

### Caraterização da Unidade Curricular / Characterisation of the Curricular Unit

<b>Designação da Unidade Curricular / Curricular Unit:</b>	[31859085032] Patologia das Doenças Infeciosas I [31859085032] Pathology of Infectious Diseases I		
<b>Plano / Plan:</b>	Plano Oficial Bolonha		
<b>Curso / Course:</b>	Enfermagem Veterinária Veterinary Nursing		
<b>Grau / Diploma:</b>	Licenciado		
<b>Departamento / Department:</b>	Zootecnia, Engenharia Rural e Veterinária (DZERV)		
<b>Unidade Orgânica / Organic Unit:</b>	Escola Superior Agrária de Viseu		
<b>Área Científica / Scientific Area:</b>	Ciências Veterinárias		
<b>Ano Curricular / Curricular Year:</b>	1		
<b>Período / Term:</b>	S2		
<b>ECTS:</b>	5		
<b>Horas de Trabalho / Work Hours:</b>	0132:00		
<b>Horas de Contacto/Contact Hours:</b>			
(T) Teóricas/Theoretical:	0030:00	(TC) Trabalho de Campo/Fieldwork:	0000:00
(TP) Teórico-Práticas/Theoretical-Practical:	0000:00	(OT) Orientação Tutorial/Tutorial Orientation:	0000:00
(P) Práticas/Practical:	0030:00	(E) Estágio/Internship:	0000:00
(PL) Práticas Laboratoriais/Practical Labs:	0000:00	(O) Outras/Others:	0000:00
(S) Seminário/Seminar:	0000:00		

### Docente Responsável / Responsible Teaching

[4046] Fernando Alexandre De Almeida Esteves

### Outros Docentes / Other Teaching

[4046] Fernando Alexandre de Almeida Esteves

[4212] Maria de Aires Machado Pereira

### **Objetivos de Aprendizagem**

O principal objectivo da formação do aluno nesta área consiste em que o mesmo adquira conhecimentos ao nível da prevenção e profilaxia das doenças infecto-contagiosas com particular incidência nas zoonoses. Para que tal aconteça é fundamental que o aluno adquira conceitos básicos de saúde e doença, seja capaz de dominar os conceitos de epidemiologia, etiologia, sintomatologia, patogenia, profilaxia e controlo por forma a enquadrar as diferentes medidas de profilaxia médica e sanitária que devem ser adoptadas perante o surgimento de um surto de uma doença infecto-contagiosa. No final deste ciclo de estudos o aluno de enfermagem veterinária deve ser capaz de reconhecer as características das principais doenças zoonóticas, bem como aquelas que afectam as principais espécies produtivas: bovinos, ovinos, caprinos, suínos, aves e leporídeos.

### **Learning Outcomes of the Curricular Unit**

The main objective of the student in this area is that it acquires knowledge in the prevention and prophylaxis of infectious diseases with particular focus on zoonoses. For this to happen it is essential that the students acquire basic concepts of health and illness, is able to master the concepts of epidemiology, aetiology, symptoms, diagnosis, prevention and control in order to align the various measures of medical and health prophylaxis should be adopted before the emergence of an outbreak of an infectious disease. At the end of this cycle of studies, veterinary nursing student should be able to recognize the characteristics of major zoonotic diseases, as well as those that affect the main productive species: cattle, sheep, goats, pigs, birds and hares.

### **Conteudos Programáticos**

TEÓRICA Conceitos gerais de higiene e sanidade. Principais indicadores fisiológicos. Causas das doenças. Tipos de imunidade. Doença infecto-contagiosa, agentes infeciosos, vias de entrada e propagação da doença. Profilaxia médica e profilaxia sanitária. Conceito de unidade epidemiológica. Doenças de incidência em múltiplas espécies. Doenças dos ruminantes. Doenças dos suínos. Doenças das aves. Doenças dos coelhos. PRÁTICA Avaliação do bem-estar animal. Higiene na ordenha, Teste Californiano de Mamites, Contagem de Células Somáticas. Colheita assética de leite para microbiologia. Técnica de antibiograma. Necrópsia com colheita de material para análise histopatológica, microbiológica e biologia molecular. Pesquisa de resíduos de antimicrobianos no leite. Preenchimento de requisições para envio de material para laboratório. Serologia. PCR.

### **Conteúdos Programáticos (Lim:1000)**

TEÓRICA Conceitos gerais de higiene e sanidade. Principais indicadores fisiológicos. Causas das doenças. Tipos de imunidade. Doença infecto-contagiosa, agentes infecciosos, vias de entrada e propagação da doença. Profilaxia médica e profilaxia sanitária. Conceito de unidade epidemiológica. Doenças de incidência em múltiplas espécies. Doenças dos ruminantes. Doenças dos suínos. Doenças das aves. Doenças dos coelhos. PRÁTICA Avaliação do bem-estar animal. Higiene na ordenha, Teste Californiano de Mamites, Contagem de Células Somáticas. Colheita asséptica de leite para microbiologia. Técnica de antibiograma. Necropsia com colheita de material para análise histopatológica, microbiológica e biologia molecular. Pesquisa de resíduos de antimicrobianos no leite. Preenchimento de requisições para envio de material para laboratório. Serologia. PCR.

### **Syllabus (Lim:1000)**

Theoretical syllabus: General concepts of hygiene and sanitation. Major physiological indicators. Causes of disease. Types of immunity. Infectious disease, infectious agents, routes of entry and spread of disease. Prophylaxis and prevention health care. Concept of epidemiological unit. Disease incidence in multiple species. Diseases of ruminants. Swine diseases. Diseases of poultry. Disease of rabbits. Practical syllabus: Assessment of animal welfare. Milking Hygiene, Californian Mammitis Test, Somatic Cell Count. Aseptic milk collection for microbiology. Antibiogram technique. Necropsy with collection of material for histopathological, microbiological and molecular biology analysis. Investigation of antimicrobial residues in milk. Completion of requisitions for sending material to the laboratory. Serology. PCR.

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

O conhecimento das principais doenças infecto-contagiosas que afectam os animais, com particular ênfase dos animais de produção, implica o conhecimento prévio de noções básicas de higiene e sanidade para uma melhor compreensão do desenrolar de um processo nosológico. Aprender acerca do curso de uma doença, desde que se instala no organismo animal, até às medidas que devem ser implementadas para conseguir o seu controlo e erradicação, passando pelo agente causal que a desencadeou, é de primordial importância para o estudante de enfermagem veterinária. Só adquirindo conhecimentos desta índole, o aluno poderá estar preparado para na sua vida profissional, poder tornar-se num agente activo na prevenção das doenças de cariz infeccioso, sobretudo as zoonoses

### **Demonstration of the syllabus coherence with the curricular units' learning objectives**

Knowledge of major infectious diseases affecting animals, with particular emphasis on animal production, implies prior knowledge of basic hygiene and health for a better understanding of the evolution of a disease. Learn about the course of a disease, since it installs itself in the animal organism, until the measures to be implemented to achieve its control and eradication, through the causal agent that triggered is of great importance for the student of veterinary nursing. Only by knowledge of this nature, students can be prepared for in their professional lives, can become an active agent in the prevention of infectious diseases in nature, particularly zoonoses.

### **Metodologias de Ensino (Avaliação incluída)**

A componente teórica é assegurada por aulas expositivas com recurso frequente ao estudo de modelos práticos de medidas profiláticas adoptadas no combate a surtos de doenças infecciosas implementadas ao longo dos tempos. A componente prática inclui uma curta introdução com recurso à demonstração e apoio multimédia das metodologias propostas. De seguida procedese à execução individual ou em grupo das metodologias discutidas. O debate aluno - professor é pretendido. A avaliação teórica consiste na realização de uma prova escrita cuja classificação contribui com 60% da nota final. A avaliação prática contribui com 40% da nota final, constituída pela elaboração e apresentação de um trabalho realizado em grupo (50% da nota prática) acerca de um tema relacionado com os conteúdos programáticos e da realização de um teste escrito (50% da nota prática). O aluno terá que obter a classificação mínima de 9,5 valores à parte teórica e à prática para concluir com êxito esta unidade curricular. Nota final: nota teórica x 0,6 + nota prática x 0,4.

### **Metodologias de Ensino (Avaliação incluída; Lim:1000)**

Aulas teóricas e práticas. A avaliação teórica consiste na realização de uma prova escrita cuja classificação contribui com 60% da nota final. A avaliação prática contribui com 40% da nota final, constituída pela elaboração e apresentação de um trabalho realizado em grupo (50% da nota prática) acerca de um tema relacionado com os conteúdos programáticos e da realização de um teste escrito (50% da nota prática). O aluno terá que obter a classificação mínima de 9,5 valores à parte teórica e à prática para concluir com êxito esta unidade curricular. Nota final: nota teórica x 0,6 + nota prática x 0,4.

### **Teaching Methodologies (Including evaluation; Lim:1000)**

The theoretical component is provided by lectures with frequent use of practical models for the study of prophylactic measures towards infectious disease outbreak control implemented over time. The practical component includes a short introduction by using multimedia demonstration explaining the proposed methodologies. Then the discussed methodologies are performed individually or in group. The debate studentteacher is desired. The theoretical assessment consists of completing a written test contributing with 60% of the final grade. The practical assessment contributes 40% of the final grade, and consists of the preparation and presentation of a group work on a theme related to the syllabus and a written test. The student must obtain a minimum grade of 9.5 in the theoretical and in the practical components, to successfully complete this course. Final note: note theoretical x 0.6 + practical note x 0.4

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

As metodologias adoptadas assentam em três pilares que consideramos fundamentais na consumação do primeiro objectivo desta unidade curricular que é o de familiarizar o aluno com as doenças de cariz infeccioso, principalmente ao nível da sua prevenção. Assim, o facultar de informação através das aulas teóricas, acrescido da execução em grupo de tarefas práticas relacionadas com a prevenção e controlo de doenças infecciosas, é complementado com a realização de um trabalho de pesquisa bibliográfica, considerado oportuno. Pretende-se ainda com a execução do trabalho prático atribuir capacidades na correcta pesquisa e escrita científica, assim como o treino das capacidades de apresentação em público. Nesse sentido será estimulado o recurso a meios audiovisuais / multimédia, assim como se promoverá a correcta técnica de comunicação oral expositiva.

### **Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes**

The methodologies adopted are based on three pillars that we believe to be the key of the first objective of this course which is to acquaint the student with the nature of infectious diseases, especially in terms of prevention. Thus, providing information through lectures, plus the execution of group tasks related to the prevention and control of infectious diseases, is complemented with the realization of a written project. The aim of this project is to assign the implementation of practical work skills in the proper scientific research and writing, as well as the training capacity of public presentation. It is intended to stimulate the use of multimedia resources, as well as to promote proper technique in oral communication.

### **Bibliografia / Bibliography**

«Bibliografia de Consulta»

### **Bibliografia / Bibliography (Lim:1000)**

«Bibliografia de Consulta para a página da Escola»

### **Observações**

«Observações»

### **Observations**

«Observations»

**Observações complementares**