

# Capacitação Prática

## Ultrassonografia Clínica para Emergências e Cuidados Intensivos



tech



**tech**

Capacitação Prática  
Ultrassonografia Clínica para  
Emergências e Cuidados Intensivos

# Índice

01

Introdução

---

*pág. 4*

02

Por que fazer esta  
Capacitação Prática?

---

*pág. 6*

03

Objetivos

---

*pág. 8*

04

Planejamento do programa  
de estágio

---

*pág. 10*

05

Onde posso realizar  
a Capacitação Prática?

---

*pág. 12*

06

Condições gerais

---

*pág. 16*

07

Certificado

---

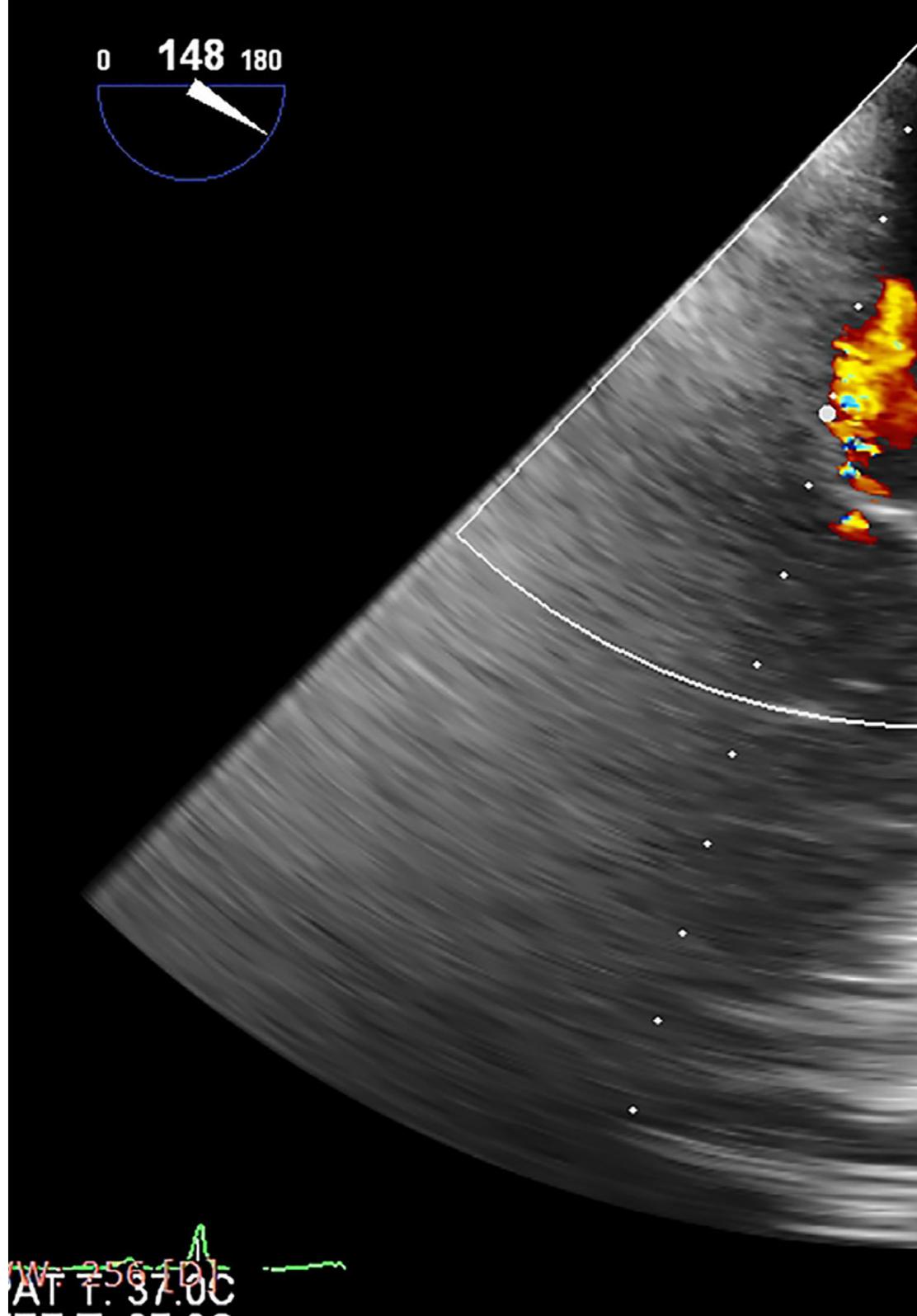
*pág. 18*

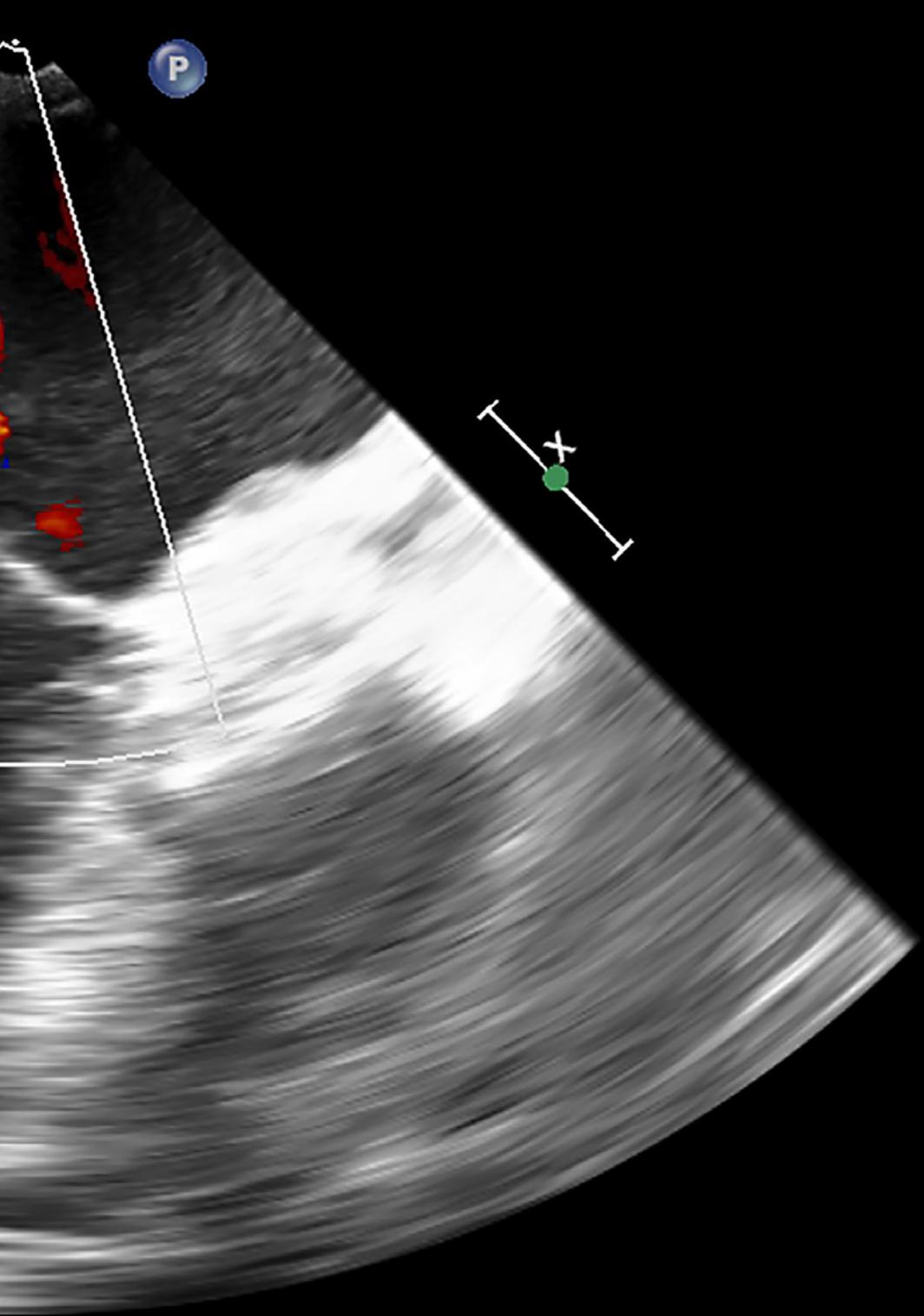
# 01 Introdução

A ultrassonografia é parte indispensável do trabalho diário dos profissionais de saúde, pois é uma ferramenta que fornece respostas rápidas e precisas às perguntas clínicas simples ou dicotômicas. Esta técnica de atendimento por imagem facilita o trabalho dos profissionais de saúde, especialmente em emergências e cuidados intensivos, para garantir que sejam tomadas as melhores decisões. Por isso, é essencial na prática clínica o médico se basear nas evidências científicas mais recentes e avanços tecnológicos mais atualizados. É por isso que a TECH, na vanguarda do ensino superior, desenvolveu este programa 100% prático que permitirá que o profissional se atualize com todos os desenvolvimentos mais recentes em Ultrassonografia para Emergências e Cuidados Intensivos.

“

*A TECH coloca à disposição um método eficaz de atualização 100% prático em centros clínicos especializados de nível internacional, que o profissional poder escolher de acordo com seus interesses e necessidades”*





Uma das muitas vantagens do ultrassonografia clínica é usar ondas sonoras de alta frequência para fornecer uma imagem de alta resolução da área a ser tratada, evitando a exposição à radiação. A portabilidade, precisão, visualização em tempo real, reprodutibilidade e eficiência tornam a ferramenta versátil e indispensável na área de emergências e cuidados intensivos. No entanto, sua aplicação pode ser estendida a todas as áreas de diagnóstico e atendimento ao paciente, como salas de emergência, salas de cirurgia, ressuscitação, hospitalização ou salas de consulta, assim como departamentos ambulatoriais.

Por isso é fundamental que o profissional médico adquira as habilidades necessárias para o correto manuseio do ultrassom, nos diferentes ambientes sanitários. Sem dúvida alguma, esta ferramenta tem se tornado indispensável, na detecção e diagnóstico de diferentes doenças e, conseqüentemente, da possibilidade de elaborar um tratamento adequado em função da situação e características do paciente.

A TECH, com a ideia de apresentar um programa 100% prático, organizou o mais completo roteiro de atividades para o especialista realizar junto a uma equipe médica de ponta, em um centro hospitalar dentro ou fora do território nacional. Assim, durante 3 semanas, o profissional trabalhará em um ambiente hospitalar com recursos de última geração. Desta forma, o aluno abordará pacientes com patologias graves complexas muito variadas junto com os melhores especialistas e utilizando as técnicas mais recentes baseadas em evidências científicas e alcançando resultados difíceis de obter no passado.

# 02

## Por que fazer esta Capacitação Prática?

Para aplicar de forma adequada os conhecimentos adquiridos durante a carreira ou estudos anteriores em Ultrassonografia Clínica para aprimorar sua capacidade de resolução problemas em ambientes novos ou desconhecidos dentro de contextos multidisciplinares relacionados com a área, este programa 100% prático permitirá ao profissional integrar os novos métodos e cumprir com os requerimentos para aplicar a técnica em cada caso. Por meio de 120 horas de trabalho diário intensivo, de segunda a sexta-feira, o aluno concluirá as tarefas mais avançadas. Juntamente com um orientador, a experiência transcorrerá sem problemas. Ao final aluno poderá comunicar seu conhecimento, conclusões e a lógica final para públicos especializados e não especializados de forma clara e sem ambiguidades.



*Com a Capacitação Prática da TECH, você irá ingressar em ambientes clínicos reais e de alto grau de exigência, e irá se aprofundar sobre os últimos avanços na área de Ultrassonografia Clínica para Emergências e Cuidados Intensivos”*

### 1. Atualizar-se através da mais recente tecnologia disponível

O ultrassonografia é uma técnica de imagem segura para o paciente, pois não produz nenhuma alteração celular. A tecnologia cada vez mais avançada possibilita a visualização da imagem adquirida em tempo real, facilitando o exame da área a ser estudada junto com o paciente. Por isto, com este programa, o especialista terá acesso a um ambiente com equipamentos de última geração, para aplicar seus conhecimentos de maneira específica.

### 2. Aprofundar o conhecimento através da experiência dos melhores especialistas

Ao cursar este programa, o profissional estará em contato com a equipe mais especializada da área de saúde. Também contará com um orientador um tutor designado para mostrar todo o processo e fornecer o apoio necessário. O aluno terá contato e cuidará de pacientes reais em um ambiente complexo de emergências e cuidados intensivos, incorporando os procedimentos e abordagens mais eficazes à sua prática diária.

### 3. Participar dos melhores ambientes de clinica

Para oferecer ao especialista os recursos mais especializados para o estudo e a implementação do conhecimento em Ultrassonografia Clínica, a TECH selecionou exaustivamente os centros disponíveis para esta Capacitação Prática. Com isso, a TECH garante o acesso a um ambiente clínico de prestígio onde poderá vivenciar o dia a dia de um trabalho exigente rigoroso exaustivo sempre aplicando as teses e os postulados científicos mais recentes em sua metodologia de trabalho.



#### 4. Colocar em prática o que é aprendido desde o início

Este programa inovador, atualizado de acordo com as mais recentes evidências científicas sobre os avanços em Ultrassonografia Clínica para Emergências e Cuidados Intensivos oferece ao profissional um espaço acadêmico 100% prático, que irá lhe permitir estar à frente de procedimentos com equipamentos de última geração, e colocar em prática profissional em apenas 3 semanas.

#### 5. Ampliar as fronteiras do conhecimento

Graças à visão da TECH de capacitar profissionais independentemente das fronteiras geográficas, ela continua inovando com este programa de ponta e 100% prático. Para isto, a TECH estabeleceu convênios com hospitais em diferentes partes do mundo, onde os especialistas podem expandir suas fronteiras e manter-se atualizados com os melhores especialistas que praticam em ambientes clínicos de prestígio.



*Você realizará uma imersão prática completa no centro de sua escolha”*

# 03

## Objetivos

A TECH elaborou este programa 100% prático para que os profissionais possam atualizar seus procedimentos de diagnóstico por meio do ultrassom em pacientes críticos e de emergência. Durante o estágio intensivo, o aluno poderá realizar uma série de atividades determinadas de acordo com os mais altos padrões científicos, clínicos e acadêmicos atuais. Sempre acompanhado de profissionais especialistas que participam do centro clínico de referência.



### Objetivos gerais

---

- ♦ Dominar as técnicas mais recentes, os postulados científicos modernos e a aplicação de tecnologias de ponta em Ultrassonografia Clínica para Emergência e Cuidados Intensivos.
- ♦ Incorporar os métodos e a abordagem da ultrassonografia às principais síndromes no trabalho diário de forma eficaz, com o apoio de uma equipe de especialistas de prestígio na área de emergência e cuidados intensivos.
- ♦ Desenvolver procedimentos guiados por ultrassom em pacientes de Emergências e Cuidados Intensivos





## Objetivos específicos

---

- ♦ Interagir com técnicas de ultrassonografia novas e inovadoras
- ♦ Identificar os requerimentos da ultrassonografia clínica e cardíaca
- ♦ Diagnosticar as diferentes alterações estruturais a serem identificadas no ultrassom cardíaco e os princípios do ultrassom hemodinâmico.
- ♦ Aprofundar no conhecimento de manuseio dos requisitos técnicos da ultrassonografia torácica
- ♦ Aplicar os princípios da ultrassonografia da parede torácica, pleura e diafragma
- ♦ Utilizar técnicas de exame de ultrassom vascular aplicando os princípios de ultrassom dos grandes vasos toracoabdominais, dos troncos supra-aórticos e da circulação arterial periférica
- ♦ Controlar as diferentes modalidades de ultrassonografia na ultrassonografia cerebral e ocular
- ♦ Identificar diferentes alterações estruturais e hemodinâmicas na ultrassonografia cerebral
- ♦ Estabelecer os princípios da ultrassonografia do aparelho digestivo Geniturinários
- ♦ Utilizar a metodologia FAST
- ♦ Definir os princípios musculoesquelética nas lesões agudas mais comuns do sistema musculoesquelético
- ♦ Aprofundar a aplicação do ultrassom em parada cardíaca, choque e insuficiência respiratória
- ♦ Abordar a aplicação do ultrassom em sepse, dor abdominal, trauma e derrame
- ♦ Empregar o uso da técnica de canulação vascular e toracocentesis na ultrassonografia
- ♦ Abordar as técnicas de intubação, pericardiocentesis, drenagens, sondagens e punção lombar guiada por ultrassom
- ♦ Aplicar a técnica de exame em ultrassonografia pediátrica nas grandes síndromes pediátricas

# 04

## Planejamento do programa de estágio

A Capacitação Prática deste programa consiste em uma estágio prático de 3 semanas, de segunda a sexta-feira, com 8 horas consecutivas de treinamento prático com um especialista assistente. Este estágio permitirá acompanhar pacientes reais ao lado de uma equipe de profissionais de referência na área cirúrgica, aplicando os procedimentos de diagnóstico com ultrassom mais inovadores e planejando a terapêutica de última geração para cada patologia.

Nessa proposta de capacitação, de caráter totalmente prático, as atividades visam desenvolver e aperfeiçoar as competências necessárias para a prestação de serviços de saúde em áreas e condições que exigem um alto nível de qualificação e são orientadas à capacitação específica para o exercício da atividade, em um ambiente de segurança para o paciente e de alto desempenho profissional.

É, sem dúvida, uma oportunidade para aprender trabalhando em uma clínica do futuro em que o monitoramento da saúde em tempo real dos pacientes é o centro da cultura digital de seus profissionais. Trata-se de uma nova forma de entender e integrar os processos de saúde neste cenário ideal de ensino para esta experiência inovadora no aprimoramento das habilidades médicas profissionais do século XXI.

O estágio presencial no hospital permitirá ao profissional completar um número mínimo de atividades de práticas clínicas no departamento de urgências e cuidados intensivos, assim como em relação à outras áreas do centro, como hospitalização, diagnóstico por imagem, que permitirá colocar em prática os procedimentos diagnósticos e terapêuticos.

O ensino prático será realizado com a participação ativa do aluno, executando as atividades e os procedimentos de cada área de competência (aprender a aprender e aprender a fazer), com o acompanhamento e a orientação dos professores e de outros colegas da capacitação que promovem o trabalho em equipe e a integração multidisciplinar como competências transversais para a prática de Ultrassonografia Clínica para Emergências e Cuidados Intensivos (aprender a ser e aprender a se relacionar).

Os procedimentos descritos abaixo irão formar a base da parte prática da capacitação, e sua implementação está sujeita tanto à idoneidade dos pacientes quanto à disponibilidade do centro e seu volume de trabalho, com as proposta das seguintes atividades:



*Capacite-se em uma instituição que possa oferecer todas as possibilidades com um programa de estudos inovador e uma equipe capaz de desenvolver você ao máximo”*

Módulo	Atividade Prática
<b>Ultrassonografia Clínica torácica e abdominal</b>	Utilizar as novas técnicas em ultrassonografia da parede torácica, a pleura e o mediastino
	Participar em adestramento de técnicas de ultrassonografia pulmonar e diafragmática
	Aplicar as técnicas de ultrassonografia abdominal e técnica de Eco-FAST
	Participar em ultrassonografia do aparelho digestivo geniturinários
	Empregar técnicas de ultrassonografia para o diagnóstico de patologias do aparelho digestivo e genitorurinário
<b>Ultrassonografia cardíaca clínica</b>	Visualizar as janelas cardíacas com as novas tecnologias de ultrassonografia
	Participar no atendimento e manuseio de pacientes com alterações cardíacas estruturais
	Identificar alterações estruturais cardíacas com o equipamento de ultrassonografia cardíaca convencional
	Diagnosticar afecções cardiovasculares através da Ultrassonografia Transeosfágica
	Utilizar a ultrassonografia doppler colorido com todas as variantes (transtorácica, transeosfágica com contraste, de estresse e de esforço)
<b>Abordagem de ultrassonografia para grandes síndromes</b>	Usar as técnicas mais recentes ultrassonografia em parada cardíaca, Choque e insuficiência respiratória
	Participar de treinamento de aplicação de ultrassonografia na sepse, traumatismos e AVC
	Utilizar a ultrassonografia no diagnóstico de dor abdominal
	Aplicar as técnicas de intubação guiada por ultrassons
	Realizar a canulação vascular utilizando ultrassonografia
	Realizar a toracocentese e pericardiocentese mediante ultrassonografia
	Utilizar a ultrassonografia na realização de drenagens e sondagens

Módulo	Atividade Prática
<b>Ultrassonografia clínica vascular</b>	Participar em técnica de exame em ultrassonografia vascular
	Aplicar as técnicas de exame em ultrassonografia vascular
	Prática em ultrassonografia dos grandes vasos torácoabdominais
	Participar no adestramento e utilização de ultrassonografia dos troncos supra-aórticos
	Aplicar os princípios da ultrassonografia da circulação arterial periférica
<b>Ultrassonografia clínica cerebral</b>	Participar em localização e visualização das janelas no ultrassonografia cerebral
	Utilizar as diferentes modalidades de ultrassonografia na ultrassonografia cerebral
	Aplicar a técnica de exame em ultrassonografia cerebral
	Participar na identificação de diferentes alterações estruturais e hemodinâmica para identificar no ultrassonografia cerebral
	Aplicar técnicas de ultrassonografia ocular



*Inscreva-se agora e avance de forma prática no seu campo de trabalho”*

# 05

## Onde posso realizar a Capacitação Prática?

Com o intuito de oferecer o máximo em educação de qualidade ao alcance para a maioria das pessoas, a TECH decidiu ampliar os horizontes acadêmicos para que esta capacitação possa ser ministrada em diferentes centros da geografia nacional e internacional. Uma oportunidade única que permite aos profissionais continuarem a crescer em suas carreiras ao lado dos melhores especialistas do setor em vários clínicas de referência.



*A TECH coloca à sua disposição os centros clínicos mais especializados para que você possa por em prática as técnicas avançadas de Ultrassonografia Clínica para pacientes adultos e pediátricos”*





O aluno poderá fazer esta capacitação nos seguintes centros:



Medicina

### Hospital HM Modelo

País: Espanha  
Cidade: La Coruña

Endereço: Rúa Virrey Osorio, 30, 15011, A Coruña

Rede de clínicas, hospitais e centros especializados privados distribuídos por toda a Espanha

#### Capacitações práticas relacionadas:

- Anestesiologia e Ressuscitação
- Cuidados Paliativos



Medicina

### Hospital Maternidad HM Belén

País: Espanha  
Cidade: La Coruña

Endereço: R. Filantropía, 3, 15011, A Coruña

Rede de clínicas, hospitais e centros especializados privados distribuídos por toda a Espanha

#### Capacitações práticas relacionadas:

- Atualização em Reprodução Assistida
- Gestão de Hospitais e Serviços de Saúde



Medicina

### Hospital HM San Francisco

País: Espanha  
Cidade: León

Endereço: C. Marqueses de San Isidro, 11, 24004, León

Rede de clínicas, hospitais e centros especializados privados distribuídos por toda a Espanha

#### Capacitações práticas relacionadas:

- Atualização em Anestesiologia e Ressuscitação
- Enfermagem no Departamento de Traumatologia



Medicina

### Hospital HM Regla

País: Espanha  
Cidade: León

Endereço: Calle Cardenal Landázuri, 2, 24003, León

Rede de clínicas, hospitais e centros especializados privados distribuídos por toda a Espanha

#### Capacitações práticas relacionadas:

- Atualização do Tratamento Psiquiátrico em Crianças e Adolescentes



Medicina

### Hospital HM Nou Delfos

País: Espanha  
Cidade: Barcelona

Endereço: Avinguda de Valcarcar, 151, 08023 Barcelona

Rede de clínicas, hospitais e centros especializados privados distribuídos por toda a Espanha

#### Capacitações práticas relacionadas:

- Medicina Estética
- Nutrição Clínica em Medicina



Medicina

### Hospital HM Madrid

País: Espanha  
Cidade: Madrid

Endereço: Pl. del Conde del Valle de Súchil, 16, 28015, Madrid

Rede de clínicas, hospitais e centros especializados privados distribuídos por toda a Espanha

#### Capacitações práticas relacionadas:

- Cuidados Paliativos
- Anestesiologia e Ressuscitação



Medicina

### Hospital HM Montepíncipe

País: Espanha  
Cidade: Madrid

Endereço: Av. de Montepíncipe, 25, 28660, Boadilla del Monte, Madrid

Rede de clínicas, hospitais e centros especializados privados distribuídos por toda a Espanha

#### Capacitações práticas relacionadas:

- Cuidados Paliativos
- Medicina Estética



Medicina

### Hospital HM Torrelodones

País: Espanha  
Cidade: Madrid

Endereço: Av. Castillo Olivares, s/n, 28250, Torrelodones, Madrid

Rede de clínicas, hospitais e centros especializados privados distribuídos por toda a Espanha

#### Capacitações práticas relacionadas:

- Anestesiologia e Ressuscitação
- Cuidados Paliativos



Medicina

### Hospital HM Sanchinarro

País	Cidade
Espanha	Madri

Endereço: Calle de Oña, 10, 28050, Madrid

Rede de clínicas, hospitais e centros especializados privados distribuídos por toda a Espanha

**Capacitações práticas relacionadas:**

- Anestesiologia e Ressuscitação
- Cuidados Paliativos



Medicina

### Hospital HM Puerta del Sur

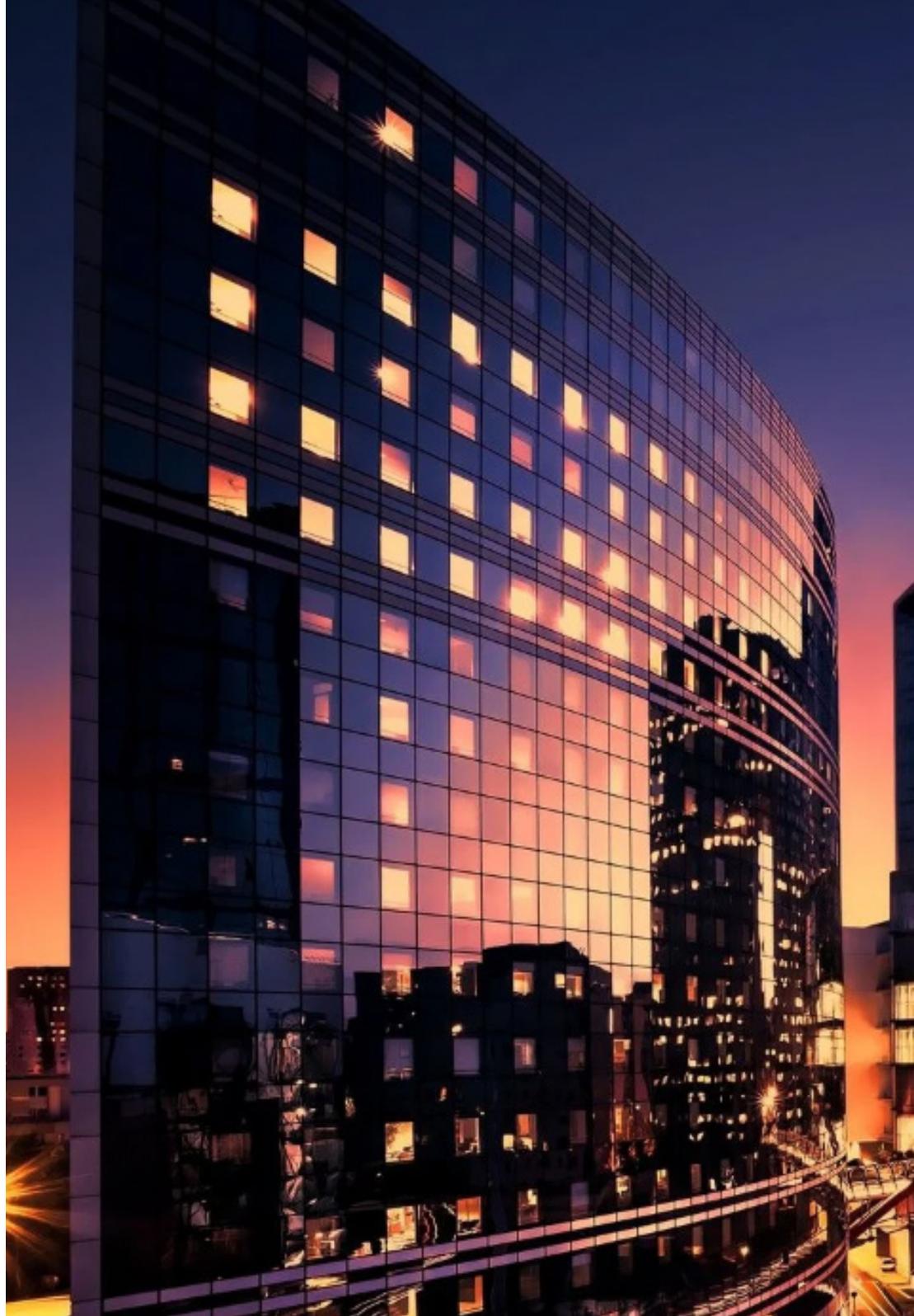
País	Cidade
Espanha	Madri

Endereço: Av. Carlos V, 70, 28938, Móstoles, Madrid

Rede de clínicas, hospitais e centros especializados privados distribuídos por toda a Espanha

**Capacitações práticas relacionadas:**

- Cuidados Paliativos
- Oftalmologia Clínica





Medicina

### Hospital HM Vallés

País  
Espanha

Cidade  
Madri

Endereço: Calle Santiago, 14, 28801, Alcalá de Henares, Madrid

Rede de clínicas, hospitais e centros especializados privados distribuídos por toda a Espanha

**Capacitações práticas relacionadas:**

- Ginecologia Oncológica
- Oftalmologia Clínica



Medicina

### Hospital Ribera Povisa

País  
Espanha

Cidade  
Pontevedra

Endereço: Rúa de Salamanca, 5, 36211 Vigo, Pontevedra

O Hospital Ribera Povisa faz parte da rede de clínicas do grupo Ribera, com mais de 20 anos de experiência

**Capacitações práticas relacionadas:**

- Ultrassonografia Clínica para Emergências e Cuidados Intensivos

# 06

## Condições gerais

### Seguro de responsabilidade civil

A principal preocupação desta instituição é garantir a segurança dos profissionais que realizam o estágio e dos demais colaboradores necessários para o processo de capacitação prática na empresa. Entre as medidas adotadas para alcançar este objetivo, está a resposta a qualquer incidente que possa ocorrer ao longo do processo de ensino-aprendizagem.

Para isso, esta entidade educacional se compromete a fazer um seguro de responsabilidade civil que cubra qualquer eventualidade que possa surgir durante o período de estágio no centro onde se realiza a capacitação prática.

Esta apólice de responsabilidade civil terá uma cobertura ampla e deverá ser aceita antes do início da capacitação prática. Desta forma, o profissional não terá que se preocupar com situações inesperadas, estando amparado até a conclusão do programa prático no centro.



## Condições Gerais da Capacitação Prática

As condições gerais do contrato de estágio para o programa são as seguintes:

**1. ORIENTAÇÃO:** durante a Capacitação Prática o aluno contará com dois orientadores que irão acompanhá-lo em todo o processo, esclarecendo as dúvidas e respondendo perguntas que possam surgir. Por um lado, contará com um orientador profissional, pertencente ao centro onde é realizado o estágio, que terá o objetivo de orientar e dar suporte ao aluno a todo momento. E por outro lado, contará com um orientador acadêmico cuja missão será coordenar e ajudar o aluno durante todo o processo, esclarecendo dúvidas e viabilizando tudo aquilo que for necessário. Assim, o aluno estará sempre acompanhado e poderá resolver as dúvidas que possam surgir, tanto de natureza prática quanto acadêmica.

**2. DURAÇÃO:** o programa de estágio terá uma duração de três semanas contínuas de capacitação prática, distribuídas em jornadas de oito horas, cinco dias por semana. Os dias e horários do programa serão de responsabilidade do centro e o profissional será informado com antecedência suficiente para que possa se organizar.

**3. NÃO COMPARECIMENTO:** no caso de não comparecimento no dia de início da Capacitação Prática, o aluno perderá o direito de realizá-la sem que haja a possibilidade de reembolso ou mudança das datas estabelecidas. A ausência por mais de dois dias sem causa justificada/médica resultará na renúncia ao estágio e, conseqüentemente, em seu cancelamento automático. Qualquer problema que possa surgir durante a realização do estágio, deverá ser devidamente comunicado ao orientador acadêmico com caráter de urgência.

**4. CERTIFICAÇÃO:** ao passar nas provas de Capacitação Prática, o aluno receberá um certificado que comprovará o período de estágio no centro em questão.

**5. RELAÇÃO DE EMPREGO:** a Capacitação Prática não constitui relação de emprego de nenhum tipo.

**6. ESTUDOS PRÉVIOS:** alguns centros podem exigir um certificado de estudos prévios para a realização da Capacitação Prática. Nesses casos, será necessário apresentá-lo ao departamento de estágio da TECH para que seja confirmada a atribuição do centro escolhido.

**7. NÃO INCLUÍDO:** a Capacitação Prática não incluirá nenhum elemento não descrito em nas presentes condições. Portanto, não inclui acomodação, transporte para a cidade onde o estágio será realizado, vistos ou qualquer outro serviço não mencionado anteriormente.

Entretanto, em caso de dúvidas ou recomendações a respeito, o aluno poderá consultar seu orientador acadêmico. Este lhe proporcionará as informações necessárias para facilitar os procedimentos.

# 07 Certificado

Este **Capacitação Prática em Ultrassonografia Clínica para Emergências e Cuidados Intensivos** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* do **Capacitação Prática** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Curso, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: **Capacitação Prática em Ultrassonografia Clínica para Emergências e Cuidados Intensivos**

Duração: **3 semanas**

Modalidade: **online**



**tech**

Capacitação Prática  
Ultrassonografia Clínica para  
Emergências e Cuidados Intensivos

# Capacitação Prática

## Ultrassonografia Clínica para Emergências e Cuidados Intensivos



tech