


**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:	<b>GMV028 - DIAGNÓSTICO POR IMAGEM</b>						
Unidade Ofertante:	<b>FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA</b>						
Código:	GMV028	Período/Série:	6	Turma:			
Carga Horária:			Natureza:				
Teórica:	15	Prática:	30	Total:	45	Obrigatória (x)	Optativa: ( )
Professor(A):	<b>VANESSA MARTINS FAYAD MILKEN</b>				Ano/Semestre:	<b>2020.3 (Etapa II A ARE)</b>	
Observações:	Número de Vagas – Mínimo 05 e Máximo 25						

**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, tireóides, 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:**

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.

## 5. PROGRAMA

### Semana I a III

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

### Semana IV e V

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

### Semana VI

- Radiologia e Ultrassonografia do Sistema Esquelético de Grandes Animais
- Técnica Radiográfica Contrastada

### Semana VII a IX

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

## 6. METODOLOGIA

- **Atividades síncronas (22h30min):**

A disciplina será hospedada no Moodle e as aulas síncronas serão pela plataforma Microsoft Teams/Google Meet, toda segunda-feira das 8h às 10h40min, e nas quintas-feiras (dias 05/11 e 19/11) das 8h às 10h40m, totalizando 22h30min (9 encontros). Os links para os encontros síncronos estarão no Moodle com as demais informações.

Nesses encontros serão realizadas aulas expositivas do conteúdo programático e as aulas práticas expositivas de radiografias do banco de imagem da docente e discussão de imagens radiográficas distribuídas para os alunos. Além de games para fixação do conteúdo e as atividades avaliativas.

- **Atividades assíncronas (22h30min)**

- Fórum de discussão: para dúvidas coletivas

- Chat online: para conversa de quem estiver online realizando as atividades

- Glossário de Termos Técnicos: cada discente deverá postar 2 termos técnicos

- Podcast (2-3min): serão solicitados 4 podcasts (em grupo – 2 ou 3) sobre os conteúdos assíncronos distribuídos, no formato de programa de rádio e esses podcasts ficarão disponíveis para comentários de

todos os alunos.

- Relatório Radiográfico: serão solicitados 03 relatórios radiográficos. Para isso os alunos serão divididos em grupos (4 a 5 pessoas) e cada grupo deverá discutir todas as imagens e elaborar o relatório radiográfico (no formato de laudo) de 01 imagem previamente escolhida. Todos os alunos deverão estudar todas as imagens e essas imagens serão parte da discussão de caso radiográfico (chamada oral – momento síncrono).

- Textos disponibilizados, vídeos de Youtube e games de fixação: todos os links serão disponibilizados na plataforma Moodle.

## 7. AVALIAÇÃO

- Glossário (2 pontos): 1 ponto por termo postado, individual, na plataforma Moodle (um até dia 16/11 e outro até dia 06/12)
- Podcast (8 pontos): 2 pontos por podcast, em grupo, na plataforma Moodle (05/11, 07/11, 08/11, 23/11)
- Relatório radiográfico (15 pontos): 5 pontos por cada relatório entregues em grupo, formato PDF na plataforma moodle (19/11, 06/12, 07/12)
- Participação na discussão dos casos estudados: 5 pontos (19/11, 06/12, 07/12). Individual, oral e no momento síncrono.
- Atividade avaliativa teórica (40 pontos): 20 pontos cada uma (19/11, 07/12). Individual, formulário eletrônico e no momento síncrono.
- Atividade avaliativa prática (30 pontos): 14/12. Oral, individual, no momento síncrono.
- Presença: aulas síncronas, participação nos games, execução das atividades assíncronas na plataforma Moodle

## 8. BIBLIOGRAFIA

### Básica

- (E-book) Cadernos Técnicos de Veterinária e Zootecnia - nº 93 - Radiologia dos ossos e das articulações. Disponível em: [https://issuu.com/escoladeveterinariaufmg/docs/cteletronico\\_93](https://issuu.com/escoladeveterinariaufmg/docs/cteletronico_93)
- (E-book) Cadernos Técnicos de Veterinária e Zootecnia - nº 88 - Atlas de Diagnóstico por imagem – radiografia e ultrassonografia. Disponível em: [https://issuu.com/escoladeveterinariaufmg/docs/cteletronico\\_88](https://issuu.com/escoladeveterinariaufmg/docs/cteletronico_88)
- (E-book) “Como laudar um exame de imagem – um guia completo”. Disponível em: <https://ebook.uniradio.vet.br/>
- (E-book) Útero pós-parto (2. ed) Disponível em: <https://www.solangecarne.vet.br/2019/03/10/e-book-gratis-utero-pos-parto-2a-edicao-com-novos-conteudos/>

### Complementar

- (E-book) Cadernos Técnicos de Veterinária e Zootecnia - nº 90 - Atlas de Diagnóstico por imagem – Tomografia Computadorizada e Ecodopplercardiografia. Disponível em: [https://issuu.com/escoladeveterinariaufmg/docs/caderno\\_tecnico\\_n-90\\_-\\_atlas\\_tc\\_e\\_e\\_cc5752105217c4](https://issuu.com/escoladeveterinariaufmg/docs/caderno_tecnico_n-90_-_atlas_tc_e_e_cc5752105217c4)
- Periódicos de acesso livre

## 9. APROVAÇÃO

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

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



Documento assinado eletronicamente por **Vanessa Martins Fayad Milken, Professor(a) do Magistério Superior**, em 24/09/2020, às 14:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **2279396** e o código CRC **C6F6FF72**.

Referência: Processo nº 23117.052177/2020-31

SEI nº 2279396