

Ciclo de Estudos: CICLO DE ESTUDOS INTEGRADO CONDUCENTE AO GRAU DE MESTRE EM MEDICINA VETERINÁRIA Study cycle: INTEGRATED CYCLE OF STUDIES LEADING TO A MASTER DEGREE IN VETERINARY MEDICINE

Unidade Curricular: ANATOMIA E FUNÇÃO DE SISTEMAS VI

Área Científica: CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS

Curricular unit: ANATOMY AND FUNCTION OF THE SYSTEMS VI

Scientific área: FUNDAMENTAL SCIENCE

Semestre/ Semester: 3º ECTS: 3

Но	ras/Semana - Hours/W	'eek	Horas/Semestre - Hours/Semester			
Teóricas/ Theoreticals	Teor-Prát / Theo- prat	Práticas/ Practicals	T. de campo/ Field work	Seminários / Seminars		
1		2				

Со	mpetências visadas	1			
Tai	rgeted skills				

Objetivos /Resultados de aprendizagem

Identificar, classificar e descrever as diferentes estruturas pertencentes aos aparelhos reprodutores masculino e feminino bem como do sistema endócrino no que se refere à anatomia, histologia e fisiologia nas principais espécies domésticas.

Aprendizagem e execução da dissecção de uma forma metódica em peças anatómicas; identificar os ligamentos dos aparelhos reprodutores e as suas relações anatómicas; identificar as estruturas presentes em diferentes peças anatómicas - anatomia comparada.

Adquirir conhecimentos básicos de histologia sistemática e de fisiologia, identificar, conhecer e distinguir a estrutura, a ultra-estrutura e função dos aparelhos reprodutores e do sistema endócrino.

Learning outcomes

Identify, classify and describe the different structures and organs of the male and female reproductive systems, as well as the endocrine system regarding to their anatomy, histology and physiology in the main domestic species. Learning and execution of anatomical dissection in a methodical way; identifying the ligaments of the reproductive







tracts and their anatomical relationships; identifying the structures present in different anatomical parts - comparative anatomy.

Acquire basic knowledge of systematic histology and physiology, identify, know and distinguish the structure, ultrastructure and function of the reproductive and endocrine systems.

Conteúdo Programático

TEÓRICO

Estudo macro, micro e funcional dos órgãos constituintes dos aparelhos reprodutores masculino e feminino.

Estudo macro, micro e funcional dos órgãos constituintes do sistema endócrino.

Fisiologia geral do sistema endócrino; hipotálamo e hipófise; tiróide; adrenal; paratiróide; pâncreas endócrino; metabolismo do cálcio e fósforo. Fisiologia dos sistemas reprodutores masculino e feminino e da lactação.

PRÁTICO

Observação de peças anatómicas de órgãos do sistema endócrino e dos aparelhos reprodutores masculino e feminino.

Observação de preparações histológicas de órgãos do sistema endócrino e dos aparelhos reprodutores masculino e feminino.

Apresentação de casos clínicos relativos à matéria lecionada, com vista à aprendizagem ativa através da apresentação do ensino baseado em problemas.

Syllabus

THEORETICAL

Macro, micro and functional study of the organs of the male and female reproductive systems.

Macro, micro and functional study of the endocrine system constituents and organs.

General physiology of the endocrine system; hypothalamus, pituitary; thyroid; adrenal; parathyroid; endocrine pancreas; calcium and phosphorus metabolism. Physiology of lactation, female and male reproductive systems. PRACTICAL

Observation of anatomical parts of the organs of the male and female reproductive tract and the endocrine system. Observation of histological slides of the organs of male and female reproductive tract and of the endocrine system.

Presentation of clinical cases related to the taught subjects, with the aim of allowing active learning, through the presentation of problem-based teaching.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos da unidade curricular

Inserida na área das Ciências Fundamentais, esta Unidade Curricular dedica-se ao estudo dos sistemas orgânicos dos animais domésticos, sobretudo quanto à sua estrutura macroscópica e microscópica e a forma como funcionam de forma unitária e como um todo, são basilares na formação dos futuros médicos veterinários, em todos os domínios da sua atividade.







Esta Unidade Curricular está especialmente direcionada para conferir competências laboratoriais e técnicas integradas com os conhecimentos teóricos para o desenvolvimento de pensamento crítico numa lógica interdisciplinar.

Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives

Inserted in the area of Fundamental Sciences, this Curricular Unit is dedicated to the study of the organic systems of the domestic animals, especially regarding their macroscopic and microscopic structure and their functioning as a unit, these knowledges are essential in the training of future veterinarians in all areas of activity.

This Curricular Unit is specially directed to confer laboratory and technical skills integrated with theoretical knowledge for the development of critical thinking in an interdisciplinary logic.

Métodos de Ensino e práticas pedagógicas

Exposição da matéria teórica e prática numa perspetiva integrada macroscópica, microscópica e funcional, com posterior estudo prático e laboratorial. Observação de peças anatómicas, projeção de preparações histológicas, e realização de atividades práticas e laboratoriais orientadas pelo docente, seguidas de trabalho autónomo pelos estudantes. Ênfase na aplicação prática do conhecimento teórico e prático. Estimulação do trabalho em grupo e do estudo autónomo.

Avaliação dos conhecimentos anatómicos, histológicos e fisiológicos teóricos através de duas avaliações escritas, e avaliação dos conhecimentos práticos através de duas provas de perícia laboratorial.

Teaching methodologies and pedagogical practices

The exposition of theoretical and practical subjects in an integrated perspective: macroscopic, microscopic and functional, with subsequent practical and laboratorial study. Observation of anatomical pieces, projection of histological slides, practical and laboratorial activities will be guided by the teacher, and then followed by autonomous work by the students. The emphasis is on the practical application of both theoretical and practical knowledge. Stimulation of group work and autonomous study. The evaluation/assessment of theoretical anatomical, histological and physiological knowledge will be performed through two written theoretical evaluations, and practical evaluation of knowledge through two tests of laboratory expertise.

Métodos de Avaliação

- A. AVALIAÇÃO CONTÍNUA
- 1. Provas de Avaliação Sumativa PAS (xx%);
- 2. Provas de Perícia nas Atividades Práticas (xx %)
- 3. Banco e qualidade da participação nas sessões contacto (xx%)
- B. AVALIAÇÃO FINAL

Exame final (escrito) = componente teórica (xx%) + prática (xx%)

- i) Pré-requisitos de avaliação contínua e/ou final (se aplicável):
- ii) Nota: relativamente a algum pedido excecional de alteração relativamente ao previsto no Regulamento Geral de Avaliação das Aprendizagens da EUVG, indicando comunicação interna do órgão tutelar a confirmar autorização de alteração:







Evaluation methods

- A. CONTINUING EVALUATION
- 1. Summative evaluation tests SET (xx %)
- 2. Practical skill evaluation PSE (xx %)
- 3. Ambulatory clinics and class quality of participation (xx %)
- B. FINAL EVALUATION

Final exam (written) = theoretical component (xx %) + practical (xx %)

- i) Prerequisite for the continuing evaluation and/or final (if applicable):
- ii) Note: regarding a possible exceptional alteration request to what is settled in the EUVG Learning Evaluation General Regulation, indicating the internal communication from the higher body that confirms the alteration authorization:

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos da unidade curricular

O método de ensino utilizado será o método ativo, de modo a favorecer a participação e integração dos alunos, através de perguntas durante as aulas teóricas e práticas. Tem também como objetivo o incentivo do trabalho em grupo e a interacção entre alunos e docentes.

Com esta unidade curricular pretende-se desenvolver competências ao nível do saber-fazer, em aspetos da atividade laboratorial associada à clínica, estando também implícita a aprendizagem de alguns conceitos básicos — saber-saber. A exposição de conteúdos é utilizada para enquadramento e compreensão de conceitos fundamentais para a realização das atividades laboratoriais práticas propostas. Quer relativamente aos métodos de ensino, quer aos de avaliação, será dada ênfase particular aos métodos ativos — trabalho a desenvolver pelos próprios alunos com o material didático disponível e seu envolvimento permanente na avaliação de resultados — individuais e de grupo.

Demonstration of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's objectives

The teaching methodology used will be the active method to favor the participation and integration of students through questions during the theoretical and laboratory classes. It also aims to encourage group work and interaction between students and teachers.

This curricular unit aims to develop skills regarding the know-how, in some laboratory activity associated with future clinical aspects, being also implicit learning of some basic concepts - knowledge. Thus, the Teacher's expositions will be used to enclose and facilitate the understanding of the fundamental concepts, allowing students to perform the proposed practical laboratory activities. Regarding both the teaching and evaluation methodology, the focus will be placed on active methods - work to be done by the students themselves with the available didactic material, and their permanent participation in evaluation of the results - individually and as part of a group.

Bibliografia /References (APA style)

Fundamental/fundamental: Bacha Jr, W. J. & Bacha, L. M. (2000). Color Atlas of Veterinary Histology. (2 Ed). Lippincott

Williams & Wilkins:

Baltimore:

Barone, R. (1978). Anatomie comparée des mammifères domestiques. Vigot, Frères: Lyon.;







Eurell, J. & Frappier, B.L. (2006), Dellmann's Textbook of Veterinary Histology. (5 Ed). Blackwell Publishing: Oxford; Ferreira, D. (2000). Atlas de Dissecação do Cão. McGraw Hill Portuguesa: Lisboa;

Guyton, A. C. & Hall, J. E. (2011). Textbook of Medical Physiology. (13 ed). W. B. Saunders Company: Philadelphia;

Klein, B. G. (2019). Cunningham's Textbook of Veterinary Physiology. (6 ed). W. B. Saunders Company: Philadelphia

Young, B., Lowe, J. S., Stevens, A., Heath, J. W. & Deakin, P. J. (2006). Wheater's Functional Histology. A Text and

Colour Atlas. (5 Ed). Churchill Livingstone Elsevier: Edinburgh

Complementar/complementary:

Distribuição das horas creditadas ao aluno para obtenção de 3 ECTS:

Resultados de Aprendizagem (RA)			Horas o	le contacto	com o docer			oras de Trab independen	Horas de			
Listagem de RA (entre 4 e	Cole	tivas	Lab.	T. de Campo	Seminário	Tutorial	Estágios	Estudo	Trabalho de	Trabalho de	Avaliação	Total
6)	T	TP	PLB	TC	S	ОТ	E		Grupo	Projeto		
Total	14		28			2		38			2	84

Legenda:

T – ensino teórico TC – trabalho de campo

TP – ensino teórico-prático S – seminário

PL – ensino prático e laboratorial OT – orientação tutorial

E – estágio

Distribution of the total hours allocated to the student in order to obtain 3 ECTS:

Learn outco (LO	mes	Contact hours with teacher							Indepe	ndent work	Evaluation		
LO list (between 4	Colle	lectives Lab.		Field work	Seminar	Tutorial	Internship	Study	Group	Project	hours	Total	
and		T	TP	PLB	TC	S	ОТ	E	,	work	work		
Tota	tal	14		28			2		38			2	84

Subtitle:

T – Theoretical teaching TC – Field work

TP – Theoretical-pratical teaching S – Seminar

PL – Practical and laboratory teaching OT – Tutorial orientation

E – Internship







