



Caracterização de Disciplina

Disciplina	Fisiologia Geral Aplicada à Zootecnia I
Caráter da Disciplina	Obrigatório
Pré-Requisito	0040045+0040046+0170070
Código	0020039
Departamento	Fisiologia
Carga Horária Total	03h/a
Natureza da carga horária (distribuição)	(02) Teóricos (00) Exercícios (01) Práticos
Semestre do Curso	2º
Objetivos	<p>Objetivo geral</p> <p>Proporcionar ao aluno do curso de Zootecnia conhecimentos básicos de fisiologia animal.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none">- Compreender o funcionamento específico de cada sistema orgânico dos animais domésticos, bem como a interação entre eles.- Possibilitar a compreensão de como o funcionamento dos diversos sistemas do organismo podem influenciar no crescimento, desenvolvimento e produção dos animais domésticos.
Ementa	Introdução ao estudo da fisiologia e propriedades gerais dos seres vivos. Estudo da fisiologia nervosa, muscular, sanguínea, digestória e dos mecanismos de termorregulação. Interrelação entre os sistemas e relação de cada um com a produção animal.
Programa	<ol style="list-style-type: none">1. Introdução ao estudo da Fisiologia.<ol style="list-style-type: none">1.1. Conceito de Fisiologia.1.2. Importância da Fisiologia na Zootecnia.1.3. Composição dos líquidos intra e extracelular.1.4. Homeostasia.1.5. Estrutura física da célula.1.6. Equilíbrio elétrico e eletrolítico dos animais.1.7. Transporte de substâncias através da membrana celular.1.8. Potenciais elétricos nos mamíferos.2. Fisiologia do sistema nervoso.<ol style="list-style-type: none">2.1. Estrutura funcional do neurônio.2.2. Excitabilidade neuronal.2.3. Leis da condução neuronal.2.4. Sinapse.2.5. Nervos.2.6. Gânglios.2.7. Sentidos somáticos.2.8. Reflexos viscerais (simpático e parassimpático).2.9. Sensibilidade dolorosa.3. Fisiologia sanguínea.

	<p>3.1. Características e constituição do sangue.</p> <p>3.2. Proteínas plasmáticas – funções.</p> <p>3.3. Medula óssea e hematopoese.</p> <p>3.4. Eritrócitos e eritropoese.</p> <p>3.5. Leucócitos ou glóbulos brancos.</p> <p>3.6. Plaquetas ou trombócitos.</p> <p>3.7. Hemostasia e coagulação.</p> <p>4. Fisiologia do sistema muscular.</p> <p>4.1. Conceito e tipos de músculos.</p> <p>4.2. Propriedades da fibra muscular estriada.</p> <p>4.3. Mecanismo geral da contração muscular.</p> <p>4.4. Fadiga muscular.</p> <p>4.5. Tono muscular.</p> <p>4.6. Rigor mortis.</p> <p>4.7. Reflexos musculares.</p> <p>4.8. Músculo liso e sua importância.</p> <p>5. Fisiologia do sistema digestório.</p> <p>5.1. Conceitos e funções do aparelho digestório.</p> <p>5.2. Divisão da digestão.</p> <p>5.3. Preensação e mastigação dos alimentos.</p> <p>5.4. Insalivação.</p> <p>5.5. Deglutição.</p> <p>5.6. Fisiologia digestória de não-ruminantes.</p> <p>5.6.1. Secreção pancreática e biliar.</p> <p>5.6.2. Digestão gástrica.</p> <p>5.6.3. Digestão e absorção intestinal.</p> <p>5.6.4. Digestão no intestino grosso dos herbívoros.</p> <p>5.6.5. Digestão dos carboidrados.</p> <p>5.6.6. Digestão das proteínas.</p> <p>5.6.7. Digestão das gorduras.</p> <p>5.7. Fisiologia digestória de ruminantes.</p> <p>5.7.1. Fenômeno da ruminação.</p> <p>5.7.2. Flora microbiana do rúmen.</p> <p>5.7.3. Funções do retículo, omaso e abomaso.</p> <p>5.7.4. Digestão dos carboidrados e formação dos ácidos graxos voláteis.</p> <p>5.7.5. Digestão das proteínas.</p> <p>5.7.6. Digestão das gorduras.</p> <p>5.8. Fisiologia digestória das aves.</p> <p>6. Termorregulação.</p> <p>6.1 Generalidades da termorregulação.</p> <p>6.2. Mecanismos termorreguladores.</p> <p>6.3. Ajustes fisiológicos ao calor.</p> <p>6.4. Ajustes fisiológicos ao frio.</p> <p>6.5. Febre.</p>
Bibliografia	<p>BERNE & LEVY. Fisiologia. Ed. Elsevier, Rio de Janeiro. 6^a edição. 844p. 2009.</p> <p>COSTANZO, L. Fisiologia. Ed. Elsevier, Rio de Janeiro. 2^a edição. 466p. 2004</p> <p>CUNINGHAM, J.G. Tratado de Fisiologia Veterinária. Guanabara Koogan, 3^a ed., 2004. 579p.</p> <p>GUYTON, A. C.; HALL, J. E. Tratado de Fisiologia Médica. Guanabara Koogan, 11^a ed., 2006. 1115p.</p> <p>RANDALL, D.; BURGGREN, W.; FRENCH, K. Eckert - Fisiologia Animal. Mecanismos e Adaptações. Guanabara Koogan, 4^a ed., 2000. 729p.</p> <p>SWENSON, M. J.;REECE, W. O., Dukes: Fisiologia dos</p>

	Animais Domésticos. Guanabara Koogan, 11 ^a ed., 1996, 356p.
--	---