

**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

<p><b>Unidade Curricular:</b> CONSERVAÇÃO DA FAUNA SELVAGEM E AUTÓCTONE</p> <p><b>Área Científica:</b> CIÊNCIAS CLÍNICAS</p> <p><b>Curricular unit:</b> CONSERVATION OF AUTOCHTHONOUS WILD FAUNA</p> <p><b>Scientific área:</b> CLINICAL SCIENCES</p>
---

**Semestre/ Semester:** 9º

**ECTS:** 3

Horas/Semana - Hours/Week			Horas/Semestre - Hours/Semester	
Teóricas/ Theoreticals	Teor-Prát / Theo- prat	Práticas/ Practicals	T. de campo/ Field work	Seminários / Seminars
--	3	--	--	--

**Competências visadas**

--

**Targeted skills**

--

**Objetivos /Resultados de aprendizagem**

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer e identificar as diferentes espécies de animais selvagens existentes em Portugal, com principal enfoque em mamíferos, aves, répteis e anfíbios</li> <li>- Conhecer as principais ameaças e problemas de conservação da fauna selvagem</li> <li>- Conhecer o trabalho dos centros de recuperação de fauna selvagem com particular destaque para o trabalho veterinário aí desenvolvido</li> <li>- Conhecer as principais causas de ingresso e casuística associada em centros de recuperação de animais selvagens</li> <li>- Conhecer e treinar técnicas de manejo de fauna selvagem autóctone</li> <li>- Conhecer e treinar procedimentos básicos de clínica de animais selvagens autóctones</li> <li>- Conhecer áreas de investigação em fauna selvagem em Portugal, com particular destaque para estudos relacionado com doenças, toxicologia e medicina forense, num amplo contexto de Medicina da Conservação</li> </ul>
--

**Learning outcomes**

- To know and to identify the different species of wild animals of Portugal, mainly mammals, birds, reptiles and amphibians
- To know the main threats and conservation problems of the wild animals
- To know the work developed at the wild animal rehabilitation centres, mainly the veterinary work that is developed
- To know the main causes of admittance and the cases associated to them in wild animal rehabilitation centres
- To know and to train wild animal management techniques
- To know and to train basic procedures in wild animal clinic
- To know the wild animal research areas in Portugal, mainly studies related with diseases, toxicology and forensic medicine in a broad context of Conservation Medicine

### Conteúdo Programático

#### TEÓRICA

Identificação

Centros de recuperação em Portugal

Causas de ingresso e casos clínicos mais frequentes em centros de recuperação

Conceitos básicos sobre anatomia

Captura e contenção

Exame físico, avaliação clínica, diagnósticos complementares

Exame post mortem e Medicina Forense

Fluidoterapia, Medicação, Administrações

Anestesia e técnicas cirúrgicas

Doenças e Monitorização Sanitária

Toxicologia

A Medicina da Conservação

Devolução à Natureza de animais recuperados

#### PRÁTICA

Técnicas de Identificação, Determinação de Idade e Sexo a partir de cadáveres e material biológico de várias espécies

Visita a centros de recuperação em Portugal

Treino de técnicas de captura e contenção

Treino de técnicas de exame físico em cadáveres, integrando conhecimentos de anatomia comparada

Realização de necrópsias e recolha de amostras a diferentes espécies

Treino de diferentes técnicas de fluidoterapia e administração de medicamentos

Participação ações de devolução à Natureza de animais recuperados

### Syllabus

#### THEORETICAL

Identification

Rehabilitation centres in Portugal

The causes of admittance and most frequent clinical cases in rehabilitation centres

Basic concepts about anatomy

Capture and immobilization

Physical examination, clinical evaluation, complementary diagnosis

Post-mortem examination and Forensic Medicine

Fluid therapy, Medication, Administrations

Anaesthesia and Surgery techniques

Diseases and Sanitary Monitoring

Toxicology

Conservation Medicine

Releases and reintegration back to Nature

**PRACTICAL**

Identification, Age and Sex determination with corpses and biological material of different species

Visit to wild animal rehabilitation centres in Portugal

Training of techniques of capture and immobilization

Training of physical examination techniques in corpses, using knowledge of compared anatomy

Necropsies and sample collection in different species

Training of different techniques of fluid therapy and administration of drugs

Participation in releases of rehabilitated animals

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

A Fauna Selvagem Autóctone de Portugal ainda é pouco conhecida por parte da generalidade da população e os Médicos Veterinários, enquanto grupo profissional, não são excepção. Por isso, é importante dar a conhecer a importância da biodiversidade e em particular da fauna selvagem aos estudantes de Medicina Veterinária, por um lado para os capacitar para trabalhar em área profissionais que podem estar relacionadas directamente com esse tema e por outro para que possam também ser veículos de sensibilização e de Educação Ambiental das populações, tendo em vista a conservação das espécies selvagens autóctones. Pretende-se capacitar os estudantes com conhecimentos que lhes permitam ambicionar trabalhar em centros de recuperação mas também informar sobre o ponto de situação em Portugal, linhas de trabalho desenvolvidas e em curso, lacunas e problemáticas e perspectivas profissionais futuras, relacionadas com a Medicina da Conservação.

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

The Wild Animals of Portugal are still poorly known by most of the population and the Veterinaries, as a professional group, are not an exception. So, it is important to present the importance of the Biodiversity, and the wild animals in particular, to Veterinary Medicine Students, on one hand to make them able to work in professional areas directly related with the subject but also to allow them to be means of awareness and Environmental Education of the

populations, looking forward to the conservation of wild indigenous species. The goal is to give the students the knowledge that will allow them to put in perspective to work in rehabilitation centres but also to inform about the state of the art in Portugal, lines of work done and being developed, fails and problems, and future professional perspectives, all related with Conservation Medicine.

### Métodos de Ensino e práticas pedagógicas

1. Método expositivo
2. Observação e execução de tarefas práticas e laboratoriais
3. Estudo e análise de casos
4. Visitas a centros de recuperação e projectos relacionados com a recuperação e conservação de fauna selvagem
5. Participação em acções de campo (devoluções à Natureza de animais recuperados)

### Teaching methodologies and pedagogical practices

1. Lectures
2. Laboratory classes
3. Case studies
4. Visits to rehabilitation centres and projects related with conservation of wild animals
5. Participation in field actions (releases of rehabilitated animals)

### Métodos de Avaliação

- Avaliação**
- A. Avaliação contínua**
1. Provas de avaliação sumativa – PAS [60%]
  2. Provas de perícias em actividades práticas - PPAP [40%]
- B. Avaliação final**
- Exame final = componente teórica - escrita [60%] + componente prática - oral [40%]**

### Evaluation methods

- Evaluation**
- A. Continuous evaluation**
1. Summative evaluation tests - SET [60%]
  2. Practical skill evaluation – PSE [40%]
- B. Final evaluation**
- Final exam = theoretical component -written [60%] + practical component - oral [40%]**

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

Esta unidade curricular tem como objectivos gerais o desenvolvimento das seguintes competências de: alertar para a importância da fauna selvagem; capacitar os estudantes com conhecimentos sobre as espécies existentes em Portugal; dar a conhecer e permitir o treino de técnicas básicas usadas em centros de recuperação e úteis para diferentes áreas relacionados; e conhecer projectos em curso, bem como alguns profissionais que trabalham em Medicina da Conservação em Portugal, abrindo assim portas para trabalhos futuros e alargando as perspectivas profissionais. Assim,

as exposições do docente (e de docentes convidados) serão utilizadas para enquadramento e compreensão de conceitos fundamentais para a realização das actividades práticas. Os alunos serão estimulados a adoptar uma atitude activa mediante casos ou tarefas práticas associando-se uma interpretação de resultados nos grupos de alunos.

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

This curricular unit main goals are the development of the following skills: awareness to the importance of wild animals; giving capacities to the students related with the wild species that exist in Portugal; present information and allow the training of basic techniques used in rehabilitation centres and that will be useful for other related areas; present ongoing projects as well as professionals that work in Conservation Medicine in Portugal, opening possibilities for future works and widening professional perspectives. Therefore, the lectures will be used to explain the main concepts to develop practical activities. Students will be stimulated to adopt an active approach given a case study or a practical task. Also, they will be stimulated to analyze results in a working group.

**Bibliografia /References (APA style)**

**Fundamental/fundamental:** Cooper, J.E. (2002), Birds of Prey, Health & Disease. (ed 3). Oxford, Blackwell Science  
 Coles, B.(2007). Essentials of Avian Medicine and Surgery. 3rd ed. Ames, IA: Blackwell  
 Stocker, L. (2005), Practical Wildlife Care. 2nd ed. Wiley-Blackwell., 2005  
**Complementar/complementary:**

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

Resultados de Aprendizagem (RA)	Horas de contacto com o docente							Horas de Trabalho independente			Horas de Avaliação	Total
	Coletivas		Lab.	T. de Campo	Seminário	Tutorial	Estágios	Estudo	Trabalho de Grupo	Trabalho de Projeto		
	T	TP	PLB	TC	S	OT	E					
<b>Total</b>	--	42	--	--	--	1.75	--	39	--	--	1.25	84

**Legenda:**

- T – ensino teórico
- TP – ensino teórico-prático
- PL – ensino prático e laboratorial
- E – estágio
- TC – trabalho de campo
- S – seminário
- OT – orientação tutorial

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

Learning outcomes (LO)	Contact hours with teacher						Independent working hours			Evaluation hours	Total
	Collectives	Lab.	Field work	Seminar	Tutorial	Internship	Study	Group work	Project work		



LO list (between 4 and 6)	T	TP	PLB	TC	S	OT	E					
Total	--	42	--	--	--	1.75	--	39	--	--	1.25	84

**Subtitle:**

T – Theoretical teaching

TC – Field work

TP – Theoretical-practical teaching

S – Seminar

PL – Practical and laboratory teaching

OT – Tutorial orientation

E – Internship

