

**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: CLÍNICA DE EQUINOS**

**Área Científica: CIÊNCIAS CLÍNICAS**

**Curricular unit: EQUINE CLINICS**

**Scientific área: CLINICAL SCIENCES**

**Semestre/ Semester:** 9º

**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
2	--	3	--	--

**Competências visadas**

**Targeted skills**

**Objetivos /Resultados de aprendizagem**

A UC pretende dotar os estudantes de conhecimentos, aptidões e competências essenciais à ação em contexto de clínica de equinos (sabersaber e sabe-fazer), estruturando a abordagem aos motivos de consulta/alterações mais comumente observadas
1. Abordar sistematicamente e analisar de forma completa casos clínicos
2. Realizar um Exame em Ato de Compra de equino
3. Prosseguir o raciocínio clínico, selecionar e interpretar os exames complementares de diagnóstico mais apropriados e relevantes
4. Analisar os dados e inferir sobre diagnóstico e a relação entre o prognóstico e terapêutica implementada
5. Avaliar o contexto, adequando a estratégia diagnóstica, terapêutica e de manejo e comunicando-a eficazmente aos intervenientes (pares; proprietários; equitadores; tratadores)
6. Capacidade de recomendar ações com vista à prevenção de doenças e à manutenção da saúde, bem-estar e performance

7. Desenvolvimento de estratégias de aprendizagem e aquisição de conhecimentos de competências ao longo da vida

### Learning outcomes

The CU intends to provide students with knowledge, skills and competences essential to action in the context of equine clinic (know and know-how), structuring the approach to the reasons for consultation / changes most commonly observed:

1. Systematically address and thoroughly analyze clinical cases
2. Take an exam in the act of purchasing a horse
3. Pursue clinical reasoning and select and interpret the most appropriate and relevant diagnostic tests
4. Analyze data and infer about diagnosis and the relationship between prognosis and therapy implemented
5. Assess the context, adapting the diagnostic, therapeutic and management strategy and communicating it effectively to the stakeholders (peers; owners; riders; grooms)
6. Ability to recommend actions to prevent diseases and maintain health, well-being and performance
7. Development of learning strategies and acquisition of knowledge of competences throughout life

### Conteúdo Programático

#### CONTEÚDO TEÓRICO:

Abordagem clínica (semiótica geral e dirigida, exames complementares de diagnóstico, diagnósticos diferenciais, prognóstico e terapêutica) alterações comuns em equinos, inespecíficas/multifatoriais e específicas dos sistemas orgânicos:

- alterações da temperatura
- alterações da FR/FC
- alterações da condição corporal
- baixa performance
- síndrome de cólica/ abdómen agudo
- disfagia
- distensão abdominal
- diarreia
- dispneia
- tosse
- poliúria/polidipsia
- edemas
- ataxia
- síncope/fraqueza
- claudicação

-outros quadros clínicos

### CONTEÚDO PRÁTICO:

Estudo de casos práticos de clínica de equinos

Realização de exame físico de estado geral/ dirigido em animais reais e execução de técnicas complementares de diagnóstico e terapêutica (modelos simuladores, peças anatômicas, cadáveres e caso reais);

Acompanhamento de casos clínicos no Centro Hípico e Clínica de Ambulatório.

### Syllabus

#### THEORETICAL CONTENT:

Clinical approach (general and directed semiotics, complementary diagnostic tests, differential diagnoses, prognosis and therapy) common changes in horses, nonspecific/ multifactorial and specific to organic systems:

-temperature changes

-HR/RR changes

-changes in body condition

-low performance

-colic syndrome/acute abdomen

-dysphagia

-abdominal distension

-diarrhea

-dyspnea

-cough

-polyuria/ polydipsia

-oedemas

-ataxia

-syncope/ weakness

-claudication

-other clinical pictures

#### PRACTICAL CONTENT:

Equine clinic case studies

Conducting physical examination of general/ directed condition in real animals and execution of complementary diagnostic and therapeutic techniques (simulator models, anatomical parts, cadavers and real cases);

Monitoring of clinical cases at the Equestrian Center and Outpatient Clinic.

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

Os conteúdos programáticos visam abordar as temáticas por forma conceber conhecimentos de base sólidos e metodologias para a aplicação dos mesmos, com enfase em aptidões e competências com vista a:

-realizar uma abordagem clínica completa ao paciente equino

-implementar uma abordagem clínica ao paciente (exame físico e exames de diagnóstico complementar) com base nos diagnósticos diferenciais prováveis  
-selecionar e implementar e abordagem terapêutica mais adequada e monitorizar a resposta ao tratamento  
-procura e selecionar de informação com validade técnica e científica para apoiar o raciocínio clínico e diagnóstico  
Estes pontos constituem a base da atividade em clínica de equinos, dando especial relevância ao processo de raciocínio e comunicação clínica de forma a preparar o perfil de competências global do Médico Veterinário.

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

The syllabus aims to approach the themes to conceive solid basic knowledge and methodologies for their application, with an emphasis on skills and competences in order to:

- realize a complete clinical approach to the equine patient
- implement a clinical approach to the patient (physical examination and complementary diagnostic tests) based on the likely differential diagnoses
- select and implement and the most appropriate therapeutic approach and monitor the response to treatment
- search and select information with technical and scientific validity to support clinical and diagnostic reasoning

These points form the basis of the activity in equine clinic, giving special relevance to the reasoning and clinical communication process to prepare the global competence profile of the Veterinarian.

**Métodos de Ensino e práticas pedagógicas**

O método de ensino-aprendizagem proposto baseia-se na utilização combinada de:

- Exposição teórica dos conteúdos programáticos, com o apoio, sempre que necessário, artigos, documentos de apoio ao estudo, bibliografia e de meios audiovisuais;
- Observação e demonstração de conteúdos/procedimentos (incluído a visualização de filmes descriptivos/demonstrativos) e execução de tarefas práticas em modelos simuladores e casos clínicos no contexto de aula e bancos clínicos;
- Análise e discussão de textos de referência e artigos científicos;
- Estudo e análise de casos clínicos.

**Teaching methodologies and pedagogical practices**

The proposed teaching-learning method is based on the combined use of:

- Theoretical exposition of the syllabus, with the support, whenever necessary, of articles, documents to support the study, bibliography and audiovisual media;
- Observation and demonstration of contents / procedures (including viewing of descriptive/ demonstrative films) and execution of practical tasks in simulator models and clinical cases in the context of class and clinical banks;
- Analysis and discussion of reference texts and scientific articles;
- Study and analysis of clinical cases.

**Métodos de Avaliação**

**A. AVALIAÇÃO CONTÍNUA**

- 1. Provas de Avaliação Sumativa [60%]**
- 2. Provas de Perícia nas Atividades Práticas Laboratoriais e análise de casos clínicos [30%]**
- 3. Qualidade na Participação [10%]**

**B. AVALIAÇÃO FINAL**

**Exame final (escrito) = componente teórica [60%] e prática [40%]**

**Evaluation methods****A. CONTINUOUS EVALUATION**

- 1. Summative Evaluation [60%]**
- 2. Expertise in Practical Laboratory Activities and analysis of clinical cases [30%]**
- 3. Quality in Participation [10%]**

**B. FINAL EVALUATION**

**Final exam (written) = theoretical component [60%] and practical [40%]**

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

Com esta unidade curricular pretende-se essencialmente desenvolver competências ao nível do saber-fazer, em aspectos da atividade clínica, estando também implícita a aprendizagem de conceitos básicos – saber-saber. Assim, as exposições do Docente serão utilizadas para enquadramento e compreensão de conceitos fundamentais para a realização das atividades práticas propostas. A tônica, quer nos métodos de ensino, quer de avaliação, será colocada nos métodos ativos – trabalho a desenvolver pelos próprios alunos individualmente e em grupo.

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

This curricular unit essentially aims to develop skills in terms of know-how, in aspects of clinical activity, and the learning of basic concepts is also implicit. Thus, the lectures of the Professor will be used to frame and understand fundamental concepts for carrying out the proposed practical activities. The emphasis, both on teaching and assessment methods, will be placed on active methods - work to be done by the students themselves, individually and in groups.

**Bibliografia /References (APA style)**

- Fundamental/fundamental:** Reeds, S.M., Bayly, W.M. & Sellon, D.C. (2010). Equine Internal Medicine. 3rd ed., Saunders Elsevier:St.Louis
- Ross, M. W., & Dyson, S. J. (2010). Diagnosis and Management of Lameness in the Horse. Elsevier Health Sciences:St.Louis
- Corley, K. & Stephen, J. (2008). The equine hospital manual. 1st ed. Blackwell Publishing Ltd.
- Baxter, G. M. (Ed.). (2020). Adams and Stashak's lameness in horses. John Wiley & Sons:New Jersey
- Hinchcliff, K.W., Kaneps, A.J. & Geor, R.J. (2013). Equine sports Medicine and surgery. 2nd ed. Saunders Elsevier:St.Louis
- Robinson, N.E. & Sprayberry, K.A. (2015). Current Therapy in Equine Medicine. 7th ed. Elsevier:St.Louis

**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	28	--	42	--	--	1.75	--	38.25	--	--	2	112		

**Legenda:**

T – ensino teórico

TC – trabalho de campo

TP – ensino teórico-prático

S – seminário

PL – ensino prático e laboratorial

OT – orientação tutorial

E – estágio

**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	28	--	42	--	--	1.75	--	38.25	--	--	2	112		

**Subtitle:**

T – Theoretical teaching

TC – Field work

TP – Theoretical-practical teaching

S – Seminar

PL – Practical and laboratory teaching

OT – Tutorial orientation

E – Internship