

### 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 infecciosos, vias de entrada e propagação da doença. v. 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** O trabalho em grupo é predominante, nomeadamente através da participação dos alunos na realização de necrópsias em ruminantes, carnívoros, herbívoros não ruminantes e aves, quer com os docentes, quer com os técnicos do Laboratório de Anatomia Patológica da ESAV. Realização de acções de limpeza e desinfecção em estábulos, canis e recintos fechados. Procedimentos para recolha asséptica de água e análise de controlo microbiológico. Realização de testes de sensibilidade a antimicrobianos. Prática dos procedimentos de higiene da ordenha mecânica e manual.

### **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 O trabalho em grupo é predominante, nomeadamente através da participação dos alunos na realização de necrópsias em ruminantes, carnívoros, herbívoros não ruminantes e aves, quer com os docentes, quer com os técnicos do Laboratório de Anatomia Patológica da ESAV. Realização de ações de limpeza e desinfecção em estábulos, canis e recintos fechados. Procedimentos para recolha asséptica de água e análise de controlo microbiológico. Realização de testes de sensibilidade a antimicrobianos. Prática dos procedimentos de higiene da ordenha mecânica e manual.

### **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 Group work is intended, particularly through the participation of students in performing necropsies in ruminants, carnivores, herbivores and non-ruminant poultry, either with teachers or with the technicians of the Laboratory of Pathology, ESAV. Implementation of measures for cleaning and disinfection of stables, kennels and pens. Aseptic procedures for collecting and analyzing the water microbiological quality. Testing of antimicrobial susceptibility. Practice and procedures of milking hygiene either manually and mechanically

### **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 70% da nota final. A avaliação prática contribui com 30% da nota final, constituída pela elaboração e apresentação de um trabalho realizado em grupo acerca de um tema relacionado com os conteúdos programáticos. 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)**

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 70% da nota final. A avaliação prática contribui com 30% da nota final, constituída pela elaboração e apresentação de um trabalho realizado em grupo acerca de um tema relacionado com os conteúdos programáticos. 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 70% of the final grade. The practical assessment contributes 30% of the final grade, and consists of the preparation and presentation of a group work on a theme related to the syllabus. 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 de Consulta**

Blood DC; Radostitis OM; Henderson JA; Arundel JH; Gay CC (1988). Libro de texto sobre las enfermedades de bovinos, ovino, porcinos, caprinos y equinos. Medicina Veterinaria. México, Interamericana S. A. de C. V  
Calnek BW; Barnes HJ; Beard CW; Reid WM; Yoder HW (1994). Diseases of Poultry (9ª Edição). Ames, Iowa State University Press  
Carlton WW; McGavin MD (1995). Thomson's Special Veterinary Pathology (2th Edition). St. Louis, Mosby-Year Book, Inc.  
Carter GR; Chengappa MM (1993). Microbial Diseases. A Veterinarian's Guide to Laboratory Diagnosis. Ames, Iowa State University Press  
Guyton AC (1992). Tratado de Fisiologia Médica. 8ª Edição. Guanabara Koogan: 327-334. Halliwell REW; Gorman NT (1992).  
Imunologia Clínica Veterinária. Editorial Acríbia. Zaragoza. Espanha: 1-68; 112-210  
Hickman C; Roberts L; Larson A (1998). Biology of Animals. 7ª Edition. MacGraw & Hill. New York, Missouri: 210-221.  
Strauss B (1998). Immunity & Stress in Animal Husbandry. Biomin. Austris: 3-29.

### **Bibliografia de Consulta (Lim:1000)**

Blood DC; Radostitis OM; Henderson JA; Arundel JH; Gay CC (1988). Libro de texto sobre las enfermedades de bovinos, ovino, porcinos, caprinos y equinos. Medicina Veterinaria. México, Interamericana S. A. de C. V  
Calnek BW; Barnes HJ; Beard CW; Reid WM; Yoder HW (1994). Diseases of Poultry (9ª Edição). Ames, Iowa State University Press  
Carlton WW; McGavin MD (1995). Thomson's Special Veterinary Pathology (2th Edition). St. Louis, Mosby-Year Book, Inc.  
Carter GR; Chengappa MM (1993). Microbial Diseases. A Veterinarian's Guide to Laboratory Diagnosis. Ames, Iowa State University Press  
Guyton AC (1992). Tratado de Fisiologia Médica. 8ª Edição. Guanabara Koogan: 327-334. Halliwell REW; Gorman NT (1992).  
Imunologia Clínica Veterinária. Editorial Acríbia. Zaragoza. Espanha: 1-68; 112-210  
Hickman C; Roberts L; Larson A (1998). Biology of Animals. 7ª Edition. MacGraw & Hill. New York, Missouri: 210-221.  
Strauss B (1998). Immunity & Stress in Animal Husbandry. Biomin. Austris: 3-29.

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

Blood DC; Radostitis OM; Henderson JA; Arundel JH; Gay CC (1988). Libro de texto sobre las enfermedades de bovinos, ovino, porcinos, caprinos y equinos. Medicina Veterinaria. México, Interamericana S. A. de C. V  
Calnek BW; Barnes HJ; Beard CW; Reid WM; Yoder HW (1994). Diseases of Poultry (9ª Edição). Ames, Iowa State University Press  
Carlton WW; McGavin MD (1995). Thomson's Special Veterinary Pathology (2th Edition). St. Louis, Mosby-Year Book, Inc.  
Carter GR; Chengappa MM (1993). Microbial Diseases. A Veterinarian's Guide to Laboratory Diagnosis. Ames, Iowa State University Press  
Guyton AC (1992). Tratado de Fisiologia Médica. 8ª Edição. Guanabara Koogan: 327-334. Halliwell REW; Gorman NT (1992).  
Imunologia Clínica Veterinária. Editorial Acríbia. Zaragoza. Espanha: 1-68; 112-210  
Hickman C; Roberts L; Larson A (1998). Biology of Animals. 7ª Edition. MacGraw & Hill. New York, Missouri: 210-221.  
Strauss B (1998). Immunity & Stress in Animal Husbandry. Biomin. Austris: 3-29

**Observações**

«Observações»

**Observations**

«Observations»

**Observações complementares**