

Unidade Curricular	Farmacologia e Anestesiologia	Área Científica	Ciência Veterinária
Licenciatura em	Enfermagem Veterinária	Escola	Escola Superior Agrária de Bragança
Ano Letivo	2023/2024	Ano Curricular	2
Tipo	Semestral	Semestre	1
Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T - TP - PL - TC - S - E - OT - O -
		Nível	1-2
		Créditos ECTS	6.0
		Código	9085-783-2102-00-23

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Filipa Cristina Teixeira de Sousa Rodrigues, Susana Claudia Gomes Alves

### Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Domínio dos conceitos básicos da farmacologia e da sua aplicabilidade na terapêutica veterinária.
2. Capacidade de execução das diferentes técnicas de administração de medicamentos, métodos de anestesia e técnicas operatórias básicas.
3. Prestação de cuidados de enfermagem pré, intra e pós-cirúrgicos.

### Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Anatomia
2. Bioquímica
3. Fisiologia
4. Microbiologia
5. Imunologia

### Conteúdo da unidade curricular

Definições; Ciclo geral dos fármacos no organismo e vias de administração; Farmacocinética; Parâmetros farmacocinéticos; Mecanismos gerais das ações dos fármacos; Factores que modificam a ação dos fármacos; Fármacos etiotropos; Fármacos organotropos; Formas farmacêuticas; Farmacografia; Material utilizado para as diferentes técnicas de administração; Riscos profissionais e tratamento de resíduos. Manuseamento do material; Vias de administração em animais de companhia e de produção.

### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Introdução à farmacologia
  - Terminologia farmacêutica
  - Classificação dos medicamentos
  - Desenvolvimento de fármacos e seu controlo
  - Tipos de medicação: -Etiológica -Sintomática -Curativa -Profilática -Confirmadora-Tónica -Expectante
2. Ciclo geral dos fármacos no organismo e vias de administração
  - Vias de administração sistémica: entérica e parentérica.
  - Vias de administração: tópicas e sistémicas.
3. Farmacocinética
  - Absorção
  - Factores genéricos que influenciam a absorção.
  - Passagem das moléculas por barreiras biológicas: distribuição, redistribuição, biotransformação
  - Excreção: via renal, via biliar, via pulmonar, outras vias
4. Parâmetros farmacocinéticos
  - Biodisponibilidade/Volume de distribuição/Clearance/Hemicrese/Semi-vida
5. Mecanismos gerais das ações dos fármacos
  - Fármacos estruturalmente específicos
  - Fármacos estruturalmente inespecíficos
  - Mecanismos de ação celulares e não celulares
  - Ações mediadas por receptores
  - Descrição da interação fármaco-receptor: -Potência -Efeito máximo -ED50 -LD50 -Índice terapêutico
6. Factores que modificam a ação dos fármacos
  - Factores fisiológicos
  - Factores farmacológicos
  - Factores patológicos
  - Reações de hipersensibilidade: Tipo I, II, III e IV
7. Fármacos etiotropos I
  - Antibióticos  $\beta$ -lactâmicos
  - Aminoglicosídeos e Tetraciclina
  - Fenicolis e Lincosamidas
  - Vancomicina e Ácido Fusídico
  - Quinolonas e Nitroimidazóis
  - Sulfamidas e Trimetoprim
  - Anti-sépticos e desinfetantes
  - Ectoparasitocidas e repelentes
  - Endoparasitocidas
  - Anti-fúngicos
8. Fármacos organotropos
  - Fármacos cardiovasculares e renais
  - Fármacos do sistema endócrino
  - Fármacos do sistema respiratório
  - Fármacos do sistema digestivo
  - Anti-inflamatórios
  - Imunomoduladores: imunossupressores e aimnoestimulantes
9. Medicamentos do Sistema Nervoso
  - Generalidades
  - Tranquilizantes
  - Sedativos
  - Opioides
  - Neuroleptoanalgesia
  - Anestésicos
  - Anticonvulsivos
  - Eutanásia
10. Anestésicos e equipamento de anestesiologia

**Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)**

- Generalidades
- Anestesia geral
- Anestesia local e regional
- Pré-anestesia ou pré medicação
- 11. Componente Prática
  - Formas farmacêuticas
  - Farmacografia
  - Material utilizado para as diferentes técnicas de administração
  - Vias de administração nas diferentes espécies
  - Anestesia e apoio à cirurgia

**Bibliografia recomendada**

1. Grimm et al., 2015. Veterinary Anesthesia and Analgesia. 5ª edição, John Wiley & Sons Inc, NY, EUA, 1072 pp.
2. Papich, M. 2020. Saunders Handbook of Veterinary Drugs: Small and Large Animal. 5ª edição, Saunders, Filadélfia, EUA, 928 pp.
3. Romich, J., 2020. Fundamentals of Pharmacology for Veterinary Technicians. 3ª edição, Cengage Learning Inc, Boston, EUA, 704 pp.
4. Thomas, J., Lerche, P., 2016. Anesthesia and Analgesia for Veterinary Technicians. 5ª edição, Mosby Elsevier - Health Sciences Division, Filadélfia, EUA, 456 pp.
5. Martini-Johnson, L.A., 2020. Applied Pharmacology for Veterinary Technicians. 6ª edição, Saunders Elsevier - Health Sciences Division, Filadélfia, EUA, 561 pp.

**Métodos de ensino e de aprendizagem**

Aulas teóricas magistrais, com apoio de meios audiovisuais, multimédia, informáticos e outros. Aulas teórico-práticas de vias de administração de medicamentos, nas diferentes espécies animais. Apoio ao Médico Veterinário na Anestesia Geral e Local. Cuidados pré, pós e intra operatórios.

**Alternativas de avaliação**

1. Avaliação contínua e final - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
  - Apresentações - 20% (Um Trabalho prático para apresentação sobre os temas abordados nas aulas.)
  - Prova Intercalar Escrita - 40% (Uma prova escrita sobre os conteúdos teóricos e práticos lecionados)
  - Exame Final Escrito - 40% (Uma prova escrita sobre os conteúdos teóricos e práticos lecionados)
2. Exame de recurso - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
  - Exame Final Escrito - 100% (Uma avaliação escrita sobre conteúdos teóricos e práticos lecionados)

**Língua em que é ministrada**

Português

**Validação Eletrónica**

Filipa Cristina Teixeira de Sousa Rodrigues, Susana Claudia Gomes Alves	Álvaro Luís Pegado Lemos Mendonça	Hélder Miranda Pires Quintas	Ramiro Corujeira Valentim
25-01-2024	28-01-2024	29-01-2024	29-01-2024