

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: EPIDEMIOLOGIA
Área Científica: CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS
Curricular unit: EPIDEMIOLOGY
Scientific área: FUNDAMENTAL SCIENCES

Semestre/ Semester: 5º

ECTS: 4

Horas/Semana - Hours/Week			Horas/Semestre - Hours/Semester	
Teóricas/ Theoreticals	Teor-Prát / Theo- prat	Práticas/ Practicals	T. de campo/ Field work	Seminários / Seminars
1	--	2	--	3

Competências visadas

--

Targeted skills

--

Objetivos /Resultados de aprendizagem

<p>Nesta UC pretende-se que o aluno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conheça o conceito de epidemiologia e compreenda a sua finalidade geral aplicada às doenças transmissíveis - Conheça o conceito de zoonose e suas implicações na saúde animal e saúde pública - Interprete os efeitos da interação entre agentes patogénicos, meio ambiente e hospedeiros - Aplique corretamente a terminologia relativa à epidemiologia das doenças infecciosas - Reconheça as formas de transmissão de doenças - Compreenda o conceito de vigilância epidemiológica - Saiba definir as medidas de prevenção de doenças nos animais no sentido de proteger o Homem de zoonoses.

Learning outcomes

<p>In this CU, the student must:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Understand the concept of epidemiology, its general purpose applied to infectious diseases - Recognize the concept of zoonosis and its implications to animal and public health

- Understand the interactions between pathogens, host and environment
- Use the correct terminology applied to infectious disease epidemiology
- Recognize the different mechanisms of disease transmission
- Understand the concept of epidemiosurveillance
- Know how to define control measures in animal infectious diseases and to prevent their transmission to humans (in case of zoonosis)

Conteúdo Programático

Teórico

1. Conceitos básicos de epidemiologia veterinária
 - 1.1. Objectivos. 1.2. Conceitos básicos. 1.3. Zoonoses. 1.4. Componentes
2. Determinantes de doença
 - 2.1. Hospedeiro. 2.2. Agente. 2.3. Ambiente
3. Transmissão e manutenção de infecção
 - 3.1. Horizontal. 3.2. Vertical. 3.3. Manutenção da infecção.
3. Estudos epidemiológicos
 - 3.1. Inquéritos descritivos. 3.1.1. Considerações gerais. 3.1.2. Objectivos. 3.1.3. Amostragem. 3.1.4. Questionários. 3.1.5. Análise de dados. 3.1.6. Erros e bias.
 - 3.2. Inquéritos explicativos 3.2.1. Medidas de associação. 3.2.2. Tipos de estudos
4. Medidas de controlo
 - 4.1. Medidas sanitárias. 4.2. Medidas médicas. 4.3. Medidas mistas.
5. Implementação de programas de controlo.

Prático

- Tema 1: Bases de dados sobre saúde animal.
- Tema 2. Epidemiovigilância
- Tema 3. Os inquéritos em epidemiologia descritiva.
- Tema 4. Amostragem
- Tema 5. Epidemiologia descritiva.
- Tema 6. Interpretação de testes serológicos.

Syllabus

Theoretical:

1. Basic concepts of veterinary epidemiology
 - 1.1. Scope. 1.2. Basic concepts. 1.3. Zoonosis. 1.4. Components.
2. Determinants of disease
 - 2.1. Hosts. 2.2. Agent. 2.3. Environmental.
3. The transmission and maintenance of infection

3.1. Horizontal. 3.2. Vertical. 3.3. Maintenance of infection.
3. Epidemiological studies
3.1. Surveys. 3.1.1. General considerations. 3.1.2. Scopes. 3.1.3. Sampling. 3.1.4. Questionnaires. 3.1.5. Data management. 3.1.6. Errors and bias.
3.2. Explicative studies
3.2.1. Association measures. 3.2.2. Types of studies.
4. Control measures
4.1. Sanitary measures. 4.2. Medical measures. 4.3. Mixed measures.
5. Implementation of control programmes.
Practical: Topic 1: National and International databases for animal health.
Topic 2. Epidemiosurveillance.
Topic 3. The surveys in descriptive epidemiology.
Topic 4. Sampling.
Topic 5. Descriptive epidemiology.
Topic 6. Interpreting serological tests.

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

O conhecimento da epidemiologia das doenças animais é essencial na actividade da prática veterinária para o desenho e para a implementação de medidas de controlo eficazes

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

The knowledge about the epidemiology of infectious diseases in animals is very important to the veterinary practice to provide skills to design and to implement an efficient control program for a particular disease

Métodos de Ensino e práticas pedagógicas

As sessões de contacto serão lecionadas de acordo com os seguintes métodos:

1. Método expositivo
2. Seminários
3. Observação e execução de tarefas práticas e laboratoriais
4. Estudo e análise de casos

Teaching methodologies and pedagogical practices

Classes will be in accordance with the following methodologies:

1. Lectures
2. Seminars
3. Laboratory classes
4. Case studies

Métodos de Avaliação

- I. Avaliação contínua:**
1. Provas de Avaliação Sumativa (50%)
2. Provas de Perícia nas Atividades Práticas (50%)
II. Avaliação Final
1. Exame final = Teórica (50%) + Prática (50%)

Evaluation methods

- I. Continuous evaluation:**
1. Summative evaluations (50%)
2. Evaluations of practical activities / tasks (50%)
II. Final evaluation:
1. Final written exam= T (50%) + P (50%)

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

O conhecimento da epidemiologia das doenças infecciosas animais é essencial na actividade da prática veterinária. O conhecimento dos vários aspectos abordados na componente teórica assim como os diferentes temas abordados na componente prática são essenciais para o sucesso para o desenho e para a implementação de medidas de controlo eficazes.

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

The knowledge about the epidemiology of infectious diseases in animals is very important to the veterinary practice. The different topics focused in the theoretical course as well as the topics discussed in the practical course provide skills to design and to implement an efficient control program for a particular disease.

Bibliografia /References (APA style)

Fundamental/fundamental: Toma, B., Dufour, B., Sanan, M., Bénet, J.-J., Ellis, P., Moutou, F., Louzã, A. (2004). Epidemiologia aplicada à luta contra as doenças animais. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.
 Thrusfield, M. (1995) Veterinary Epidemiology. 2nd edition. Blackwell Science.

Complementar/complementary:

Distribuição das horas creditadas ao aluno para obtenção de 4 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					
Total	14	--	28	--	3	1.25	--	64.75	--	--	1	112

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 4 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		
	T	TP	PLB	TC	S	OT	E					
Total	14	--	28	--	3	1.25	--	64.75	--	--	1	112

Subtitle:

T – Theoretical teaching
 TP – Theoretical-practical teaching
 PL – Practical and laboratory teaching
 E – Internship

TC – Field work
 S – Seminar
 OT – Tutorial orientation