrêa
Coordenador do Curso de Zootecnia
Portaria R N° 449/2014 - FAMEV/UFU

Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

23/02/16

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Prof. Dr. Renato Heurich
Doutor de Ciências Biológicas Biomedéricas
Data: 23/02/2016
(que oferece o componente curricular)