

## Protocolo eFAST

#### **Curso indicado para:**

Internos de formação geral, internos de formação específica e assistentes hospitalares das várias especialidades médicas/cirúrgicas, com interesse na abordagem do doente crítico/trauma.

#### Objetivo geral de aprendizagem

O curso permite aos formandos adquirir competência na realização do protocolo Extended Focused Assessment with Sonography in Trauma (eFAST), onde aprenderá a reconhecer as vantagens, limitações e aplicabilidade do protocolo eFAST na abordagem do trauma. Recorrendo à prática em modelos humanos vivos normais de forma a simular, da maneira mais real possível, diferentes situações e contextos.



# Protocolo eFAST

Identificar a anatomia ecográfica normal das janelas ultrassonográficas do Protocolo eFAST num tempo pré-determinado;

Identificar, com exatidão e sem apoio, as diferentes estruturas anatómicas essenciais na pesquisa de lesões de acordo com o protocolo eFAST;

Interpretar e integrar os achados ecográficos na tomada de decisões clínicas.

O que se aprende durante o curso

# Percurso de aprendizagem em POCUS

discussões

bibliografia

Após o conhecimento teórico adquirido, realiza-se a prática hands-on em grupos de 1:4 (1 Formador para 4 Formandos). Acesso à plataforma a Estudo dos **Prática** distância temas teóricos **HANDS-ON** Certificado 3 14 h 10h teóricas 4h práticas 6 Avaliação Fórum de Estudo da

Final

## Conteúdos teóricos online

Os módulos teóricos são disponibilizados na plataforma de ensino a distância da POCUSX - videoaulas gravadas; quizz; bibliografia; artigos para estudo e avaliação final

#### Módulo 1: Princípios de Ultrassonografia

Física básica do ultrassom;

Tipos de aparelhos de ecografia;

Tipos de transdutores;

Transdutores e Orientação;

Padronização da imagem;

Tipos de movimento/técnicas de manuseamento com a sonda;

Modos de ecografia: B, M, Doppler;

Ciência dos botões e otimização da imagem - modo B.

#### Módulo 2: US cardíaca no protocolo eFAST

Ecografia cardíaca subcostal – como obter a imagem certa;

Derrame pericárdico;

O coração normal vs coração "tamponado".

Atelectasias e consolidações.

## Conteúdos teóricos online

Os módulos teóricos são disponibilizados na plataforma de ensino a distância da POCUSX - videoaulas gravadas; quizz; bibliografia; artigos para estudo e avaliação final

Módulo	3:	US	pulmonar	no
protoco	lo	eFA	ST	

Ecografia pulmonar - Introdução;

Interpretação de artefactos;

Pulmão normal e a sua aparência;

Pulmão Patológico: Pneumotórax, Derrame pleural.

# Módulo 4: US abdominal no protocolo eFAST

Ecografia abdominal – como obter a imagem certa;

Janelas hepatorrenal, esplenorrenal e pélvicas (longitudinal e transversal)

Líquido livre intraperitoneal vs ascite: como distinguir?

# Módulo 5: Protocolo eFAST na avaliação do trauma

Protocolo eFAST: noções históricas e aplicabilidade;

Vantagens, limitações e curva de aprendizagem;

Janelas do protocolo eFAST e transdutor utilizado;

Exame positivo: como identificar e o que fazer?



# Conteúdos práticos presenciais | hands-on

Os módulos hands-on são uma experiência prática, a aplicação dos conhecimentos adquiridos.

#### Módulo 6: US pulmonar

Obter as diferentes janelas pulmonares e identificar estruturas anatómicas;

Identificar linhas A;

Identificar deslizamento pleural com recurso ao modo M.

#### Módulo 7: US cardíaca

Obter a janela subcostal e identificar as diferentes câmaras cardíacas e pericárdio;

Avaliar contratilidade global;

Excluir presença de derrame pericárdico.



# Conteúdos práticos presenciais | hands-on

Os módulos hands-on são uma experiência prática, a aplicação dos conhecimentos adquiridos.

#### Módulo 8: US abdominal

Obter as janelas hepatorrenal, esplenorrenal e pélvica (longitudinal e transversal) e identificar estruturas anatómicas;

Excluir presença de líquido livre intraperitoneal.

#### Módulo 9: Protocolo eFAST

Obter de forma sequencial as janelas ecográficas do Protocolo eFAST num período de tempo inferior a 5 minutos.

# **AVALIAÇÃO**

O teste é composto por 20 questões, com o total de 100 pontos.

O teste tem a duração de 1 hora e 30 min.

Para aprovação no curso, é preciso obter, no mínimo, 70% de respostas corretas nesta avaliação. O teste deverá ser realizado até à data de conclusão do curso na plataforma.

OBS.: o pedido de extensão do prazo para a realização do teste tem um custo associado.

Em caso de dúvidas, contate a Coordenação Pedagógica através do e-mail lis.barsan@pocusx.com.

# Estamos comprometidos na FORMAÇÃO NA TÉCNICA POCUS

## Quem somos?

Somos uma empresa de formação e capacitação de médicos para o uso da técnica POCUS.

O nosso objetivo é contribuir para que os médicos acelerem e melhorem o diagnóstico à cabeceira do doente, na perspetiva da aprendizagem imersiva e humanizada, que integra POCUS no pensamento crítico e no raciocínio clínico.

Ensinamos a utilizar Point-of-care Ultrasound (POCUS) com o apoio de uma equipa de formadores altamente especializados, que aplicam POCUS na sua atividade clínica diária.

Os nossos cursos estão assentes nas melhores práticas de educação médica. Aliamos teoria e prática, numa vertente humanista, com um contacto próximo entre formadores e formandos.



Dr. José Pedro Pinto

**Xperts** 



Dr. Rafael Silva



Dr. Guilherme Moreira



Prof. Dr. António Gaspar



Dra. Joana Cochicho



Dr. Tiago Veiga



Dr. Gil Sequeira



Dr. Hugo Diniz



Dr. José Mariz



Dr. Miguel

Romano

Dr. Nuno Carvalho



Dr. José Maia de Sousa



Dr. Jorge Mendes



Dr. José Diogo Martins



# **Coordenador Científico**

José Pedro Pinto é Cirurgião desde 2018, tendo feito o internato de Cirurgia Geral no Hospital de Braga. Realizou o Mestrado Integrado em Medicina no Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto (ICBAS-UP). Exerce funções no Serviço de Cirurgia do Hospital de Braga, integrando, desde 2018, no grupo dedicado ao Trauma.

Durante os primeiros anos de internato compreendeu que a ecografia era uma arma menosprezada pela maioria dos cirurgiões. Cedo iniciou a colocação ecoguiada de acessos venosos, de forma regular, e paulatinamente após concluir com sucesso a formação Advanced Trauma Life Support foi adquirindo competências em POCUS. A oportunidade surgida depois do curso POCUS Braga para estagiar com os mentores do projeto na Unicamp — São Paulo, Brasil, foi uma grande mais valia na aquisição e sedimentação de conhecimento nesta área.

É formador de ecografia Point-of-care desde 2017, tendo já colaborado em dezenas de ações de formação nesta área. Mais recentemente tem orientado alunos de Medicina da Universidade do Minho na aquisição desta competência técnica, tendo inclusivé orientado algumas teses de mestrado nesta área.

Considera como pontos mais altos na sua carreira de ecografista à cabeceira, a realização de ecografia "POCUS sentimental" à esposa, na sua sala de estar, durante a gravidez do seu primeiro e segundo filhos.

# Equipa Técnico-Pedagógica



Joana Constantino
Gestora de Formação
joanaconstantino@pocusx.com

Lis Barsan Coordenadora Pedagógica lis.barsan@pocusx.com



Liliana Mariz
Gestora de Marketing
liliana.mariz@pocusx.com

Carla Mota Gestora de Conteúdo carla.mota@pocusx.com





José Mariz
Co-Fundador, Consultor e
Coordenador Científico
josemariz@pocusx.com

"Como o POCUS mudou a minha vida!

A ecografia Point-of-Care é assim algo que não sinto que seja inteiramente revolucionário ou disruptivo na minha prática clínica. É antes algo evolutivo, que me faz sentir melhor médico, e que aprimora o meu contacto com o doente."

Justranz

