



INICIAÇÃO CIRURGIA ORTOPÉDICA

NOVO!!!

- Rever a anatomia do aparelho músculo-esquelético
- Princípios e dinâmica da osteossíntese biológica
- Fixação interna
- Fixação externa
- Cirurgia Articular

Práticas em modelos anatómicos (cadáveres e modelos de fraturas com impressões em 3D e 2D)

Formadores:

António Martinho (visualizar curriculum: [António Manuel Correia Martinho Lopes \(AC18-2BDC-B9E7\) | CIÊNCIAVITAE \(cienciavitae.pt\)](#))

Nuno Alexandre (visualizar curriculum: [Nuno Miguel Lourenço Alexandre \(0018-5D38-DDD1\) | CIÊNCIAVITAE \(cienciavitae.pt\)](#))

Ricardo Sousa (visualizar curriculum: [Ricardo de Sousa | ESPEVET \(serveisespecialistesveterinaris.com\)](#))

Rui Onça (visualizar curriculum: [Portal DeGóis - Plataforma Nacional de Ciência e Tecnologia \(degois.pt\)](#))

11/03/2023- MÓDULO I:
Exame ortopédico;
alternativas no tratamento
de fraturas; Pensos quando
utilizar (Politécnico de
Leiria - Pólo de Peniche)

29/04/2023- MÓDULO II:
Acessos cirúrgicos na
ortopedia

03/06/2023- MÓDULO III:
Modelação tridimensional
e impressão de modelos
cirúrgicos (NOVO)
(Politécnico de Leiria – Pólo
de Peniche)

01/07/2023- MÓDULO IV:
Osteossíntese biológica
Fixadores externos
(Politécnico de Leiria - Pólo
de Peniche)

02/09/2023- MÓDULO V:
Osteossíntese por fixação
interna (Politécnico de
Leiria - Pólo de Peniche)

14/10/2023- MÓDULO VI:
Cirurgia articular membro
torácico (Politécnico de
Leiria - Pólo de Peniche)

3/11/2023- MÓDULO VII:
Cirurgia articular membro
pélvico (Politécnico de
Leiria - Pólo de Peniche)



RESUMO DE UNIDADE DE FORMAÇÃO

INICIAÇÃO CIRURGIA ORTOPÉDICA

TIPO DE CURSO: Teórico-Prático

FORMADOR: 1 formador por módulo

Área: Clínica de animais e companhia

DURAÇÃO: Aproximadamente 42 horas

MODALIDADES

- CURSO PRESENCIAL: Número máximo de 12 participantes

VALOR CURSO PRESENCIAL: 1700 € + IVA

RESUMO

O foco deste curso será a aprendizagem da resolução das principais e mais comuns fraturas no membro torácico e pélvico, no cão e no gato. Os módulos práticos irão ser realizados com base, em exercícios práticos de resolução de fraturas em modelos anatómicos, visionamento didático de casos e resolução de casos clínicos.

Se tem interesse em cirurgia ortopédica, este é o curso que o fará sentir-se confiante para começar ou lhe permitirá praticar técnicas cirúrgicas já adquiridas.

OBJETIVOS

- Saber executar um exame ortopédico
- Rever a anatomia e acessos cirúrgicos em ortopedia
- Compreender os princípios biológicos de cicatrização de fraturas
- Desenvolver maior capacidade para resolução das fraturas mais comuns em medicina veterinária
- Saber quando escolher a fixação interna versus fixação externa

TÓPICOS A ABORDAR

- Exame ortopédico
- Revisão da anatomia do aparelho músculo-esquelético
- Estudo das fraturas mais comuns
- Fixação interna
- Fixação externa
- Cirurgia articular
- Treino prático em modelos
- Casos Clínicos

METODOLOGIA DA FORMAÇÃO

- 7 módulos teórico práticos, divididos numa parte teórica e numa prática
- Apresentação oral com recurso a projeção de material didático
- Apresentação de exemplos clínicos
- Práticas em modelos de fraturas, modelo preferencial de trabalho
- Prática em cadáver.

MATERIAL NECESSÁRIO

- BATA OU PIJAMA CIRÚRGICO
- Todo o material didático de projeção, visionamento ou de modelos anatómicos é providenciado pela GBP.

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

- Gould, D. & Gemmill, T. & Clements, D. (2016). BSAVA Manual of Canine and Feline Fracture Repair and Management (2nd ed.), BSAVA.
- Johnston, S. & Tobias, K. (2017) Veterinary Surgery: Small Animal (2nd ed.), ELSEVIER

MÓDULO I: Introdução ao exame ortopédico

Formador: António Martinho Lopes

Visualizar curriculum: [António Manuel Correia Martinho Lopes \(AC18-2BDC-B9E7\) | CIÊNCIAVITAE \(cienciavitae.pt\)](#)

Local: Politécnico de Leiria – Polo de Peniche

Data: 04/03/2022



Modulo Teórico:

Ortopedia para Clinicos

Bases fundamentais para um bom exame ortopédico

Diagnostico ortopédico: projeções radiográficas

Pensos e imobilização quando utilizar e quando não utilizar

Modulo Prático:

Bases fundamentais para um bom exame ortopédico

Análise de locomoção em cães e gatos

Pensos, correta abordagem e o que não fazer

Horas	
9-10:30	Teórica
10:30-11:00	Coffee break
11:00- 12:30	Teórica
12:30-14:00	Almoço
14:00-15:30	Avaliação ortopédica prática cães e gatos
15:30-16:00	Coffee break
16:00-17:30	Casos clínicos

MÓDULO II: Acessos cirúrgicos

Formador: Nuno Alexandre

Visualizar curriculum: [Nuno Miguel Lourenço Alexandre \(0018-5D38-DDD1\) | CIÊNCIAVITAE \(cienciavitae.pt\)](#)

Local: Universidade de Évora – Polo da Mitra

Data: 30/04/2022



Modulo Teórico:

Introdução

Aproximação ao acesso cirúrgico em ortopedia e a importância dos tecidos moles

Revisão anatómica

Vários acessos na cirurgia ortopédica

Acessos cirúrgicos: membro torácico e membro pélvico.

Modulo Prático:

Acesso cirúrgicos na ortopedia Exercícios em cadáver:

- Abordagem cirúrgica radio e articulação umero-radio-ulnar
- Abordagem umero
- Abordagem articulação coxo-femoral e ileo
- Abordagem femur
- Abordagem articulação femur-tibio-patelar
- Abordagem tibia

Horas	
9-10:30	Teórica
10:30-11:00	Coffee break
11:00- 12:30	Teórica
12:30-14:00	Almoço
14:00-15:30	Acessos cirúrgicos em cadáver
15:30-16:00	Coffee break
16:00-17:30	Acessos cirúrgicos em cadáver

MÓDULO III: Modelação tridimensional na cirurgia

Formador: Rodrigo Coito, Eng. Biomédico a confirmar e António Martinho

Local: Politécnico de Leiria – Polo de Peniche

Data: 01/07/2023

Cada paciente é único. E cada cirurgia precisa de uma abordagem única. Desde a visualização da anatomia humana em 3D até à realização de um modelo impresso em 3D de um coração, estamos cada vez mais perto de fornecer cuidados específicos e personalizados para todos.

Modulo Teórico:

- Modelação Tridimensional
- Impressão modelos 3 D
- Desenho de guias e posicionadores

Horas	
9-10:30	Teórica
10:30-11:00	Coffee break
11:00-12:30	Teórica
12:30-14:00	Almoço
14:00-15:30	Acessos cirúrgicos em cadáver
15:30-16:00	Coffee break
16:00-17:30	Acessos cirúrgicos em cadáver

Modulo Prático:

Exercicios em computador
Projeto em 3D para ser impresso.

MÓDULO IV: Osteossíntese – Introdução, Fixadores externos

Formador: António Martinho

Visualizar curriculum: [António Manuel Correia Martinho Lopes \(AC18-2BDC-B9E7\) | CIÊNCIAVITAE \(cienciavitae.pt\)](#)

Local: Politécnico de Leiria – Polo de Peniche

Data: 04/06/2022



Modulo Teórico:

Biomecânica.

Princípios e dinâmica da osteossíntese biológica;

Cicatrização óssea em condições de estabilidade versus situações de instabilidade

Classificação de fraturas

Fixação interna versus fixação externa;

Material ortopédico mais comum utilizado na fixação externa. Técnica de aplicação. Técnicas de osteossíntese de fixação externa; Complicações da fixação externa em fraturas. Técnicas mistas de estabilização. Casos clínicos

Modulo Prático:

Exercícios com fixadores externos (modelos anatómicos):

- Fixadores tipo I, II e III em fraturas cominutivas de tibia
- Tie-in em fratura de fémur
- Fixador de tipo II em fratura radio distal
- Fixador transarticular

Fraturas expostas

Horas	
9-10:30	Teórica
10:30-11:00	Coffee break
11:00-12:30	Teórica
12:30-14:00	Almoço
14:00-15:30	Treino em modelos anatómicos
15:30-16:00	Coffee break
16:00-17:30	Treino em modelos anatómicos

MÓDULO V: Osteossíntese – Fixação interna

Formador: Rui Onça

Visualizar currículo: [Portal DeGóis - Plataforma Nacional de Ciência e Tecnologia \(degois.pt\)](https://portaldegóis.plataformanacionaldecienciaetecnologia.pt)

Local: Politécnico de Leiria – Polo de Peniche

Data: 03/09/2023



Modulo Teórico

- Princípios de fixação interna:
- Tipos de placas, parafusos (corticais, auto-roscante, bloqueados, entre outros)
- Parafusos posicionais e de compressão. Aplicação clínica de cerclage, quando aplicar (bandas tensão) e quando não utilizar.
- Princípios e aplicação clínica de placas de compressão dinâmica (DCP), Placas de contato limitado de compressão dinâmica (LD-DCP) e placas bloqueadas (LCP)
- Principais tipos de fraturas

Modulo Prático:

- Introdução aos instrumentos gerais de osteossíntese interna
- Exercícios de parafusos de compressão, neutro
- Exercício de fratura diafisária de radio (DCP)
- Exercício de fratura oblíqua longa de fémur
- Exercício de fratura cominutiva de tibia
- Exercício de fratura de tibia

Horas	
9-10:30	Teórica
10:30-11:00	Coffee break
11:00-12:30	Teórica
12:30-14:00	Almoço
14:00-15:30	Treino em modelos anatómicos
15:30-16:00	Coffee break
16:00-17:30	Treino em modelos anatómicos

MÓDULO VI: Cirurgia Articular I – Membro torácico

Formador: Rui Onça

Visualizar curriculum: [Portal DeGóis - Plataforma Nacional de Ciência e Tecnologia \(degois.pt\)](https://portaldegóis.plataformanacionaldecienciaetecnologia.pt)

Local: Politécnico de Leiria – Polo de Peniche

Data: 14/10/2023



Modulo Teórico:

Principios de cirurgia de fraturas articulares

Doenças mais comuns do membro torácico, diagnóstico e tratamento:

OCD do ombro

Luxação escápulo-umeral e de cotovelo

Displasia do cotovelo, diagnóstico e tratamento: Não união do processo ancóneo, Fragmentação do processo coronoide, doença do compartimento medial. OCD do côndilo umeral: diagnóstico e tratamento

Doença da articulação radio-carpal

Modulo Prático:

- Exercícios práticos de fratura de cotovelo:
 - Fratura intercondilar e supracondilar côndilo lateral
 - Fratura intercondilar e supracondilar placa e parafusos
- Exercício de Artrodese pancarpal
- Exercício de Luxação cotovelo
- Casos clínicos

Horas	
9-10:30	Teórica
10:30-11:00	Coffee break
11:00-12:30	Teórica
12:30-14:00	Almoço
14:00-15:30	Treino em modelos anatómicos
15:30-16:00	Coffee break
16:00-17:30	Treino em modelos anatómicos

MÓDULO VII: Cirurgia Articular II - Membro Pélvico

Formador: Ricardo Sousa

Visualizar currículo: [Ricardo de Sousa | ESPEVET \(serveisespecialistesveterinaris.com\)](https://www.espevet.com/serveisespecialistesveterinaris.com)

Data: 03/12/2022



Modulo Teórico:

Patologia cirúrgica da articulação coxo-femoral, joelho e tarso.

Displasia da anca, doença, diagnóstico precoce, tratamento médico e cirúrgico (sinfisiodese, DPO, TPO, Prótese anca).

Luxação de patela, diferentes graus, importância do estudo radiológico para medição de ângulos anatómicos, tratamento médico e cirúrgico (Trocleoplastia, Transposição crista da tibia, Sutura de embricamento, osteotomia do fémur).

Rotura do ligamento cruzado cranial, patogenia, tratamento médico e os vários tratamentos cirúrgicos disponíveis, quando utilizar e como escolher a técnica mais indicada (técnicas extracapsulares, Técnicas intra-capsulares, Osteotomias (TPLO, CBLO, TTA, Wedge). Articulação do tarso, principais alterações e procedimentos cirúrgicos.

Modulo Prático

Resolução cirúrgica aberta de luxação de anca (sutura ileo-femoral, Toggle)

Técnicas para resolução de luxação de rótula grau I, II e III (treino trocleoplastia e transposição crista da tibia).

Técnicas de RLCC

Casos clínicos

Horas	
9-10:30	Teórica
10:30-11:00	Coffee break
11:00- 12:30	Teórica
12:30-14:00	Almoço
14:00-15:30	Treino em modelos anatómicos
15:30-16:00	Coffee break
16:00-17:30	Treino em modelos anatómicos