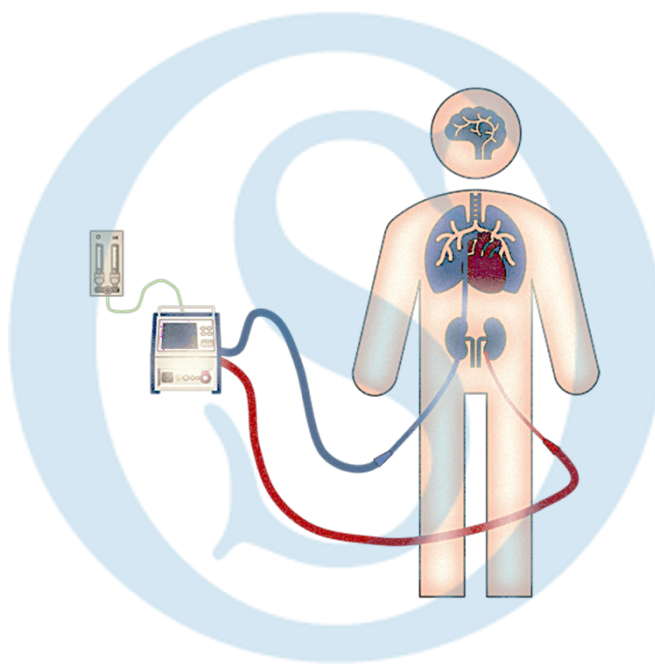


CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS



ÍNDICE

1.	DESIGNAÇÃO DO CURSO	1
2.	DATA E LOCAL	1
3.	DESTINATÁRIOS	1
4.	OBJECTIVOS	1
5.	MODALIDADE DE FORMAÇÃO	1
6.	DURAÇÃO	1
7.	FORMA DE ORGANIZAÇÃO	1
8.	METODOLOGIA DE FORMAÇÃO	2
9.	FORMADORES E OUTROS AGENTES	2
10.	AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	2
11.	AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO	4
12.	CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	4
13.	PROGRAMAÇÃO TEÓRICA E PRÁTICA	5



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. **DESIGNAÇÃO DO CURSO:** Curso de ECMO
2. **DATA E LOCAL:** 11-12 de Novembro de 2023; CHULC
3. **DESTINATÁRIOS:** Médicos com interesse em aprofundar conhecimentos em torno da ECMO.
4. **OBJECTIVOS**
 - a. **Gerais:**
 - i. Capacitar os formandos para uma intervenção adequada a doentes críticos submetidos a esta técnicas de circulação extracorporal
 - ii. Compreender os princípios gerais inerentes à oxigenação extracorporal por membrana (ECMO)
 - iii. Conhecer indicações e fundamentos da técnica
 - b. **Específicos:**
 - i. Descrever intervenções na monitorização e vigilância da pessoa ECMO
 - ii. Demonstrar intervenções de monitorização do circuito extracorporal
 - iii. Analisar potenciais complicações inerentes à ECMO
 - iv. Resolver potenciais complicações inerentes à ECMO
5. **MODALIDADE DE FORMAÇÃO:** Formação contínua
6. **DURAÇÃO:** 20 horas repartidas entre sessões teóricas e práticas presenciais
7. **FORMA DE ORGANIZAÇÃO:** Presencial



- 8. METODOLOGIA DE FORMAÇÃO:** A metodologia utilizada será expositiva com recurso a apresentações, através da qual serão abordados os diferentes conteúdos programáticos. Nas sessões práticas serão treinados alguns dos temas expostos na componente teórica, levando os formandos a interagir com os equipamentos em cada banca mediante determinados problemas ou dificuldades com que se deparem em ambiente de simulação. O Centro Hospitalar cede o espaço e equipamento por forma a que a organização do curso consiga gerir atempadamente a logística das sessões práticas.

9. FORMADORES E OUTROS AGENTES

Formadores: Cleide Barrigoto, Cristina José, Filipe Ramos, Frederica Faria, Hugo Marques, Joana Queiró, Pedro Costa, Pedro Eduardo Silva, Philip Fortuna, Simão Rodeia, Vera Marques

Comissão Organizadora: Pedro Eduardo Silva, Cristina José

Comissão Científica: Professor Dr. Luis Bento, Dr. Philip Fortuna

10. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM:

Os formandos terão dois momentos de avaliação: um em que se avalia a sua participação durante a componente prática; outro em que se avalia a aquisição e consolidação dos fundamentos teóricos através da realização de um teste. A estruturação de conhecimento será feita através da informação disponibilizada nas apresentações acompanhada de alguma bibliografia, ambas disponibilizada na plataforma *Moodle*.

A avaliação da componente prática será realizada com recurso a grelhas personalizadas, apoiando-se nos objectivos específicos a cumprir em cada banca prática. Cada item será avaliado na escala de 0 a 20 valores, sendo categorizada em: < 10 valores; 10 a 15 valores; 16 a 20 valores. Os formandos para terem aproveitamento em cada banca prática, deverão pontuar acima de 10 valores em 3 itens. Abaixo descrevem-se os modelos de grelha a serem utilizados durante a prática do curso.



AVALIAÇÃO	< 10	10-15	16-20
<i>Percebe e consegue proceder à montagem do sistema</i>			
<i>Reconhece problemas durante a montagem</i>			
<i>Percebe metodologia de canulação e problemas inerentes à técnica</i>			
<i>Percebe os princípios de gestão de um doente em ECMO</i>			
<i>Identifica as complicações associadas à ECMO</i>			

A **avaliação da componente teórica** será feita com recurso a uma prova com 36 questões de escolha múltipla com 5 alíneas cada e apenas uma resposta correcta. O formando só é elegível para a realização do teste teórico se tiver obtido aproveitamento nas práticas. A pontuação será de 0 a 20 valores, sendo considerado que o formando teve aproveitamento se obtiver uma classificação superior ou igual a 12 valores. O teste terá a duração de uma hora e será realizado, nos dias seguintes à conclusão do curso, na plataforma *Moodle*, em data a definir junto dos formandos.

A avaliação final é resultado da grelha abaixo exposta, tendo em consideração outros elementos para além dos acima descritos.

ANÁLISE	PARÂMETROS	PONDERAÇÃO
Desempenho dos formandos	<i>Assiduidade</i>	5%
	<i>Pontualidade</i>	5%
	<i>Relacionamento interpessoal</i>	5%
	<i>Espírito crítico</i>	5%
	<i>Desempenho nas sessões práticas</i>	10%
Avaliação sumativa	<i>Teste de conhecimento</i>	70%



11. AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO:

- a. **Formandos:** Preenchimento de um questionário que avalia a qualidade da formação (organização, desenvolvimento e recursos disponíveis) e o desempenho da equipa pedagógica. Serve também para obter sugestões de melhoria do curso.
- b. **Formadores:** Reunião com a equipa pedagógica após o curso por forma a estimular o diálogo e crítica no seio da mesma, verificando pontos fortes e pontos a melhorar. É também um momento que serve para considerar as sugestões de melhoria apresentada pelos formandos.

12. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Componente Teórica

- História da ECMO (D1)
- O centro de ECMO do CHULC (D1)
- Equipamentos ECMO (D1)
- ARDS – tratamento convencional (D1)
- ARDS e ECMO V-V – indicações, contra-indicações, parâmetros iniciais (D1)
- Ventilação mecânica em ECMO V-V (D1)
- Canulação, anticoagulação e gestão da hipoxemia em ECMO V-V (D2)
- Descontinuação do suporte ECMO V-V (D2)
- ECMO V-A – fisiopatologia, indicações e contra-indicações (D2)
- Gestão do doente em ECMO V-A e descontinuação do suporte (D2)

Componente Prática

- Familiarização e montagem do equipamento (D1)
- Simulação de canulação (D2)
- Simulação de casos clínicos – referenciação, gestão do doente e resolução de problemas (D1 e D2)



13. PROGRAMAÇÃO TEÓRICA E PRÁTICA

DIA 1 (11/11)	TEMA		PRELECTOR
08:30 - 08:45	Introdução e boas vindas		Pedro Eduardo Silva
08:45 - 09:00	História da ECMO		Pedro Eduardo Silva
09:05 - 09:25	O centro de ECMO do CHULC		Philip Fortuna
09:30 - 09:50	A ECMO - oxigenador, bomba e cânulas		Philip Fortuna
09:50 - 10:00	Q & A		
10:00 - 10:20	Coffee Break		
10:25 - 10:50	Tratamento convencional da ARDS		Frederica Faria
10:55 - 11:20	ECMO V-V na ARDS grave - indicações, contra-indicações, parâmetros iniciais		Simão Rodeia
11:25 - 11:55	Ventilação mecânica em ECMO V-V		Cleide Barrigoto
12:00 - 12:20	Anticoagulação na ECMO		Joana Queiró
12:20 - 12:30	Q & A		
12:30 - 13:30	Almoço		
13:30 - 13:45	Introdução à banca de simulação prática		Pedro Eduardo Silva / Philip Fortuna
14:00 - 16:00	Grupo 1 Priming e familiarização com o equipamento	Grupo 2 Simulação de casos clínicos e resolução de problemas	Grupo 1: Cristina José, Cleide Barrigoto Grupo 2: Pedro Costa
16:00 - 16:30	Coffee Break		
16:30 - 18:30	Grupo 2 Priming e familiarização com o equipamento	Grupo 1 Simulação de casos clínicos e resolução de problemas	Grupo 1: Pedro Costa Grupo 2: Cristina José, Cleide Barrigoto
Fim do 1º dia			

DIA 2 (12/11)	TEMA		PRELECTOR
08:30 - 08:45	Canulação e complicações		Simão Rodeia
08:45 - 09:00	Gestão da hipoxemia durante a ECMO		Pedro Eduardo Silva
09:05 - 09:30	Descontinuação de suporte ECMO V-V - suspensão, falência, alternativas		Cleide Barrigoto
09:35 - 09:55	Q & A		
10:00 - 10:20	Coffee Break		
10:25 - 10:50	Fisiopatologia da ECMO V-A		Pedro Costa
10:55 - 11:20	ECMO V-A: indicações e contra-indicações		Philip Fortuna
11:25 - 11:55	Gestão do doente em ECMO V-A: monitorização, ventilação, diálise		Pedro Costa
12:00 - 12:20	Descontinuação de suporte ECMO V-A - suspensão, falência e opções adicionais		Cleide Barrigoto
12:20 - 12:30	Q & A		
12:30 - 13:30	Almoço		
13:30 - 15:30	Grupo 1 Canulação	Grupo 2 Simulação de casos clínicos e resolução de problemas	Grupo 1: Filipe Ramos, Simão Rodeia Grupo 2: Philip Fortuna
15:30 - 16:00	Coffee Break		
16:00 - 18:00	Grupo 2 Canulação	Grupo 1 Simulação de casos clínicos e resolução de problemas	Grupo 1: Philip Fortuna Grupo 2: Filipe Ramos, Simão Rodeia
Fim do 2º dia			