Unidade Curricular	Métodos Complementares de Diagnóstico			Área Científica	Ciências Veterinárias								
CTeSP em	Cuidados Veterinários			Escola	Escola Superior Agrária de Bragança								
Ano Letivo	2023/2024	Ano Curricular	2	Nível	0-2	Créditos ECTS	6.0						
Tipo	Semestral	Semestre	1	Código	4067-575-2005-00-23								
Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T -	TP -	PL -	TC -	S -	E -	OT 60	O -			

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutórica; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s): Hélder Miranda Pires Quintas

Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
1. Os alunos deverão conhecer os conceitos básicos dos vários métodos complementares de diagnóstico, utilização e manipulação dos animais e aparelhos, suas limitações, vantagens e desvantagens.
2. Compreender os princípios dos exames hematológicos.
3. Saber fazer colheitas de sangue e medula óssea e realizar os métodos hematológicos mais usados em medicina veterinária.

Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
1. Os alunos deverão ter conhecimentos em anatomia, fisiologia histologia e anatomo patologia;
2. Farmacologia, anestesiologia, comportamento e bem-estar animal, reprodução e obstetrícia;
3. Biofísica e bioquímica;
4. Doenças infecto-contagiosas e parasitárias.

Conteúdo da unidade curricular

Radiologia. Tomografia Axial Computorizada. Ressonância magnética. Ultrasonografia. Ecocardiografia. Cintigrafia. Electocardiograms. Técnicas moleculares de diagnóstico. Princípios, equipamentos e operação. Prevenção de riscos profissionais e tratamento de resíduos.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Radiologia
   - Princípios técnicos da radiografia.
   - Produção de Raio - X
   - Radiobiologia e Radioprotecção
   - Qualidade radiográfica e processamento das películas.
   - A imagem radiológica: características úteis para o diagnóstico
   - Desenvolvimento de tabelas de exposição radiográfica.
   - Artefactos técnicos.
   - Princípios gerais do posicionamento radiográfico.
   - Radiografia digital, tomografia computorizada, ressonância magnética, cintigrafia nuclear e PET.
2. Ultra-sonografia: princípio e técnica.
3. Electrocardiografia: princípio e técnica.
4. Hematologia e hemostase.
   - Colheita de amostras sanguíneas.
   - Colheita de amostras de medula óssea.
   - Métodos e técnicas usadas em hematologia.

Bibliografia recomendada

1. Brown, M. , Brown, L. , 2022. Lavin's Radiography for Veterinary Technicians, 7th Edition. Saunders, St, Louis, EUA, 672 pp.
2. Marolf, A. , 2016. Diagnostic Radiology, an Issue of Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice. Elsevier - Health Sciences Division, Filadélfia, EUA, 608 pp.
3. Holtgrew-bohling, K. , 2023. Large Animal Clinical Procedures for Veterinary Technicians, 5th Edition. Mosby Elsevier - Health Sciences Division, 1152 pp.
4. Mattoon, J. , Nyland, T. , 2020. Small Animal Diagnostic Ultrasound. 4th edition. Saunders Elsevier - Health Sciences Division, Filadélfia, EUA, 752 pp.
5. Ynaraja, E, Montoya, A. 2013. Manual de Electrocardiografia Clinica Canina. Servet, Saragoça, Espanha, 290 pp.

Métodos de ensino e de aprendizagem

Aulas teóricas: meios audiovisuais e multimédia. Aulas práticas: equipamentos e técnicas necessários à realização dos diferentes métodos complementares de diagnóstico. Horas não presenciais: acompanhamento das técnicas em Laboratórios, Clínicas e/ou Centros Especializados. Trabalhos de pesquisa bibliográfica. Orientação tutória: acompanhamento dos alunos no desenvolvimento das actividades.

Alternativas de avaliação

1. Teste(25%)+Exame Escrito(25%)+Exame Prático (50%) - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
2. Exame Global: Teórico (50%) + Prático (50%) - (Trabalhador) (Final)
3. Exame Global: Teórico (50%) + Prático (50%) - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)

Língua em que é ministrada

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

Validação Eletrónica

Hélder Miranda Pires Quintas	Álvaro Luís Pegado Lemos Mendonça	Ramiro Corujeira Valentim
16-01-2024	16-01-2024	17-01-2024

Este documento só tem validade académica depois de autenticado, em todas as suas folhas, com o selo a óleo da Instituição.