



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	GMV028 - DIAGNÓSTICO POR IMAGEM						
Unidade Ofertante:	FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA						
Código:	GMV028	Período/Série:	6	Turma:			
Carga Horária:			Natureza:				
Teórica:	15H	Prática:	30H	Total:	45H	Obrigatória: (X)	Optativa: ()
Professor(A):	VANESSA MARTINS FAYAD MILKEN			Ano/Semestre:	2020.2		
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, 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.

Objetivos Específicos:

5. PROGRAMA

- Formação da Imagem Radiográfica
- Anatomia e Posicionamento Radiográfico em Pequenos Animais
- Anatomia e Posicionamento Radiográfico em Grandes Animais
- Formação da Imagem Ultrassonográfica
- Radiologia e Ultrassonografia do Esqueleto Axial – Crânio e Coluna
- Radiologia e Ultrassonografia do Sistema Esquelético de Pequenos Animais
- Radiologia e Ultrassonografia do Sistema Esquelético de Grandes Animais
- Técnica Radiográfica Contrastada
- 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 (45h/a - 83,33%):**

A disciplina será hospedada no Moodle e as aulas síncronas serão pela plataforma Microsoft Teams/Google Meet, toda segunda-feira das 8h às 10h40min (com exceção para o dia 30/09/2021 - quinta-feira - reposição de aula de segunda-feira, conforme calendário acadêmico), totalizando 15 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 (9h/a - 16,67%)**

- Fórum de discussão: para dúvidas coletivas

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

7. AVALIAÇÃO

- Podcast (6 pontos- 2 pontos cada): Atividade em grupo que deverá ser postada, em arquivo MP4, na plataforma Moodle nos dias 26/07, 02/08, 09/08. Para essa atividade, os alunos serão divididos em grupos e serão solicitados 03 Podcasts, com duração de 2 a 3 min. cada, sobre os conteúdos abordados, no formato de programa de rádio.
- Relatório radiográfico (12 pontos – 3 pontos cada): Atividade em grupo que deverá ser postada, em formato PDF, na plataforma moodle nos dias 23/08, 30/08, 30/09, 11/10. Serão solicitados 04 relatórios radiográficos no decorrer do período. Para isso os alunos serão divididos em grupos e cada grupo deverá discutir todas as imagens distribuídas 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).
- Participação na discussão dos casos estudados: 7 pontos (13/09, 18/10). Individual, oral e no momento síncrono.
- Atividade avaliativa teórica (50 pontos): 25 pontos cada (13/09, 25/10). Individual, formulário eletrônico e no momento síncrono.
- Atividade avaliativa prática (25 pontos): 25/10. Oral, individual, no momento síncrono.
- Presença: aulas síncronas e entrega das atividades no prazo.

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
- (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
- (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

Sites para consulta:

- Serviço de Diagnóstico por Imagem UFPR - <https://docs.ufpr.br/~digima/>
- Casos Radiográficos - <http://www.veterinaryradiology.net/>
- Casos Radiográficos - <https://veterinaryradiologymirc.squarespace.com/>
- Anatomia Radiográfica - <https://www.imaio.com/en/vet-Anatomy/Dog/Dog-Osteology-Radiographs>
- Anatomia Radiográfica - https://vetmed.illinois.edu/imaging_anatomy/

Canais Youtube:

- <https://www.youtube.com/user/tildefroes/featured?app=desktop>
- <https://www.youtube.com/channel/UCGTRs67HZw6svXaJY4cxQpw>
- <https://www.youtube.com/channel/UCABWhPS-0H1TKEaQFt6bRHA>
- <https://www.youtube.com/user/NCSURadiology/videos>

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 26/06/2021, às 14:36, 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, informando o código verificador **2822467** e o código CRC **D3E65357**.