



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



### PLANO DE ENSINO

#### 1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Diagnóstico por Imagens						
Unidade Ofertante:	Faculdade de Medicina Veterinária						
Código:	GMV 028	Período/Série:	6	Turma:			
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	15	Prática:	30	Total:	45h	Obrigatória: ( )	Optativa: ( )
Professor(A):	Vanessa Martins Fayad Milken				Ano/Semestre:	2023/1	
Observações:							

#### 2. EMENTA

Radiologia: introdução, conhecendo o aparelho de raios x, feixe de raios x, apresentação do feixe de raios-x, geometria do feixe de raios x, fatores que afetam a radiopacidade dos materiais, radiação dispersa, obtenção de imagem pelos raios x, avaliação das qualidades de uma radiografia diagnóstica, os perigos da radiação, fluoroscopia, uso de equipamentos e segurança, rotina de segurança antes da realização de radiografias, processamento radiográfico manual e automatizado, avaliação da exposição aos raios x, cálculos de referência dos fatores de exposição para diferentes regiões. Anatomia radiográfica, posicionamento radiográfico, plano de exame radiográfico, radiologia (sistema ósseo e articular; sistema digestivo; sistema respiratório, tireoides, timo e cavidade torácica; sistema circulatório; sistema urinário; sistema genital dos machos; sistema genital das fêmeas). Ultrassonografia: aspectos físicos da ultrassonografia, instrumentos e operação, planos anatômicos, sistema nervoso, olho, glândulas e linfonodos, coração, vasos, pulmões e mediastino; fígado e vesícula biliar; vias gastrointestinais; baço; rins; bexiga urinária; sistema reprodutivo. As aulas práticas serão ministradas nas salas de radiologia e ultrassonografia do Hospital Veterinário com animais atendidos e antecipados de uma triagem feita pelo professor da disciplina.

#### 3. JUSTIFICATIVA

A disciplina de Diagnóstico por Imagem promove articulação de conteúdos ministrados em disciplinas como anatomia e patologia animal e apresenta métodos de diagnóstico para doenças que serão discutidas em clínica médica e clínica cirúrgica de pequenos e grandes animais.

#### 4. OBJETIVO

##### Objetivo Geral:

Objetivo Geral: Ao final da disciplina o aluno será capaz de:

- Conhecer a anatomia radiográfica básica, posicionamento radiográfico das várias estruturas anatômicas dos pequenos animais, capacidade para correlação entre as estruturas normais e patológicas, interpretá-las para então estabelecer um diagnóstico; conhecer também os aspectos físicos da ultrassonografia, instrumentos para operação, os planos anatômicos, as técnicas, os aspectos normais e patológicos dos órgãos para então embasar um diagnóstico.

- Optar para uma determinada suspeita clínica, qual exame (radiológico ou ultrassonográfico) será o mais indicado.

#### **Objetivos Específicos:**

(Copiar da Ficha de Disciplina os objetivos propostos.)

### 5. **PROGRAMA**

#### **Unidade I – Formação da imagem radiográfica**

- Formação da Imagem Radiográfica
- Anatomia e Posicionamento Radiográfico em Pequenos Animais
- Anatomia e Posicionamento Radiográfico em Grandes Animais
- Técnica Radiográfica Contrastada
- Formação da Imagem Ultrassonográfica

#### **Unidade II – Sistema Esquelético**

- Radiologia do Sistema Esquelético de Pequenos Animais
- Radiologia do Esqueleto Axial – Crânio e Coluna
- Radiologia do Sistema Esquelético de Grandes Animais

#### **Unidade III – Tórax e Abdomen**

- Radiologia do Sistema Respiratório
- Radiologia do Sistema Cardiovascular
- Radiologia e Ultrassonografia do Sistema Digestório – Trato gastrointestinal, Fígado, Baço, Pâncreas
- Radiologia e Ultrassonografia do Sistema Urinário
- Radiologia e Ultrassonografia do Sistema Reprodutor

### 6. **METODOLOGIA**

A disciplina será oferecida no formato presencial (45h-54h/a).

As aulas serão ministradas utilizando data-show às segundas-feiras conforme cronograma que será discutido com os estudantes na primeira aula, durante 18 semanas. Para esse semestre as turmas práticas serão divididas em A e B para garantir melhor participação dos estudantes nas aulas práticas.

Para as práticas da primeira unidade os alunos farão uma visita ao setor de Diagnóstico por Imagem para acompanhar exames da rotina do Hospital Veterinário bem como serão convidados a estudar o conteúdo teórico sobre posicionamento radiográfico com peças anatômicas (esqueleto) de equino. As aulas práticas da segunda e terceira unidades serão ministradas semanalmente através de discussão de casos clínicos da rotina do HV-UFU.

### 7. **AVALIAÇÃO**

**Atividade avaliativa teórica** (28 pontos): Individual

**Atividade avaliativa teórico-prática** (70 pontos - 35 pontos cada): Individual.

**Participação na discussão dos casos estudados** (2 pontos): individual, oral e no decorrer das aulas práticas. Durante as aulas de discussão de casos clínicos os estudantes serão sorteados e convidados a participar. A nota será a média das notas de todas as participações.

**Avaliação de recuperação de aprendizagem:** Será garantida a realização de uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação desde que tenha obtido a frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento). Essa avaliação será prática, oral e individual, com todo conteúdo prático ministrado na disciplina e substituirá a nota de menor valor.

**Assiduidade:** toda aula será realizada chamada oral e preenchimento do diário no portal docente.

Observação: as datas das avaliações serão apresentadas e discutidas com os estudantes na primeira aula.

## 8. **BIBLIOGRAFIA**

### **Básica**

CARVALHO, C. F. Ultrasonografia em Pequenos Animais. São Paulo: Roca, 2004. 290 p.

NYLAND, T. G.; MATTON, J. S. Ultra-som. Diagnóstico em Pequenos Animais. 2. ed; São Paulo: Roca, 2005. 320 p.

TRHALL, E. Diagnóstico de radiologia veterinária. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 864

### **Complementar**

CARTEE, R. E. [et al.] Pratical Veterinary Ultrasound. Philadelphia: Williams & Wilkins, 1995. 329 p.

DOUGLAS, S. W.; WILLIAMSON, H. D. Diagnóstico Radiológico Veterinário. Zaragoza: Editorial Acribia, 1975. 330 p.

DOUGLAS, S.W.; WILLIAMSON, H.D. Princípios de radiologia veterinária. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan . 1983. 180 p.

HUDSON, A. J.; BRAWER Jr., W. R.; HOLLAND, M.; BLAIK, M. A. Radiologia Abdominal para o Clínico de Pequenos Animais. São Paulo; Roca. 2003. 174 p.

KEALY, J. K.; McALLISTER, H.; Radiologia e Ultrasonografia do Cão e do Gato. 3. ed. São Paulo: Manole, 2005. 436 p.

KEES, J.; DIK, I. G. Atlas of diagnostoc radiology of the horse. London: Wolfe Publishing Limited, 1989. 410p.

LAVIN, L. M. Radiography in Veterinary Technology. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1994. 305 p

O'BRIEN, T. R. Radiographic Diagnosis of Abdominal Disorders in the Dog an Cat. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1978. 682 p.

O`BRIEN, T. R. Radiologia Torácica para o Clínico de Pequenos Animais. São Paulo: Roca, 2003. 146 p.

PRADES, M; SANTAMARIA, S. Atlas de radiologia de la extremidade del caballo. 2010. 137.p SCHEBITZ, H.;

WILKENS, H. Atlas de Anatomia Radiográfica do Cão e do Gato. São Paulo: Manole, 2000. 190 p.

TICER, J.W. Radiographic technique in veterinary practice. 2. ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1975. 518 p.

## 9. **APROVAÇÃO**

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Coordenação do Curso de Graduação: \_\_\_\_\_