



VI Curso Introdução à Anestesiologia em Ortopedia

25 e 26 de maio 2023

Parceria

Escola de Medicina da Universidade do Minho (EM-UM)
Serviço de Anestesiologia do Hospital de Braga (SAHB)

Colaboração

CHUDSA, CHUSJ, CHVNG-E, HPH-ULS Matosinhos, HSOG, CHTMAD, CHTS, CHBV, CHTV

Diretores Curso

José Miguel Pêgo, Paulo Fragoso

Comissão Organizadora

Paulo Fragoso, José Miguel Pêgo, António Manuel Melo, Carlos Noversa, Sara Gomes

Formadores

António Manuel Melo (ICVS/ HLuz-Arrabida), Carmen Oliveira (CHVNG-E), Carmen Pereira (CHVNG-E), Célia Pinheiro (CHMA), Daniela Chaló (CHBV), Dinis Costa (HB); Duarte Machado (HFAR-Porto), Fátima Santos (IPO-Porto), João Moreira (CHUSJ), Joana Magalhães (HSOG), José Carlos Sampaio (CHTMAD), Jorge Silva (HPH-ULS Matosinhos), José Miguel Pêgo (EMUM), Juliana Louro (HB), Lara Ribeiro (HB), Luisa Coimbra (CHVNG-E), Maria João Teixeira (CHTS); Marta L. Pereira (HSOG), Marta Pereira CHTMAD, Mafalda Remelhe (CHTMAD), Matilde Campos (CHUP), Nuno Lareiro (CHBV), Paula Sá (CHUP), Paulo Fragoso (HB), Raquel Fernandes (HPH-ULS Matosinhos), Sara Gomes (EMUM/CUF Porto)

Público alvo

Internos do primeiro módulo do Internato de Formação Específica em Anestesiologia

Objectivos do curso

- Transmitir conhecimentos teóricos relevantes para o estágio de Anestesiologia em Ortopedia,

Conhecimentos das ciências básicas

- Anatomia aplicada à clínica (referências anatómicas, relações anatómicas relevantes, anatomia do neuroeixo e sistema nervoso periférico (plexo braquial, lombar e sacrado, distribuição sensitiva e motora dos seus ramos terminais)
- Farmacologia clínica (farmacologia dos anestésicos locais e adjuvantes, reconhecer e tratar intoxicação por anestésicos locais - LAST)

Particularidades da anestesia para cirurgia ortopédica e traumatológica

- Importância da avaliação e otimização pré-anestésica de doentes em extremos etários, frequentemente idosos com múltiplas comorbilidades e polimedicados (selecção adequada de exames complementares e referênciação, ajuste terapêutica medicamentosa e analgesia)
 - Abordagem do doente politraumatizado, com particular enfoque no trauma vértebro-medular
 - Avaliação do risco anestésico-cirúrgico perioperatório e proposta anestésica mais adequada ao doente e ao procedimento cirúrgico
 - Particularidades e implicações anestésicas dos procedimentos cirúrgicos (posicionamentos, uso de garrote, próteses cimentadas)
 - Manuseio intraoperatório da fluidoterapia, perdas estimadas, perdas aceitáveis, estratégias poupadoras de sangue. Reconhecer e tratar a hemorragia maciça.
- Proporcionar o treino em ambiente de simulação de alta fidelidade de complicações potencialmente fatais (reconhecimento atempado e intervenção adequada através aplicação de protocolos de atuação clínica).



VI Curso Introdução à Anestesiologia em Ortopedia

25 e 26 de maio 2023

PROGRAMA DO CURSO

Curso híbrido com componente teórica "on-line" e componente prática presencial. Com avaliação.

Componente teórica

Pré-Anestésico

O doente de orto-traumatologia - Avaliação pré-anestésica - Carmen Pereira (CHVN-E)
Farmacologia dos anestésicos locais e adjuvantes - Maria João Teixeira (CHTS)

Abordagem anestésica orientada para o doente e para o procedimento - particularidades anestésicas e cirúrgicas

TVM e cirurgia de coluna - Marta Pereira (HSOG)
O doente adulto e o idoso - Paulo Fragoso (HB), João Paulo Moreira (CHUSJ)
O doente pediátrico - Matilde Campos (CHUP)
Abordagem anestésica para Cirurgia de Escoliose - Paula Sá (CHUP)
Anestésicos locais e adjuvantes - Maria João Teixeira (CHTS)

Estratégias poupadoras de sangue em grande cirurgia ortopédica - Lara Ribeiro (HB)
Analgésia pós-operatória em cirurgia ortopédica - Carmen Oliveira (CHVNG-E)

Complicações durante o manuseio anestésico e cirúrgico - always be prepared!

Complicações Relacionadas com o posicionamento e procedimento cirúrgico - Raquel Fernandes (HPH-ULS Matosinhos)
Complicações neurológicas da anestesia regional - Joana Magalhães (HSOG)
Intoxicação por anestésicos locais - LAST - Juliana Louro (HB)

As aulas teóricas são gravadas e disponibilizadas numa plataforma "on-line" juntamente com material didático e bibliografia recomendada.

Componente prática

A componente prática realiza-se nos dois dias do curso e consiste em sessões "hands-on" de anatomia comparada e sonoanatomia em "modelo-vivo" e treino das competências clínicas - "problem-based learning" através da discussão de casos clínicos e simulação de alta-fidelidade.

Decorrerá nas instalações da Escola de Medicina da Universidade do Minho, com uma carga horária de 20 horas distribuídas por 2 dias.

Os formandos serão distribuídos em grupos de 4, num total máximo de 10 grupos (40 internos).

Avaliação do curso (teste escrito escolha múltipla, 20 perguntas)

PROGRAMA PRESENCIAL - DIA 1

25 Maio

13:30H – 14:00H **Sessão de abertura**
14:00H - 18:30H *Problem-based learning* – Discussão de casos clínicos –
Todos os grupos

Discussão dos aspetos mais relevantes dos temas teóricos através da apresentação e discussão de casos clínicos
20 minutos para cada tema teórico.

14:00H – 14:20H Complicações neurológicas da anestesia regional - Joana Magalhães (HSOG)
14:20H – 14:40H Analgesia pós-operatória em cirurgia ortopédica - Carmen Oliveira (CHVNG-E)
14:40H – 15:00H Avaliação pré-anestésica - Luísa Coimbra (CHVNG-E)
15:00H – 15:20H Farmacologia dos anestésicos locais e adjuvantes - Lara Ribeiro (HB)
15:20H – 15:40H O doente pediátrico - Matilde Campos (CHUP)
15:40H – 16:00H O doente adulto e o idoso - Paulo Fragoso (HB), José Carlos Sampaio (CHTMAD)
16:00H – 16:20H Abordagem anestésica para Cirurgia de Escoliose - Maria João Teixeira (CHTS)
16:20H – 16:40H **Coffee-break**
16:40H – 17:00H Abordagem do doente com TVM para cirurgia da coluna - Marta Pereira (HSOG)
17:20H – 17:40H Estratégias poupadoras de sangue em grande cirurgia ortopédica - Paula Sá (CHUDSA)
17:40H – 18:00H Complicações Relacionadas com o posicionamento e procedimento cirúrgico - Raquel Fernandes (HPH-ULS Matosinhos)
18:00H – 18:20H Intoxicação por anestésicos locais - LAST - Juliana Louro (HB)
18:20H – 18:40H Casos clínicos desafiantes ou a "importância de pensar fora-da-caixa" - Paulo Fragoso (HB), Joana Magalhães (HSOG)

18:40H – 19:00H **Encerramento 1º dia**



VI Curso Introdução à Anestesiologia em Ortopedia

25 e 26 de maio 2023

PROGRAMA PRESENCIAL - DIA 2

26 Maio

8:00H – 8:15H **Introdução aos cenários simulação**

8:15H-12:30H **Treino de competências clínicas – I**

A decorrer em simultâneo bancas práticas e simulação

SIMULAÇÃO DE ALTA FIDELIDADE

EMUM, Laboratório de Aptidões Clínicas – salas B

Grupos 1 a 5

Cenários de simulação sobre temas discutidos nas sessões teóricas
4 Cenários, 15 minutos cada, seguidos de Debriefing, 30 minutos

- Intoxicação por anestésicos locais (LAST)
- Síndrome de implantação do cimento / embolia
- Complicações hemorrágicas, hemorragia maciça
- Pneumotórax

Hora	Grupo 6	Grupo 7	Grupo 8	Grupo 9	Grupo 10
08:15	Sim1			Sim2	
08:30	Deb1	Sim1	Fantomas	Deb2	Sim2
09:00	Sim2	Deb2	Sim1	Deb2	Deb2
09:15	Deb2	Sim2	Deb1	Sim1	Deb2
09:30	Deb2	Deb2	Sim2	Deb1	Deb1
09:45	Fantomas	Deb2	Deb2	Fantomas	Deb1
10:00	Coffee-Break	Coffee-Break	Deb2	Coffee-Break	Coffee-Break
10:15	Sim3	Fantomas	Coffee-Break	Sim4	Fantomas
10:30	Deb3	Sim3	Fantomas	Deb4	Sim4
10:45	Deb3	Deb3	Sim3	Deb4	Deb4
11:00	Sim4	Deb3	Deb3	Sim3	Deb4
11:30	Deb4	Sim4	Deb3	Deb3	Sim3
11:45	Deb4	Deb4	Sim4	Deb3	Deb3
12:00	Fantomas	Deb4	Deb4	Fantomas	Deb3
12:15 – 12:30		Fantomas	Deb4		Fantomas

BANCAS PRATICAS ULTRASSONOGRAFIA

Anatomia comparada e sonoanatomia

SNC e SNP, estruturas vizinhas e relações anatómicas

EMUM, Laboratório de Aptidões Clínicas – salas γ

Grupos 6 a 10

8:00H – 8:15H **Introdução Bancas práticas**

(5 bancas práticas com rotações de 45' cada)

- Neuroeixo (NE)

2 formadores, 2 ecógrafos, 1 modelo-vivo, 1 modelo (simulador de baixa fidelidade) para treino com agulha

- Membro superior (MS)

2 formadores, 2 ecógrafos, 2 modelos-vivos

- Membro inferior (MI 1 e 2)

2 formadores, 2 ecógrafos, 2 modelos-vivos

- POCUS (Pneumotórax e Função diafragmática)

2 formadores, 2 ecógrafos, 2 modelos-vivos



VI Curso Introdução à Anestesiologia em Ortopedia

25 e 26 de maio 2023

Hora	MS	MI	NE	PTX	DIAF
08:15	G1	G2	G3	G4	G5
08:30	G1	G2	G3	G4	G5
08:45	G1	G2	G3	G4	G5
09:00	G5	G4	G2	G3	G1
09:15	G5	G4	G2	G3	G1
09:30	G5	G4	G2	G3	G1
09:45	Coffee-break	Coffee-break	Coffee-break	Coffee-break	Coffee-break
10:00	G4	G3	G1	G5	G2
10:15	G4	G3	G1	G5	G2
10:30	G4	G3	G1	G5	G2
10:45	G2	G5	G4	G1	G3
11:00	G2	G5	G4	G1	G3
11:15	G2	G5	G4	G1	G3
11:45	G3	G1	G5	G2	G4
12:00	G3	G1	G5	G2	G4
12:15 – 12:30	G3	G1	G5	G2	G4

12:30H – 13:45H Almoço

SIMULAÇÃO DE ALTA FIDELIDADE

EMUM, Laboratório de Aptidões Clínicas – salas B

14:00 – 18:00H

Grupos 6 a 10

Cenários de simulação sobre temas discutidos nas sessões teóricas

4 Cenários, 15 minutos cada, seguidos de Debriefing, 30 minutos

- Intoxicação por anestésicos locais (LAST)
- Síndrome de implantação do cimento / embolia
- Complicações hemorrágicas, hemorragia maciça
- Pneumotórax

Hora	Grupo 6	Grupo 7	Grupo 8	Grupo 9	Grupo 10
14:00	Sim1			Sim2	
14:15	Deb1	Sim1	Fantomas	Deb2	Sim2
14:30	Deb1	Deb2	Sim1	Deb2	Deb2
14:45	Sim2	Deb2	Deb1	Sim1	Deb2
15:00	Deb2	Sim2	Deb1	Deb1	Sim1
15:15	Deb2	Deb2	Sim2	Deb1	Deb1
15:30	Fantomas	Deb2	Deb2	Fantomas	Deb1
15:45	Coffee-Break	Coffee-Break	Deb2	Coffee-Break	Coffee-Break
16:00	Sim3	Fantomas	Coffee-Break	Sim4	Fantomas
16:15	Deb3	Sim3	Fantomas	Deb4	Sim4
16:30	Deb3	Deb3	Sim3	Deb4	Deb4
16:45	Sim4	Deb3	Deb3	Sim3	Deb4
17:00	Deb4	Sim4	Deb3	Deb3	Sim3
17:15	Deb4	Deb4	Sim4	Deb3	Deb3
17:30	Fantomas	Deb4	Deb4	Fantomas	Deb3
17:45 – 18:00		Fantomas	Deb4		Fantomas

BANCAS PRATICAS ULTRASSONOGRAFIA

Anatomia comparada e sonoanatomia

SNC e SNP, estruturas vizinhas e relações anatómicas

EMUM, Laboratório de Aptidões Clínicas – salas B

Grupos 1 a 5

(3 bancas práticas com rotações de 60' cada)

- Neuroeixo (NE 1 e 2)

2 formadores, 2 ecógrafos, 1 modelo-vivo, 1 modelo (simulador de baixa fidelidade) para treino com agulha

- Membro superior (MS 1 e 2)

2 formadores, 2 ecógrafos, 2 modelos-vivos



VI Curso Introdução à Anestesiologia em Ortopedia

25 e 26 de maio 2023

- Membro inferior (MI 1 e 2)

2 formadores, 2 ecógrafos, 2 modelos-vivos

- POCUS (Pneumotórax e Função diafragmática)

2 formadores, 2 ecógrafos, 2 modelos-vivos

Hora	MS	MI	NE	PTX	DIAF
14:00	G1	G2	G3	G4	G5
14:15	G1	G2	G3	G4	G5
14:30	G1	G2	G3	G4	G5
14:45	G5	G4	G2	G3	G1
15:00	G5	G4	G2	G3	G1
15:15	G5	G4	G2	G3	G1
15:30	Coffee-break	Coffee-break	Coffee-break	Coffee-break	Coffee-break
15:45	G4	G3	G1	G5	G2
16:00	G4	G3	G1	G5	G2
16:15	G4	G3	G1	G5	G2
16:30	G2	G5	G4	G1	G3
16:45	G2	G5	G4	G1	G3
17:00	G2	G5	G4	G1	G3
17:15	G3	G1	G5	G2	G4
17:30	G3	G1	G5	G2	G4
17:45 – 18:00	G3	G1	G5	G2	G4

18:15H – 18:45H Avaliação (teste escrito escolha múltipla, 20 perguntas)

19:00H Fim do curso