

Universidade Federal de Roraima
Centro de Ciências Agrárias
Curso de Bacharelado em Medicina Veterinária

PLANO DE ENSINO			
CRÉDITOS	CÓDIGO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
4	VET 301	Diagnóstico por Imagem	60 horas
			T 30 P 30
PRÉ-REQUISITO	CENTRO	SEMESTRE LETIVO	PROFESSOR
-	Ciências Agrárias	2017.1	Erika Fernanda Villamayor Garcia
EMENTA			
Técnicas radiográficas. Estudo radiográfico em condições normais e alterações radiográficas de todas as partes do corpo. Técnicas de ultrassonografia, aplicações. Tomografia computadorizada. Ressonância magnética. Cintilografia, radiação dispersa, radiobiologia e radioterapia. Técnicas usuais em radiodiagnóstico.			
MÊS	Nº DE AULAS	OBJETIVO	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
Abril	8 (16h)	<ul style="list-style-type: none"> • Estudar o histórico do raio-x, conhecer os conceitos de kilovoltagem, miliamperagem, tempo e miliamperagem por segundo. • Conhecer os conceitos de densidades e contrastes e detalhes radiográficos, bem como as distorções geométricas. • Conhecer os métodos de segurança como avental, luvas plumbíferos, assim como os tipos de aparelhos e tipos de revelações (manual, automática, CR, DR). • Estudar os vários posicionamentos em cães e gatos. • Estudar a imagem óssea normal e doenças. 	<p>Radiologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivos, histórico, aplicações. Princípios físicos do raio-x, formação da imagem radiográfica. <p>Radiologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Densidades, contraste, distorções. <p>Radiologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Segurança radiológica, aparelhos de raio-x, revelação radiológica. <p>Radiologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posicionamento radiográfico de cães e gatos. <p>Radiologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Radiologia óssea, Doenças I.
Maio	8 (16h)	<ul style="list-style-type: none"> • Estudar a imagem óssea normal e doenças. • Estudar as imagens ósseas normais e alteradas da região cervical, do crânio, região torácica e abdômen. 	<p>Radiologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Radiologia óssea, Doenças II. <p>Radiologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Radiologia cervical, do crânio, tórax e abdômen.




		<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer e estudar os contrastes radiológicos. • Conhecer o conceito de Fluoroscopia e aplicação. • Estudar os conceitos de ultrassonografia, assim como entender a formação da imagem, princípios físicos e artefatos. 	<p>Radiologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrastes. Fluoroscopia. <p>Ultrassonografia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introdução, conceitos, formação da imagem, artefatos.
Junho	6 (12h)	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os métodos de obtenção da imagem e estudar as alterações nos órgãos abdominais. ▪ Estudar o conceito e aplicação da ultrassonografia doppler nos animais domésticos • Estudar o conceito e aplicação da tomografia computadorizada nos animais domésticos. • Estudar o conceito e aplicação da ressonância magnética nos animais domésticos. • Conhecer e estudar os conceitos e aplicabilidade da termografia e da cintilografia nos animais. 	<p>Ultrassonografia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparação do paciente, orientação da imagem, varredura abdominal, avaliação do baço, fígado e vesícula biliar, estômago, intestino, sistema urinário, sistema reprodutor da fêmea e do macho. <p>Ultrassonografia Doppler</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formação da imagem, conceitos e aplicações. <p>Tomografia Computadorizada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceito, componentes do aparelho, princípios, vantagens e desvantagens, aplicação. <p>Ressonância Magnética:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propriedades, princípios, aparelhos, vantagens e desvantagens, aplicação. <p>Termografia, Cintilografia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Histórico da termografia, termógrafo, exame termográfico, aplicação clínica. • Princípios e indicação da cintilografia.
Julho	8 (16 h)		

METODOLOGIA

Para o melhor aprendizado na disciplina as aulas teóricas serão expositivas, com projeção de slides com imagens referentes ao conteúdo ministrado. Será estimulada a leitura de artigos científicos disponibilizado pelo professor, assim como conteúdo para reprografia de assuntos pertinentes ao conteúdo ministrado em aula teórica. As aulas práticas serão realizadas no Complexo Clínico Veterinário da UFRR. O conteúdo ministrado em sala será baseado na literatura disponível na biblioteca e artigos de revistas indexadas no portal periódicos e scielo.

AVALIAÇÃO

INSTRUMENTO

DATA

ko'

<p>A avaliação tomará por base a prevalência de aspectos qualitativos sobre os quantitativos. A avaliação dos discentes ocorrerá de maneira contínua, durante as aulas expositivas e participativas em estrutura de pontuação cumulativa. Entre os critérios a serem adotados, a frequência e participação às atividades curriculares, destacando-se entre elas, as aulas presenciais, as leituras propostas, a elaboração de atividades escritas como exercícios, provas. Serão três avaliações, constituídas por duas provas teóricas do conteúdo ministrado no semestre e um seminário. O exame de recuperação será baseado em todo o conteúdo ministrado no semestre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Provas teóricas ▪ Seminário 	<p>A primeira avaliação (prova teórica) será na provável data de 29/05/2017; A segunda avaliação (seminário) será na provável data: dia 10 a 19/07/2017; A terceira avaliação (prova teórica) será na data provável de: 31/07/2017; O exame de recuperação será na data provável de: 07/08/2017.</p>
---	--	---

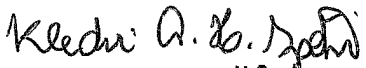
REFERÊNCIA BIBLIOGRAFICA

1. BÁSICA

1. CARVALHO, C. F. **Ultrassonografia doppler – em pequenos animais**. São Paulo: Roca, 2005.
2. FARROW, C. S. **Diagnóstico por imagem do cão e do gato**. São Paulo: Roca, 2006.
3. HAN, C. M.; HURD, C. D. **Diagnóstico por imagem para a prática veterinária**. São Paulo, 2007.
4. KEALY, J. K.; GRAHAM, J. P.; MCALISTER, H. **Radiologia e ultrassonografia do cão e gato**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
5. OBRIEN, R. T. **Radiologia de eqüinos**. São Paulo: Roca, 2006.

2. COMPLEMENTAR

1. BURK, R. L.; FEENEY, D. A. **Small animal radiology and ultrasonography. A diagnostic atlas and text**. 3.ed. St. Louis: Saunders/Elsevier Science, 2003.
2. FIGUEIRA, C. C. **Ultrassonografia de pequenos Animais**. 2.ed. São Paulo: Roca, 2014.
3. GARCIA, E.F.V; SCHOSSLER, J.E.W. Termografia – princípios teóricos e aplicabilidade em cães. **Jornal Brasileiro de Cirurgia Veterinária**, v.3, n.7, p.142-148, 2014.
4. KEALY, J. K.; MACLLISTER, H. **Radiologia do cão e do gato**. 3. ed. São Paulo: Manole, 2005.
5. LAHIRI, B. B. et al. Medical application of infrared thermography: A review. **Infrared physics & technology**, v.55, n.4, p.221-235, 2012.
6. OBRIEN, R. T. **Radiologia torácica para o clínico de pequenos animais**. São Paulo: Roca, 2003.
7. TRALL, D. E. **Diagnóstico de radiologia veterinária**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
8. WISNER, E.; ZWINGENBERGER, A. **Atlas of small animal CT and MRI**. Ames: Wiley-Blackwell, 2015.


Prof. Kledir Anderson H. Spahr
 Coord. Medicina Veterinária
 Portaria 799/GR
 UFRR


Érika Fernanda Villamayor Garcia
 SIAPE: 2221994
 Medicina Veterinária/UFRR