

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

|  |   |  |         |
|--|---|--|---------|
| <b>Designação da Unidade Curricular / Curricular Unit:</b> | [31859085022] Espécies Exóticas<br>[31859085022] Exotic Species |  |         |
| <b>Plano / Plan:</b>                                       | Plano Oficial Bolonha   |  |         |
| <b>Curso / Course:</b>                                     | Enfermagem Veterinária<br>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>                   | 3   |  |         |
| <b>Período / Term:</b>                                     | S1  |  |         |
| <b>ECTS:</b>   | 4   |  |         |
| <b>Horas de Trabalho / Work Hours:</b>                     | 0108:00   |  |         |
| <b>Horas de Contacto/Contact Hours:</b>                    |   |  |         |
| (T) Teóricas/Theoretical:                                  | 0000:00   | (TC) Trabalho de Campo/Fieldwork:              | 0000:00 |
| (TP) Teórico-Práticas/Theoretical-Practical:               | 0045:00   | (OT) Orientação Tutorial/Tutorial Orientation: | 0000:00 |
| (P) Práticas/Practical:                                    | 0000:00   | (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

[4166] Rita Marisa Da Silva Cruz

### Outros Docentes / Other Teaching

[4166] Rita Marisa da Silva Cruz

### **Objetivos de Aprendizagem**

Atribuir conhecimentos sobre espécies exóticas realizando identificação, enquadramento legal com base nas suas características filogenéticas. Integrar conceitos relacionados com taxonomia, habitat natural, comportamento, manejo ambiental e nutricional visando a criação de condições ideais em cativeiro. Fornecer conhecimentos de: Anatomofisiologia executando métodos de contenção de forma a garantir uma intervenção clínica segura Semiologia médica de modo a identificar alterações do comportamento fisiológico e falta de bem-estar animal em cativeiro. Análises clínicas, meios de diagnóstico e farmacologia. Enfermagem anestésica e cirúrgica com noções de monitorização anestésica, possibilitando o futuro apoio técnico em diferentes cirurgias. Medicina Preventiva atribuindo ao estudante um papel activo na educação do proprietário para minorar/resolver os problemas de saúde dos animais planificando, executando e monitorizando cuidados de enfermagem ao longo da sua vida

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

Assign knowledge on exotic species and carry their identification, classification based on its biology and phylogenetic features incorporate concepts related to taxonomy, habitat, behavior, nutritional and environmental management to ensure the creation of ideal conditions in captivity. Provide knowledge of: Anatomophysiology: implement methods of restraint ensuring safe clinical intervention, identify / interpret the physiological changes and lack of animal welfare in captivity; medical semiology, medical tests, diagnostics and pharmacology in order to identify changes physiological parameters and perform the prescribed medical treatment, nursing and surgical anesthesia: monitoring anesthesia with different types of anesthesia and allow for technical support in different surgeries Preventive Medicine: give the student an active role in educating the owners to reduce / solve health problems of animals, planning, executing and monitoring nursing care throughout his life.

### **Conteudos Programáticos**

Componente teórica: Considerações gerais sobre análises clínicas e regras de segurança; identificação de amostras; requisição de análise; arquivo de resultados; conservação e manipulação de amostras; manipulação de pacientes críticos. Hematologia: colheita de sangue nas diferentes espécies; anticoagulantes; hematócrito; contagens na Câmara de Neubauer; Esfregaço sanguíneo Determinação de Hemoglobina e índices eritrocitários Proteína Total; Fibrinogéneo Velocidade de Sedimentação Provas Serológicas Diferentes tecnologias utilizadas pelos aparelhos de análise automáticos Análise dos Líquidos das cavidades Corporais Análise Física e Química da urina Exame das secreções traqueo-brônquicas Testes rápidos

Componente prática: Técnicas de contenção e colheita de sangue Hematócrito, esfregaço sanguíneo; contagens de eritrócitos e leucócitos na Câmara de Neubauer. Determinação das proteínas totais no soro e plasma. Análises de urina. Líquidos corporais. Testes Rápidos de Diagnóstico

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

Identificação e caracterização de diferentes espécies exóticas Pequenos mamíferos, aves, répteis, anfíbios e peixes: Taxonomia, Anatomofisiologia, Comportamento, Parâmetros clínicos, Maneio ambiental e nutricional, Patologias (médicas/parasitárias), Planos de profilaxia médica e sanitária, Recomendações aos proprietários, Legislação. Farmacologia: substâncias ativas, extrapolações posológicas, farmacocinética, farmacodinâmia. Cuidados de enfermagem com o doente hospitalizado. Anestesia fixa e inalatória, urgências anestésicas. Breves noções de cirurgia. Conteúdo programático prático: Consultas a espécies exóticas: Captura/contenção. Identificação de sinais/sintomas de doença, História Progressiva, Exame físico, Realização de procedimentos de rotina: colheita hematológica, esfregaços sanguíneos, zaragatoas cloacais e coanais, Exames complementares de diagnóstico (biópsias, raioX, ecografia), Entubação traqueal, monitorização anestésica. Aplicação de fármacos. Alimentação forçada

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

Theoretical component: General considerations on medical tests - safety rules, identification of samples; requisition analysis; results file, conservation and handling of samples, handling critical patients. Hematology: blood collection in different species specificity of anticoagulants, hematocrit, Neubauer chamber counts; blood smear Determination of Hemoglobin and erythrocyte indices. Total protein, fibrinogen Sedimentation velocity Serological tests. Different technologies used for automated analytical equipment Analysis of Body Fluids cavities Physical and Chemical Analysis of urine; urine sediment Review of tracheo-bronchial secretions Rapid tests

Practical component: Restraint techniques and blood collection in different species. Hematocrit, blood film, counts of erythrocytes and leukocytes in a Neubauer chamber. Determination of total protein in serum and plasma. Urinalysis. Body fluids. Rapid tests

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

O recurso a aulas expositivas é fundamental para que os alunos adquiram conhecimentos básicos relativos às espécies exóticas de companhia mais comuns. Este conhecimento é complementado na componente prática desta UC, uma vez que os conhecimentos adquiridos são aplicados na manipulação das diversas espécies e onde as diversas abordagens médicas são demonstradas e depois executadas de modo individual pelos alunos, sempre sob orientação do docente. Deste modo, permite-se que, o aluno possa conhecer as diferentes espécies assim como a sua anátomo-fisiologia de modo a, no seu futuro profissional possa intervir ativamente aplicando aos diferentes conhecimentos técnicos sobre enfermagem de espécies exóticas, esclarecendo sempre quaisquer dúvidas aos tutores que possam surgir em ambiente clínico.

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

The use of exposit  
to the more common  
practice of this U  
species and where  
individual by the  
know the different  
can actively inter  
exotic, always cla

### Metodologias de Ensino (Avaliação incluída)

Exposição oral teórica expositiva interactiva com recurso a meios audiovisuais  
Realização de questionários, trabalhos individuais, discussão de casos clínicos práticos propostos e acompanhamento de consultas e/ou cirurgias realizadas no decorrer das aulas teórico-práticas.

Avaliação teórica constituída por um teste escrito em que o aluno será avaliado na componente teórica e prática que constituirá 70 % da nota final

Exposição oral de 15 minutos de trabalho com tema relacionado com o objeto de estudo da disciplina seleccionado por 3 alunos baseado numa revisão bibliográfica com posterior debate com os restantes elementos da turma

Este trabalho permitirá a avaliação do conteúdo científico da capacidade de utilização multimédia, do trabalho em grupo e da sumarização do conteúdo. A avaliação prática constituirá 30 % da nota final

Nota final: somatório da avaliação teórica e prática. O aluno obterá aprovação à disciplina se a classificação for igual ou superior a 9,5 valores

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

Exposição oral teórica expositiva interactiva com recurso a meios audiovisuais  
Realização de questionários, trabalhos individuais, discussão de casos clínicos práticos propostos e acompanhamento de consultas e/ou cirurgias realizadas no decorrer das aulas teórico-práticas.

Avaliação teórica constituída por um teste escrito em que o aluno será avaliado na componente teórica e prática que constituirá 70 % da nota final

Exposição oral de 15 minutos de trabalho com tema relacionado com o objeto de estudo da disciplina seleccionado por 3 alunos baseado numa revisão bibliográfica com posterior debate com os restantes elementos da turma

Este trabalho permitirá a avaliação do conteúdo científico da capacidade de utilização multimédia, do trabalho em grupo e da sumarização do conteúdo. A avaliação prática constituirá 30 % da nota final

Nota final: somatório da avaliação teórica e prática. O aluno obterá aprovação à disciplina se a classificação for igual ou superior a 9,5 valores

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

Theoretical intera  
Conducting questio  
follow-up of consu  
Theoretical assess  
Oral presentation  
selected by 3 stud  
This work will all  
group work and sum  
Final grade: sum o  
is equal to or gre

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

O recurso a aulas expositivas é fundamental para que os alunos adquiram conhecimentos básicos relativos às espécies exóticas de companhia mais comuns. Este conhecimento é complementado na componente prática desta UC, uma vez que os conhecimentos adquiridos são aplicados na manipulação das diversas espécies e onde as diversas abordagens médicas são demonstradas e depois executadas de modo individual pelos alunos, sempre sob orientação do docente. Deste modo, permite-se que, o aluno possa conhecer as diferentes espécies assim como a sua anátomo-fisiologia de modo a, no seu futuro profissional possa intervir ativamente aplicando aos diferentes conhecimentos técnicos sobre enfermagem de espécies exóticas, esclarecendo sempre quaisquer dúvidas aos tutores que possam surgir em ambiente clínico.

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

The use of expository classes is essential for students to acquire basic knowledge regarding the most common exotic species of company. This knowledge is complemented in the practical component of this UC, since the acquired knowledge is applied in the manipulation of the different species and where the different medical approaches are demonstrated and then executed individually by the students, always under the guidance of the teacher. In this way, it allows the student to get to know the different species as well as their anatomical-physiology so that, in their professional future, they can actively intervene by applying different technical knowledge about nursing of exotic species, always clarifying any doubts to the students. tutors who may arise in a clinical setting.

### **Bibliografia de Consulta**

Carpenter J. Exotic animal Formulary 2005. Saunders Elsevier  
Girling S. Veterinary nursing of exotic pets 2003 1st Edition. Backwell Publishing  
Judah V, Nuttall K. Exotic Animal Care and Management. 2008. Thomson Corporation. Canada  
Lewington J. Ferret Husbandry, Medicine and Surgery. 2007.2nd Edition. Elsevier Saunders.  
Longley LA. Anaesthesia of exotic pets. 2008. Elsevier Saunders  
Mitchell M, Junior T. Manual of exotic pet practice 2009. Elsevier Saunders  
Orti R, Garcia P, Juncal S. Atlas de anatomia de animales exóticos. 2004. Masson  
Paterson S. Skin Diseases of exotic pets 2006. Blackwell Science  
Quinton JF. Novos animais de companhia ¿ Pequenos mamíferos 2005. Masson AFVAC  
Redrobe, S Meredith A. BSAVA Manual of Exotic Pets. 2002. 4th Edition. BSAVA. United Kingdom  
Schmidt R, Reavill D, Phalen D. pathology of Pet and Aviary Birds2003. Blackwell Publishing  
Silverman S, Tell L. Radiology of Rodents, Rabbits and Ferrets: An Atlas of Normal Anatomy and Positioning 2005.

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

Carpenter J. Exotic animal Formulary 2005. Saunders Elsevier  
Girling S. Veterinary nursing of exotic pets 2003 1st Edition. Backwell Publishing  
Judah V, Nuttall K. Exotic Animal Care and Management. 2008. Thomson Corporation. Canada  
Lewington J. Ferret Husbandry, Medicine and Surgery. 2007.2nd Edition. Elsevier Saunders.  
Longley LA. Anaesthesia of exotic pets. 2008. Elsevier Saunders  
Mitchell M, Junior T. Manual of exotic pet practice 2009. Elsevier Saunders  
Orti R, Garcia P, Juncal S. Atlas de anatomia de animales exóticos. 2004. Masson  
Paterson S. Skin Diseases of exotic pets 2006. Blackwell Science  
Quinton JF. Novos animais de companhia ¿ Pequenos mamíferos 2005. Masson AFVAC  
Redrobe, S Meredith A. BSAVA Manual of Exotic Pets. 2002. 4th Edition. BSAVA. United Kingdom  
Schmidt R, Reavill D, Phalen D. pathology of Pet and Aviary Birds2003. Blackwell Publishing  
Silverman S, Tell L. Radiology of Rodents, Rabbits and Ferrets: An Atlas of Normal Anatomy and Positioning 2005.



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

Carpenter J. Exotic animal Formulary 2005. Saunders Elsevier  
Girling S. Veterinary nursing of exotic pets 2003 1st Edition. Backwell Publishing  
Judah V, Nuttall K. Exotic Animal Care and Management. 2008. Thomson Corporation. Canada  
Lewington J. Ferret Husbandry, Medicine and Surgery. 2007.2nd Edition. Elsevier Saunders.  
Longley LA. Anaesthesia of exotic pets. 2008. Elsevier Saunders  
Mitchell M, Junior T. Manual of exotic pet practice 2009. Elsevier Saunders  
Orti R, Garcia P, Juncal S. Atlas de anatomia de animales exóticos. 2004. Masson  
Paterson S. Skin Diseases of exotic pets 2006. Blackwell Science  
Quinton JF. Novos animais de companhia ¿ Pequenos mamíferos 2005. Masson AFVAC  
Redrobe, S Meredith A. BSAVA Manual of Exotic Pets. 2002. 4th Edition. BSAVA. United Kingdom  
Schmidt R, Reavill D, Phalen D. pathology of Pet and Aviary Birds 2003. Blackwell Publishing  
Silverman S, Tell L. Radiology of Rodents, Rabbits and Ferrets: An Atlas of Normal Anatomy and Positioning 2005.

### **Observações**

«Observações»

### **Observations**

«Observations»

### **Observações complementares**