

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina: Fisiologia dos Animais Domésticos I Código da Disciplina: VET205

Curso: Medicina Veterinária Semestre de oferta da disciplina: 3º

Faculdade responsável: Medicina Veterinária

Programa em vigência a partir de: 2010

Número de créditos: 05

Carga Horária total: 75

Horas aula: 90

EMENTA:

Fisiologia geral e celular; Neurofisiologia; Endocrinologia; Fisiologia do Sistema Digestório; Fisiologia do Sistema reprodutor.

OBJETIVOS GERAIS (Considerar habilidades e competências das Diretrizes Curriculares Nacionais e PPC):

A disciplina abordará os processos fisiológicos envolvidos na manutenção da homeostasia dos animais domésticos, bem como a identificação e compreensão das inter-relações existentes entre os diversos sistemas orgânicos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Conhecer o papel dos líquidos internos no transporte de materiais no organismo, estudar o funcionamento do sistema nervoso, hormonal e efeitores e como estes atuam na integração do organismo e nas relações deste com o meio ambiente, conhecer os mecanismos de obtenção dos alimentos e sua digestão e absorção e o funcionamento do sistema reprodutor.

CONTEÚDO – (unidades e subunidades)

1. FISIOLOGIA GERAL E CELULAR

- 1.1 Célula e seus componentes
- 1.2 Líquido extra- e intracelular
- 1.3 Transportes através da membrana celular (osmose, difusão e transporte ativo)

2. NEUROFISIOLOGIA

- 2.1 Células nervosas



- 2.2 Função geral do sistema nervoso
- 2.3 Sistema Nervoso Central
- 2.4 Potencial de repouso da membrana
- 2.5 Potencial de ação
- 2.6 Sistema nervoso periférico (Somático e Autônomo)
- 2.7 Arco-reflexo
- 2.8 Neurônios motores superiores e inferiores

3. ENDOCRINOLOGIA

- 3.1 Introdução à endocrinologia
- 3.2 Tipos de glândulas e de hormônios
- 3.3 Mecanismo de ação dos hormônios protéicos e peptídicos
- 3.4 Mecanismo de ação dos hormônios amínicos e esteróides
- 3.5 Regulação da secreção e da atividade dos hormônios
- 3.6 Hipotálamo e Hipófise
- 3.7 Tireóide
- 3.8 Paratireóide
- 3.9 Pâncreas
- 3.10 Glândulas adrenais
- 3.11 Gônadas

4. FISILOGIA DO SISTEMA DIGESTÓRIO

- 4.1 Aspectos comparativos da digestão
- 4.2 Diferenças estruturais macroscópicas no trato gastrointestinal
- 4.3 Controle da função gastrointestinal (mecanismos neurais, sistema nervoso entérico, sistema nervoso autônomo e sistema endócrino entérico)
- 4.4 Motilidade do trato gastrointestinal (funções e tipos de movimentos e ondas lentas)
- 4.5 Ingestão de alimentos (preensão, mastigação, deglutição)
- 4.6 Mecanismo do vômito
- 4.7 Fases da digestão
- 4.8 Secreções do trato gastrointestinal (salivar, gástrica, pancreática e biliar)
- 4.9 Digestão e absorção de carboidratos, proteínas e lipídios em monogástricos

4.10 Digestão e absorção de carboidratos, proteínas e lipídios em ruminantes

5, FISILOGIA DA REPRODUÇÃO

- 5.1 Reprodução (desenvolvimento inicial das gônadas, controle hipotalâmico e hipofisário da reprodução, liberação de gonadotrofinas)
- 5.2 Fisiologia da reprodução no macho (anatomia, espermatogênese, controle hormonal dos processos reprodutivos)
- 5.3 Fisiologia da reprodução na fêmea (anatomia, foliculogênese, ovulação, corpo lúteo, puberdade, ciclo estral e ciclo ovariano, endocrinologia do ciclo estral, fatores que influenciam os ciclos reprodutivos, atividade ovariana pós-parto, gestação, placenta, parto)
- 5.4 Glândula mamária

PRÁTICO

1. Potencial de ação
2. Determinação da taxa metabólica basal em ratos
3. Efeito do estrógeno sobre o desenvolvimento uterino

ESTRATÉGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Os conteúdos serão trabalhados, privilegiando:

- Levantamento do conhecimento prévio dos estudantes
- Discussões, debates e questionamentos
- Motivações sobre o assunto através de leituras e estudos dirigidos
- Atividades escritas individuais.

FORMAS DE AVALIAÇÃO:

Avaliações, seminários e grupos de discussão, além de relatórios de aulas práticas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. AIRES, M. M. Fisiologia. Editora Guanabara Koogan, 1991.
2. BERNE, R.M. and LEVY, M.N. Physiology, 3rd edition, Published by International Edition, 1998.
3. CUNNINGHAM, J. G. Tratado de Fisiologia Veterinária. 2a edição. Editora Guanabara



Koogan, 1999.

4. GUYTON, A.C. and HALL, J.E. Textbook of Medical Physiology, 9th edition, Published by Saunders, 1994.
5. MARQUES, N. e MENNA-BARRETO, L. Cronobiologia: Princípios e Aplicações, editoras Fiocruz e EDUSP, 1999.
6. SWENSON, M. J., REECE, W. O. DUKES – Fisiologia dos Animais Domésticos, 11^a ed. Editora Guanabara-Koogan, 1996.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. GETTY, R. Sisson & Grossman – Anatomia dos Animais Domésticos, 5 ed., Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 1986. 2000 p. (Vol. 1 e 2).
2. HAFEZ, B., HAFEZ, E. S. E. Reprodução Animal – 7 ed., Editora Manole: São Paulo, 2003. 530p

Aprovado pelo Conselho da Faculdade em: ____/____/____.

Assinatura e carimbo da Direção da Faculdade