Mestrado Próprio b-learning

Ecografia Clínica nos Cuidados Primários de Saúde para Enfermeiros

tech universidade tecnológica

tech universidade tecnológica

Mestrado Próprio b-learning

Ecografia Clínica nos Cuidados Primários de Saúde para Enfermeiros

Modalidade: **Semipresencial (Online + Estágio Clínico)**
Duração: **12 meses**
Certificação: **TECH Universidade Tecnológica**
Reconhecimento: **60 + 5 créditos ECTS**
Carga horária: **1620 horas**
Acesso ao site: **www.techtitute.com/pt/enfermagem/mestrado-proprio-b-learning/mestrado-proprio-b-learning-ecografia-clinica-cuidados-primarios-saude-enfermeiros**

Índice

01
Apresentação
pág. 4

02
Porquê fazer este Mestrado Próprio b-learning?
pág. 8

03
Objetivos
pág. 12

04
Competências
pág. 18

05
Direção do curso
pág. 22

06
Planeamento do ensino
pág. 32

07
Estágio Clínico
pág. 42

08
Onde posso fazer o estágio clínico?
pág. 48

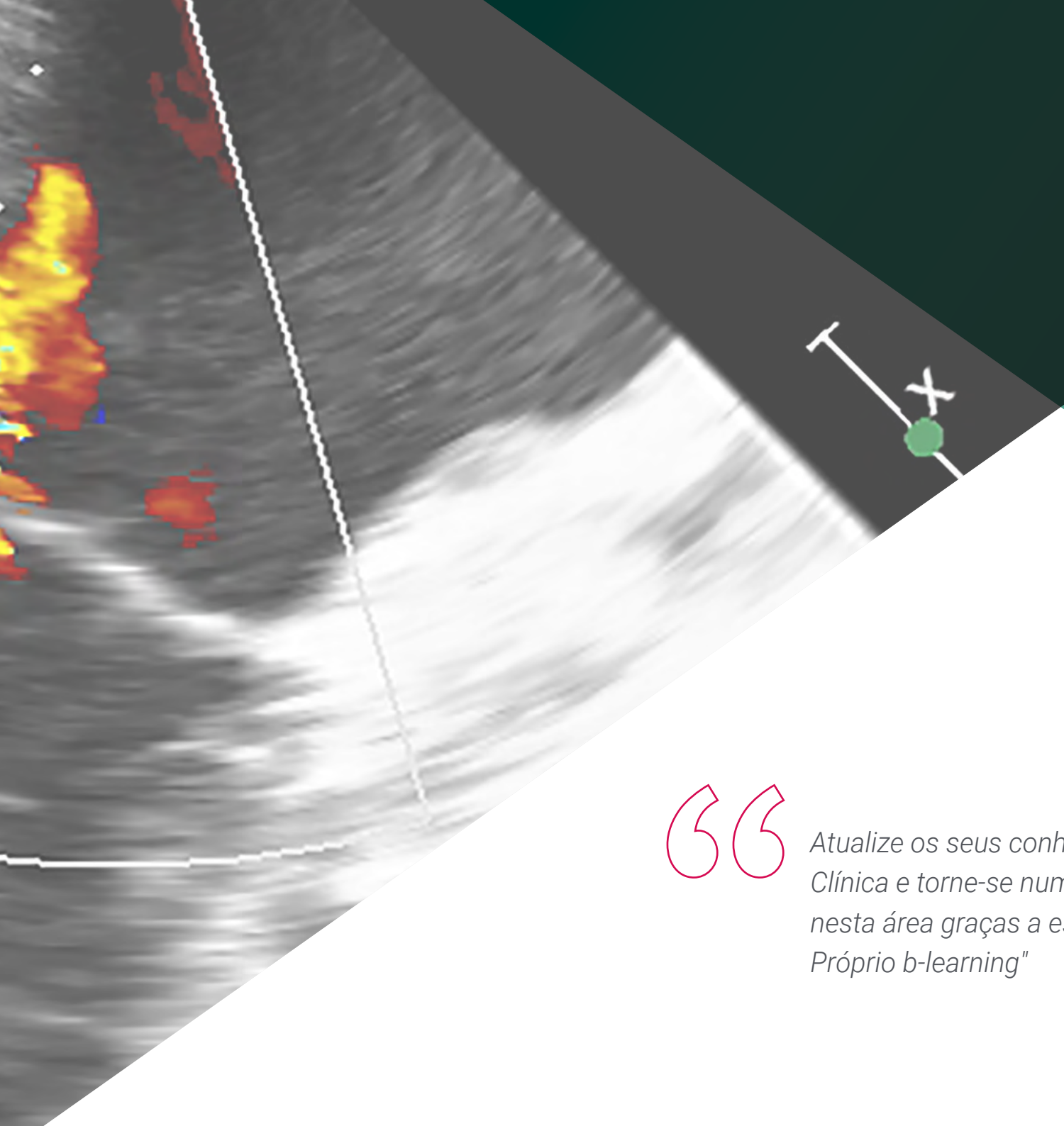
09
Metodologia
pág. 54

10
Certificação
pág. 62

01

Apresentação

Nos serviços de cuidados primários, um enfermeiro pode deparar-se com uma multiplicidade de casos diferentes que exigem a utilização de exames de diagnóstico por imagem para esclarecer o seu estado. Neste sentido, um dos exames mais utilizados é a ecografia, razão pela qual os profissionais necessitam de atualizar constantemente os seus conhecimentos para se adaptarem à utilização de novos equipamentos e aos meios oferecidos por este serviço. Por esta razão, a TECH preparou esta proposta académica que, com base numa metodologia teórico-prática, oferece aos alunos a oportunidade não só de atualizar os seus conhecimentos teóricos na área, mas também de colocar em prática o que aprenderam num centro de referência nesta área clínica durante um estágio intensivo de 3 semanas.



Atualize os seus conhecimentos em Ecografia Clínica e torne-se num profissional atualizado nesta área graças a este completo Mestrado Próprio b-learning"

A utilização da Ecografia Clínica nos cuidados primários continua a ser uma ferramenta completa para os enfermeiros no diagnóstico de pacientes com diferentes sintomas. Assim, nos últimos 50 anos, a ecografia conheceu um avanço exponencial. Já não é necessário utilizar aparelhos de grandes dimensões para esta técnica; os avanços tecnológicos permitem a criação de novos aparelhos mais pequenos e móveis e, por conseguinte, muito mais acessíveis.

Este progresso tecnológico e académico numa especialidade tão difundida exige que os profissionais se mantenham permanentemente atualizados para poderem tirar o máximo partido de todos os benefícios da Ecografia Clínica. Por esta razão, e consciente da relevância e atualidade desta especialidade, a TECH concebeu este completo Mestrado Próprio b-learning com o qual os enfermeiros podem atualizar os seus conhecimentos teóricos e colocar em prática o que aprenderam num centro de referência no setor.

Para além disso, e compreendendo a crescente introdução de ecógrafos nos Centros de Cuidados Primários, que se tem multiplicado nos últimos anos, esta capacitação centra-se em oferecer aos enfermeiros a oportunidade de aprenderem a utilizar estes aparelhos, tirando o máximo partido das vantagens que oferecem.

A parte teórica do curso será completada de forma 100% online, utilizando não só as melhores tecnologias educativas, mas também os melhores recursos didáticos e a melhor metodologia de ensino. Segue-se o período prático do Mestrado Próprio b-learning, no qual, com um estágio prático num centro de referência da especialidade, o enfermeiro aprenderá a colocar em prática tudo o que aprendeu e, sobretudo, a aplicá-lo na sua prática quotidiana.

Assim, este Mestrado Próprio b-learning é uma excelente oportunidade para os alunos atualizarem os seus conhecimentos e melhorarem a sua praxis diária sem renunciarem ao resto das suas atividades profissionais e pessoais. Tudo isto com a segurança de estudar com a metodologia de ensino mais premiada do panorama académico atual e com as garantias de frequentar um hospital de prestígio para aprender com os melhores profissionais.

Este **Mestrado Próprio b-learning em Ecografia Clínica para Cuidados Primários de Saúde nos Enfermeiros** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- Desenvolvimento de mais de 100 casos clínicos apresentados por profissionais de enfermagem especialistas em Ecografia Clínica
- O seu conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático fornece informações científicas sobre as disciplinas médicas essenciais para a prática profissional
- Aprender a utilizar o equipamento de ponta em ecografia clínica
- Planos de ação integrais e sistematizados para a deteção de várias patologias por imagem ultrassónica
- Sistema interativo de aprendizagem baseado em algoritmos para a tomada de decisões sobre as situações clínicas apresentadas
- Diretrizes para a prática clínica sobre a abordagem de diferentes patologias
- Com especial ênfase na enfermagem baseada em evidências e nas metodologias de investigação em Ecografia Clínica
- Tudo isto complementado por palestras teóricas, perguntas à especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- Disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à internet
- Além disso, terá a possibilidade de realizar um estágio num dos melhores centros hospitalares da área

Atualize os seus conhecimentos de uma forma abrangente na utilização da Ecografia Clínica nos Cuidados Primários e aplique no seu dia a dia, e de imediato, os conhecimentos avançados que esta formação da TECH lhe proporcionará"

Conheça as aplicações específicas da Ecografia Clínica em procedimentos guiados por ultrassons de uma forma prática através deste Mestrado Próprio b-learning.

Durante o seu estágio clínico, receberá orientação constante de profissionais de referência da instituição sanitária da sua escolha.

Este Mestrado de carácter profissionalizante e modalidade semipresencial visa a atualização dos profissionais de enfermagem que exercem as suas funções em Cuidados Primários e necessitam de um alto nível de qualificação. Os conteúdos são baseados nas últimas evidências científicas e orientados de forma didática para integrar o conhecimento teórico na prática de enfermagem, e os elementos teórico-práticos facilitarão a atualização dos conhecimentos e possibilitarão a tomada de decisões na gestão do paciente.

O seu conteúdo multimídia desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, oferece ao profissional uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará uma aprendizagem imersiva, programada para capacitar através de situações reais. A estrutura deste curso centra-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, na qual o aluno deve tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surgem durante o mesmo. Para tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeos interativos criados por especialistas reconhecidos.

02

Porquê fazer este Mestrado Próprio b-learning?

No domínio da saúde, a capacidade de combinar a aprendizagem teórica e prática é essencial para garantir uma atualização eficaz dos conhecimentos. Além disso, numa disciplina tão específica como a Ecografia Clínica, é necessário ter acesso a um ambiente profissional real para realizar procedimentos de forma dinâmica. A TECH teve tudo isto em conta e integrou, numa única formação, os últimos avanços desta ferramenta de diagnóstico e monitorização e um estágio intensivo numa instituição clínica de referência. Desta forma, é assegurada uma atualização imediata através de um envolvimento constante nas atividades quotidianas da instituição sanitária.

Não encontrará outra oportunidade para atualizar os seus conhecimentos na utilização da Ecografia Clínica nos Cuidados Primários. Participe nesta capacitação e desfrute de um estágio intensivo numa instituição sanitária de referência onde receberá orientação dos profissionais mais experientes"

1. Atualizar-se com a tecnologia mais recente disponível

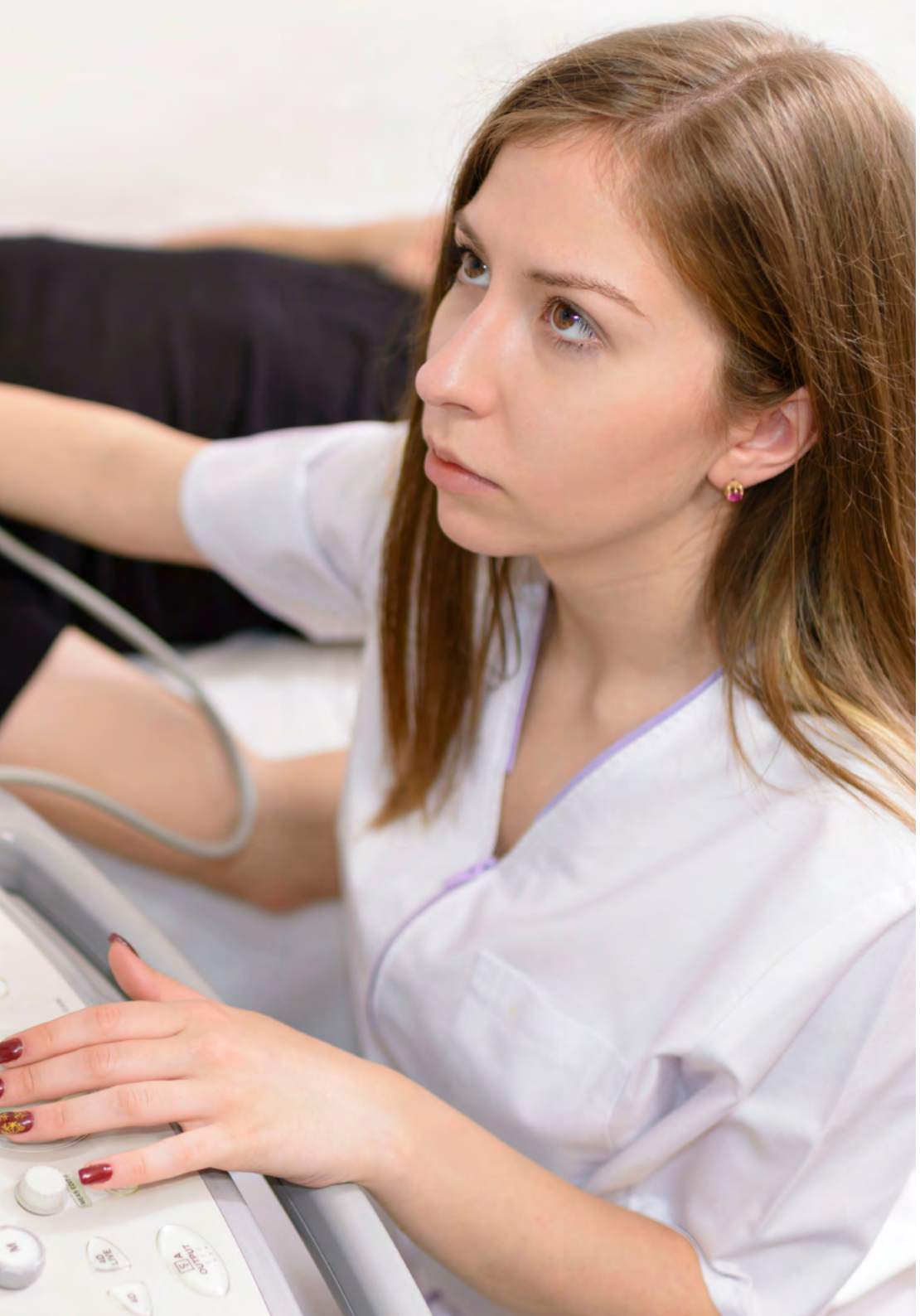
Os últimos avanços em Inteligência Artificial permitiram que a Ecografia Clínica aumentasse a sua precisão, ajudando mesmo a processar os dados de imagem obtidos para diagnosticar diferentes condições e patologias. Assim, a TECH pretende proporcionar aos profissionais um espaço de vanguarda onde possam atualizar os seus conhecimentos e oferece-lhes a oportunidade de realizarem o seu estágio prático em ambientes inovadores que lidam com as tecnologias de saúde mais avançadas.

2. Aprofundar conhecimentos recorrendo à experiência dos melhores especialistas

Uma equipa de profissionais de prestígio acompanhará o enfermeiro em todos os momentos do seu estágio clínico, garantindo uma transmissão imediata da sua experiência ao aluno. Além disso, terá um tutor especificamente designado que o orientará durante todo o período de estágio, garantindo uma experiência de aprendizagem ideal e eficaz.

3. Ser introduzido a ambientes clínicos de topo

A TECH seleciona cuidadosamente todos os centros disponíveis para as suas Formações Práticas. Graças a isto, o enfermeiro terá acesso garantido a um ambiente clínico de prestígio na área dos Cuidados Primários. Desta forma, poderá ver o dia a dia de uma área de trabalho exigente, rigorosa e exaustiva, aplicando sempre as mais recentes teses e postulados científicos na sua metodologia de trabalho.



4. Combinar a melhor teoria com a prática mais avançada

Esta capacitação oferece aos enfermeiros a possibilidade de combinar teoria e prática, usufruindo sempre de uma metodologia de ensino flexível que se adapta às suas circunstâncias em qualquer altura. Desta forma, poderá desenvolver a sua aprendizagem teórica ao seu próprio ritmo através de um sistema de ensino online, e depois colocar em prática os conhecimentos adquiridos num centro muito reputado.

5. Alargar as fronteiras do conhecimento

A TECH oferece-lhe a possibilidade de efetuar esta formação prática não só em centros nacionais mas também internacionais. Desta forma, o enfermeiro poderá alargar as suas fronteiras e atualizar-se com os melhores profissionais que exercem em hospitais de topo e em diferentes continentes. Uma oportunidade única que só a TECH, a maior universidade digital do mundo, poderia oferecer.

"Terá uma imersão prática total no centro da sua escolha"

03

Objetivos

A conclusão deste Mestrado Próprio b-learning permitirá ao aluno adquirir as competências necessárias para atualizar os seus conhecimentos na profissão após estudar em profundidade os aspetos fundamentais da Ecografia Clínica nos Cuidados Primários de Saúde para Enfermeiros. Por esta razão, e graças à aquisição dos conhecimentos científicos mais atualizados e inovadores nesta área de diagnóstico e à possibilidade de os colocar em prática num centro hospitalar, o aluno adquirirá um sentido crítico, inovador, multidisciplinar e integrador que o colocará na vanguarda da profissão.

Este curso dar-lhe-á acesso aos mais recentes desenvolvimentos técnicos e tecnológicos em Ecografia Clínica, combinando uma metodologia de ensino online com um estágio numa instituição sanitária de reputação internacional"

Objetivo geral

- O principal objetivo deste Mestrado Próprio b-learning é fornecer aos enfermeiros as competências mais atualizadas na aplicação de ultrassons para a gestão de situações comuns na sua prática de prestação de cuidados de saúde. Para atingir este objetivo, o profissional terá acesso não apenas ao conteúdo teórico, mas também a um estágio prático num centro de referência na área onde poderá atender pacientes reais acompanhado por profissionais prestigiados na prática da Ecografia Clínica

O objetivo da TECH? Ajudá-lo a alcançar a sua consolidação profissional"

Objetivos específicos

Módulo 1. Imagem ecográfica

- Otimizar a imagem ecográfica através do conhecimento profundo dos princípios físicos da Ecografia e dos controlos e funcionamento dos ecógrafos
- Dominar os procedimentos básicos e avançados de ecografia, tanto a nível de diagnóstico como terapêutico
- Destacar-se na orientação espacial ou "econavegação"
- Praticar todas as modalidades de ecografia da forma mais segura para o paciente
- Conhecer as indicações e limitações da ecografia clínica e a sua aplicação nas situações clínicas mais frequentes
- Prever através de ecografias, e de forma não invasiva, os resultados de procedimentos de diagnóstico invasivos, sendo capaz de os substituir

Módulo 2. Ecografia clínica da cabeça e pescoço

- Questionar os processos corretos para realizar a ecografia na parte superior do paciente
- Conhecer as principais razões e doenças que requerem uma ecografia cerebral
- Gerir as posturas corretas para realizar o devido processo do exame ecográfico
- Identificar e reconhecer os possíveis resultados da amostra ecográfica
- Aprofundar os seus conhecimentos sobre tratamentos de ação rápida para prevenir possíveis doenças cerebrais em amostras ecográficas

Módulo 3. Ecografia torácica

- Identificar os problemas respiratórios e cardiológicos para os quais são necessários exames ecográficos
- Realizar os devidos processos de realização de exames para um diagnóstico rápido de possíveis problemas torácicos
- Identificar problemas pulmonares em pacientes idosos através da ecografia
- Identificar o risco de enfarte através da ecografia
- Aprofundar os seus conhecimentos sobre a prática de procedimentos de emergência após o diagnóstico de uma doença grave através de uma ecografia

Módulo 4. Ecografia clínica do aparelho digestivo e dos grandes vasos

- Analisar se é possível identificar problemas digestivos e de grandes vasos a partir de uma primeira imagem ultrassonográfica
- Ecografia para a apendicite, peritonite e o seu devido processo médico
- Agir de forma urgente quando um problema digestivo requer um diagnóstico de emergência
- Identificar as principais anomalias que envolvem o sistema digestivo e os grandes vasos
- Realizar processos ecográficos para mulheres grávidas
- Identificar através da ecografia os períodos gestacionais dos bebés no útero materno e possíveis anomalias

Módulo 5. Ecografia clínica geniturinária

- Identificar a zona inferior dentro do processo ecográfico e identificar os seus possíveis problemas geniturinários
- Diagnosticar através da ecografia os problemas que afetam a zona inferior dos pacientes
- Realizar os processos de ecografia como um protocolo para a prevenção de doenças urinárias
- Identificar possíveis anomalias que afetem o sistema geniturinário através do diagnóstico de imagens

Módulo 6. Ecografia clínica músculo-esquelética

- Reconhecer e identificar os músculos e ossos do corpo humano
- Realizar procedimentos ecográficos para diagnosticar quadros traumáticos, fraturas ou inchaços em pacientes
- Identificar os principais problemas e doenças que afetam os músculos e causam hipertrofia
- Realizar exames ecográficos como procedimento pré-cirúrgico em fraturas e lacerações que requeiram implantes ou parafusos

Módulo 7. Ecografia clínica vascular

- Identificar problemas vasculares a partir de exames ecográficos
- Conhecer os problemas de coagulação e tamponamento das veias através do diagnóstico de imagem

Módulo 8. Ecografia clínica nas urgências e emergências

- Identificar o devido processo médico para a realização de exames ecográficos em situações de emergência
- Priorizar o paciente em estado crítico para realização de exame ecográfico
- Diagnosticar medicamente a partir da ecografia o que é uma emergência e o seu devido tratamento

Módulo 9. Procedimentos guiados por ecografias

- Identificar os novos materiais ecogénicos e os dispositivos guiados por ecografia na anestesia regional
- Aprofundar conhecimentos sobre a utilização de bloqueios guiados por ecografia na realização de exames
- Analisar os novos procedimentos utilizados para identificar doenças nos pacientes

Módulo 10. Outras utilidades da ecografia clínica

- Conhecer os novos avanços ecográficos
- Melhorar os diagnósticos da ecografia clínica
- Ecografia para mulheres grávidas e diagnóstico de bebés

04

Competências

Uma vez estudados todos os conteúdos teóricos e concluído o período prático do curso, o enfermeiro terá competências de alto nível no manuseamento e utilização das técnicas de ecografia na sua prática diária. Desta forma, e integrando a utilização do ecógrafo na consulta de cuidados primários, o enfermeiro poderá evoluir no seu trabalho profissional, tornando-se num baluarte para qualquer instituição sanitária.

Com esta capacitação irá dominar os métodos de assistência em Ecografia Clínica de forma a colaborar na realização dos procedimentos diagnósticos habituais na consulta de Cuidados Primários"

Competências gerais

- Aplicar os conteúdos aprendidos na resolução dos principais problemas de saúde no campo da Ecografia Clínica
- Desenvolver a aprendizagem como uma das competências mais importantes para qualquer profissional hoje em dia, que é obrigado a capacitar-se e melhorar constantemente as suas competências profissionais devido ao processo vertiginoso e acelerado de produção de conhecimentos científicos
- Aumentar as capacidades de diagnóstico através da utilização de ultrassons para a prestação de cuidados de saúde aos seus pacientes
- Desenvolver competências para o autoaperfeiçoamento, para além de poder proporcionar atividades de capacitação e desenvolvimento profissional devido ao elevado nível de preparação científica e profissional adquirido com esta formação

Melhore as suas competências profissionais graças a este Mestrado Próprio b-learning que contém os últimos desenvolvimentos na utilização da Ecografia Clínica nos Cuidados Primários de Saúde para Enfermeiros"

Competências específicas

- Utilizar a imagem ecográfica com capacidade suficiente para integrar processos de diagnóstico comuns na prática dos cuidados primários
- Conseguir operar os controlos e o funcionamento dos ecógrafos com solvência
- Conhecer os procedimentos básicos e avançados da ecografia, tanto a nível de diagnóstico como terapêutico
- Dominar todas as modalidades ecográficas da forma mais segura para o paciente
- Determinar as indicações e limitações da Ecografia Clínica e a sua aplicação nas situações clínicas mais frequentes
- Substituir ecograficamente e de forma não invasiva, os resultados de procedimentos de diagnósticos invasivos
- Orientar procedimentos terapêuticos invasivos, a fim de minimizar os seus riscos
- Alargar o conceito de Ecografia clínica aos ambientes de cuidados de saúde, investigação e académicos

05

Direção do curso

O corpo docente deste Mestrado Próprio b-learning conta com especialistas de referência em Ecografia Clínica e outras áreas relacionadas, que trazem para esta especialização toda a sua experiência profissional. Para além disso, outros especialistas de reconhecido prestígio participam na sua conceção e elaboração, completando o curso de forma interdisciplinar.

Atualize os seus conhecimentos com profissionais de referência que colocarão toda a sua experiência ao serviço de um Mestrado Próprio b-learning de qualidade"

Diretor Convidado Internacional

A Dra. Lauren Ann J. Selame é uma profissional reconhecida na **área da medicina**, especializada em **ultrassom clínico**. A sua experiência centra-se na **aplicação de ultrassons** em **emergência médica**, **diagnóstico por imagem**, **simulação** e **saúde pública**. Com um grande interesse na **competência processual** e no desenvolvimento de **técnicas avançadas** para detetar várias doenças, contribuiu significativamente para a utilização da **Ecografia Anatómica** para melhorar os tempos de resposta e a precisão nos tratamentos de emergência.

Ao longo da sua carreira, desempenhou papéis-chave em instituições de prestígio. No **Brigham Women's Hospital**, reconhecido entre os melhores hospitais do mundo pela revista Newsweek, foi **Diretora do Ensino de Ultrassons em Medicina de Emergência**, além de atuar como médica de emergência. A sua experiência inclui ainda a passagem pelo **Hospital Geral de Massachusetts** como Assistente de Ecografia de Emergência e pelo **Hospital Thomas Jefferson**, onde foi **residente em Medicina de Emergência**, tendo feito a sua formação na Faculdade de Medicina Sidney Kimmel da Universidade Thomas Jefferson.

A nível internacional, é conhecida pelas suas contribuições, especialmente em **Medicina de Emergência**. Trabalhou em algumas das mais prestigiadas instituições de saúde dos Estados Unidos, o que lhe permitiu aperfeiçoar as suas competências e trazer avanços significativos para a comunidade médica. O seu trabalho valeu-lhe a reputação de especialista em **ultrassons de diagnóstico** e é um líder na utilização desta **tecnologia em medicina de emergência**.

Como investigadora associada a instituições universitárias, escreveu **numerosos artigos** científicos sobre a sua ênfase, abordando tanto a sua aplicação em situações críticas como os seus avanços no diagnóstico médico. As suas publicações são consultadas por profissionais de todo o mundo, consolidando o seu papel como uma das vozes mais influentes no campo da **ecografia clínica**.

Dra. Selame, Lauren Ann J.

- Diretor de Ultrassom em Medicina de Emergência Brigham Women's Hospital, Boston, EUA
- Médico de Medicina de Emergência no Brigham Women's Hospital
- Médico especialista em ultrassom de emergência no Massachusetts General Hospital
- Médico residente em Medicina de Emergência no Hospital Universitário Thomas Jefferson
- Assistente de investigação na Perelman School of Medicine pela Universidade da Pensilvânia
- Doutoramento em Medicina pela Universidade Thomas Jefferson
- Licenciatura em Medicina, Faculdade de Medicina Sidney Kimmel da Universidade Thomas Jefferson

"Graças à TECH, poderá aprender com os melhores profissionais do mundo"

Direção

Dr. Fumadó Queral, Josep

- Médico de Família no Centro de Atención Primaria de Els Muntells
- Responsável do Grupo de Ecografia de Urgência da Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG)
- Curso de Ecografia Clínica e de Formação de Formadores na Universidad de Montpelier
- Docente na Associació Mediterrània de Medicina General
- Docente na Escuela Española de Ecografía de la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG)
- Membro Honorário da Sociedad Canaria de Ecografía (SOCANECO) e Docente do seu Simpósio Anual
- Docente no Mestrado em Ecografia Clínica para Emergências e Cuidados Críticos na Universidad CEU Cardenal Herrera

Dr. Pérez Morales, Luis Miguel

- Médico de Cuidados Primários no Servicio Canario de Salud
- Médico de Família no Centro de Atención Primaria de Arucas (Gran Canaria, Ilhas Canárias)
- Presidente e Docente na Sociedad Canaria de Ecografía (SOCANECO) e Diretor do seu Simpósio Anual
- Docente no Mestrado em Ecografia Clínica para Emergências e Cuidados Críticos na Universidade CEU Cardenal Herrera
- Curso de Especialização em Ecografia Torácica na Universidad de Barcelona
- Curso de Especialização em Ecografia Clínica Abdominal e Musculo-Esquelética em Emergências e Cuidados Críticos na Universidad CEU Cardenal Herrera
- Curso de Ecografia em Cuidados Primários na Universitat Rovira i Virgili do Institut Català de la Salut

Professores

Dr. Álvarez Fernández, Jesús Andrés

- Diretor Médico no Hospital Juaneda Miramar
- Especialista em Medicina Intensiva e Gestão de Pacientes Queimados no Hospital Universitario de Getafe
- Investigador Associado na Área de Neuroquímica e Neuroimagem na Universidad de La Laguna

Dr. Herrera Carcedo, Carmelo

- Responsável da Unidade de Ecografia no Centro de Salud de Briviesca
- Médico no Hospital San Juan de Dios
- Médico de Família da Unidade de Ecografias no Centro de Salud de Briviesca
- Tutor na Unidade de Ensino de Medicina Familiar e Comunitária em Burgos
- Docente na Escuela Española de Ecografía de la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG)
- Membro da Sociedad Española de Ecografía (SEECO) e da Asociación Española de Diagnóstico Prenatal (AEDP)

Doutor Jiménez Díaz, Fernando

- Especialista em Medicina Desportiva e Professor Universitário
- Fundador e Diretor da Sportoledo
- Investigador do Laboratório de Rendimento Desportivo e Reabilitação de Lesões da Universidad de Castilla La Mancha
- Membro do Departamento de Medicina no Club Baloncesto Fuenlabrada
- Doutoramento em Medicina e Cirurgia na Universidad de Córdoba
- Presidente da Sociedad Española de Ecografía
- Membro da Sociedad Española de Medicina del Deporte e da Federación Europea de Sociedades de Ultrasonido en Medicina y Biología

Dr. Sánchez Sánchez, José Carlos

- Diretor do Grupo de Trabalho de Ecografia da Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia
- Especialista em Radiodiagnóstico no Hospital de Poniente El Ejido
- Mestrado em Atualização de Técnicas de Diagnóstico e Terapêutica em Radiologia na Universidad Cardenal Herrera
- Curso de Especialização em Técnica e Instrumentação, Urgências em Radiologia e Neuro-Radiologia Intervencionista na Universidad Francisco de Vitoria
- Curso de Especialização em Radiologia Cardiotorácica e Radiologia Vascular e Intervencionista na Universidad Francisco de Vitoria
- Curso de Especialização em Técnicas de Imagem em Patologia Mamária e Radiologia da Mama
  na Universidad de Barcelona

Dr. Arancibia Zemelman, Germán

- Teleradiologista Musculoesquelético (MRI) no Hospital San José de Santiago de Chile
- Radiologista na Clínica Indisa em Santiago do Chile
- Radiologista na Clínica Meds Medicina Deportiva em Santiago do Chile
- Radiologista no Hospital del Trabajador de Santiago
- Médico Geral de Área e Diretor do Hospital de Puerto Aysén, Patagónia Chilena
- Curso de Especialização em Imagiologia no Hospital Clínico de la Universidad de Chile
- Capacitação em Radiologia Músculo-Esquelética no Henry Ford Hospital, Detroit, Michigan, EUA
- Membro da Radiological Society of North America e da Sociedad Argentina de Ecografia y Ultrasonografia

Dra. Argüeso García, Mónica

- Médica no Departamento de Medicina Intensiva do Complejo Materno Insular de Gran Canaria
- Especialista em Medicina Interna no Hospital Clínica Roca

Dr. Barceló Galíndez, Juan Pablo

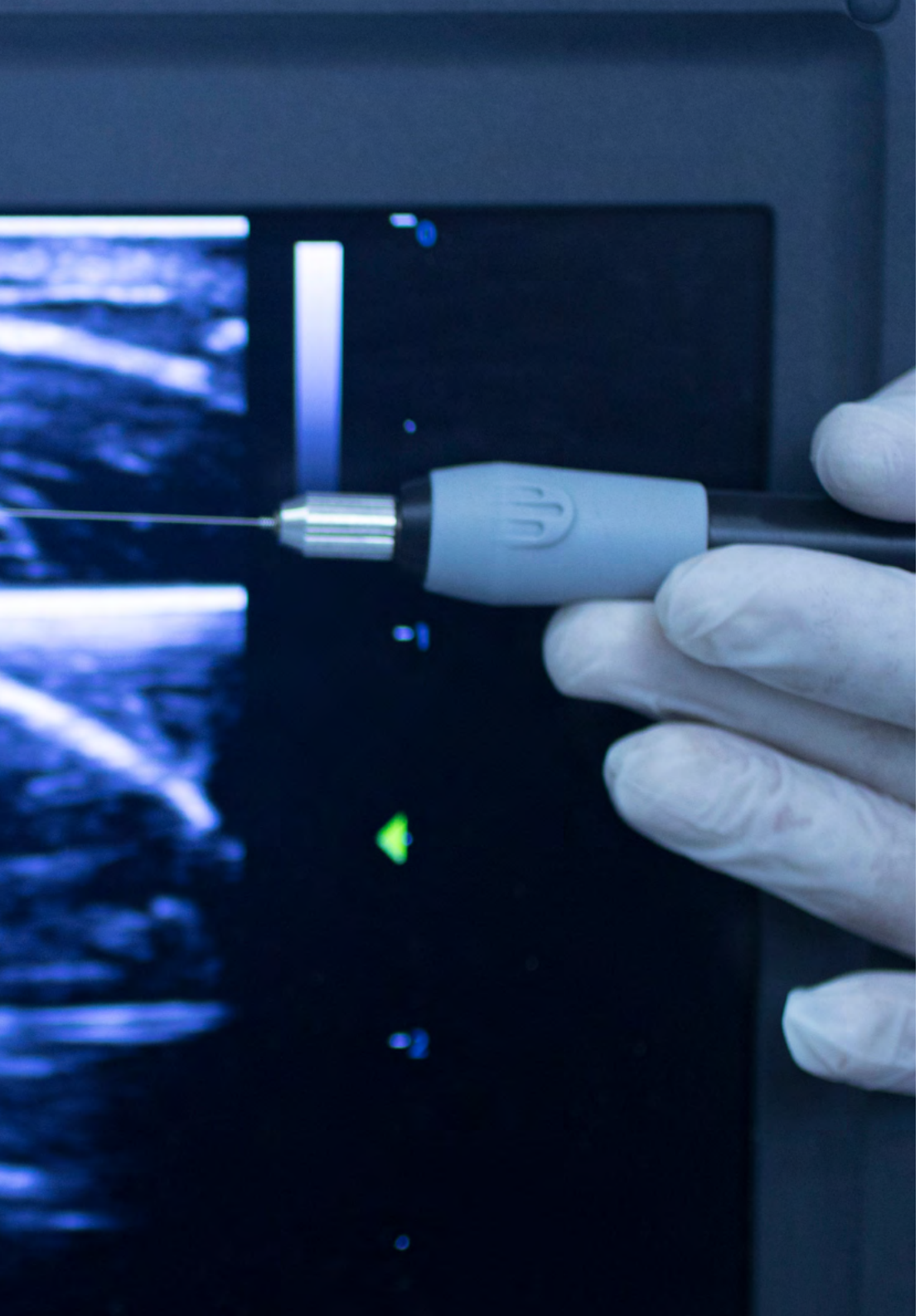
- Diretor Médico na Bridgestone Hispania, S.A., Bilbau
- Serviço de Ecografia na Mutualia Clínica Ercilla
- Médico Especializado em Medicina do Trabalho

Dr. Cabrera González, Antonio José

- Médico de Clínica Geral no Centro Médico de Arucas em Las Palmas de Gran Canaria
- Médico de Clínica Geral no Centro de Salud de Tamaraceite em Las Palmas de Gran Canaria
- Curso de Especialização em Serviços Médicos de Reconhecimento em Consulta e Radiodiagnósticos

Dr. Corcoll Reixach, Josep

- Coordenador Encarregado da Ecografia Clínica na Dirección Médica de la Gerencia de Atención Primaria de Mallorca
- Antigo Diretor-Geral de Planeamento e Financiamento da Consejería de Salud de Islas Baleares
- Médico de Família no Centro de Salud de Tramuntana
- Mestrado em Gestão e Administração Sanitária na Escuela Nacional de Sanidad do Instituto de Salud Carlos III
- Curso de Ecografia Pulmonar na Doença por COVID-19
- Membro da Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria



Dr. Igeño Cano, José Carlos

- Chefe do Serviço de Medicina Intensiva e Urgências do Hospital San Juan de Dios de Córdoba
- Responsável pela Área de Bem-Estar dos Pacientes no Projeto HUCI, Humanização dos Cuidados Intensivos
- Coordenador do Grupo de Trabalho de Planeamento e Organização e Gestão da Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC)
- Diretor Médico da Unidade de Reanimação e Cuidados Pós-Cirúrgicos do IDC Salud Hospital Virgen de Guadalupe
- Assistente de Medicina na UCI no Servicio de Salud de Castilla, La Mancha
- Assistente de Medicina na Unidade de Medicina e Neurotrauma do Hospital Nuestra Señora de la Candelaria
- Chefe do Serviço de Transporte de Pacientes Críticos na Ambulancias Juan Manuel SL
- Mestrado em Gestão Clínica, Gestão Médica e Cuidados de Saúde na Universidad CEU Cardenal Herrera
- Membro da Federación Panamericana e Ibérica de Medicina Crítica y Terapia Intensiva, Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias

Dr. De Varona Frolov, Serguei

- Especialista em Angiologia e Cirurgia Vascular no Instituto Canario de Medicina Avanzada
- Angiologista no Hospital General Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín
- Mestrado em Técnicas Endovasculares na Boston Scientific PL

Dr. Donaire Hoyas, Daniel

- Especialista em Cirurgia Ortopédica e Traumatologia no Hospital Virgen de las Nieves
- Especialista em Cirurgia Ortopédica e Traumatologia no Hospital de Poniente, El Ejido
- Médico Ortopedista no Instituto Almeriense de Cirugía Ortopédica y Traumatología
- Formação em Infeção Periprotética da Anca e do Joelho no Hospital Endoklinic de Hamburgo
- Formação em Ortopedia e Traumatologia na Unidade de Traumatologia do Hospital John Radcliff, ligado à Universidade de Oxford

Dr. Fabián Fermoso, Antonio

- Engenheiro de Software na GE Healthcare
- Especialista de Produto da Unidade de Bloco Operatório na Prim S.A.
- Engenheiro da Unidade de Negócios de Medicina, Endoscopia e Traumatologia na Skyter
- Mestrado em Administração de Empresas na ThePower Business School

Dr. Gálvez Gómez, Francisco Javier

- Diretor de Marketing da Divisão de Ultrassons na SIEMENS Healthcare para Espanha e Europa do Sul
- Especialista em Aplicação de Imagiologia Geral por Ultrassons na SIEMENS Healthcare em Madrid
- Líder de Modalidade GI e Ponto de Tratamento de Ultrassom na GE Healthcare España
- Gestor do Departamento de Imagem na Dissa- BK Distributor
- Investigador no Laboratório Analítico Naturin Gmbh

Doutora Herrero Hernández, Raquel

- Especialista em Medicina Intensiva
- Médica Assistente no Serviço de Medicina Intensiva do Hospital Universitario de Getafe
- Autora de numerosas publicações científicas
- Doutoramento em Medicina na Universidad Autónoma de Madrid

Dra. León Ledesma, Raquel

- Médica no Serviço de Cirurgia Geral e do Aparelho Digestivo do Hospital Universitario Getafe
- Médica no Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital Universitario Getafe

Dra. López Cuenca, Sonia

- Especialista em Medicina de Família e Intensiva no Hospital Universitario Rey Juan Carlos
- Intensivista no Hospital Universitario de Getafe
- Investigadora no Servicio Madrileño de Salud
- Intensivista no Hospital Los Madroños
- Médico de Urgências Extra-Hospitalares na SUMMA

Doutora López Rodríguez, Lucía

- Especialista no Serviço de Medicina Intensiva e Queimaduras Graves do Hospital Universitario de Getafe
- Doutoramento em Medicina na UCM
- Licenciatura em Medicina e Cirurgia pela UCM
- Membro do EcoClub da SOMIAMA

Dr. Martín del Rosario, Francisco Manuel

- Especialista do Serviço de Reabilitação no Complejo Hospitalario Insular Materno Infantil de Gran Canaria
- Médico da Unidade de Patologia do Membro Superior e da Mão no Complejo Hospitalario Insular Materno Infantil de Gran Canaria
- Médico Privado no Policlínico León y Castillo
- Médico Privado no Policlinico EMSAIS
- Médico Consultor de Reabilitação na Aeromédica Canaria

Dr. Moreno Valdés, Javier

- Gestor Comercial da Divisão de Ultrassons da Canon Medical Systems para Espanha
- Assessor do Grupo de Trabalho de Residentes da Sociedad Española de Radiología Médica
- Mestrado em Administração Empresarial na EAE Business School

Dr. Núñez Reiz, Antonio

- Médico de Medicina Intensiva no Hospital Clínico Universitario San Carlos
- Médico da Unidade de Cuidados Críticos do Hospital Universitario Fundación Alcorcón
- Especialista da Unidade de Medicina Intensiva do Hospital Universitario Príncipe de Asturias
- Membro da Sociedad Europea de Medicina de Cuidados Intensivos

Dr. Santos Sánchez, José Ángel

- Médico Especialista no Hospital Universitario de Salamanca
- Especialista em Traumatologia e Cirurgia Ortopédica no Complejo Sanitario Provincial de Plasencia
- Mestrado em Direção e Gestão de Serviços de Saúde no Instituto Europeo de Salud y Bienestar Social
- Mestrado em Recursos TIC no Processo de Ensino e Aprendizagem na Universidad de Salamanca
- Membro do Grupo de Visualização Médica Avançada da Universidad de Salamanca

Dr. Segura Blázquez, José María

- Médico de Família no Instituto Canario de Medicina Avanzada
- Médico de Família no Centro de Salud de Canalejas de Las Palmas de Gran Canaria
- Médico de Família no Centro Médico Tres Ramblas de Las Palmas de Gran Canaria
- Mestrado em Saúde Pública e Epidemiologia na Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
- Membro da Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria y Sociedad Canaria de Ecografía

Dr. Wagüemert Pérez, Aurelio

- Pneumologista de Intervenção no Hospital Universitario San Juan de Dios
- Pneumologista de Intervenção no Centro Médico Cardivant
- Pneumologista de Intervenção na Clínica Tu Consulta
- Pneumologista de Intervenção no Hospital Universitario de Canarias

06

Planeamento do ensino

A parte teórica deste Mestrado Próprio b-learning consiste no estudo de 10 módulos que incluem os conteúdos básicos e fundamentais não só para aprender a utilizar a Ecografia Clínica, mas também para atualizar os conhecimentos existentes. Da mesma forma, estes conteúdos foram criados por profissionais no ativo que compreendem a relevância desta especialidade, razão pela qual se esforçaram por dar especial ênfase aos aspetos básicos para a profissão, como a utilização da Ecografia Clínica em diferentes partes do corpo ou os princípios físicos que regem a imagem ecográfica, entre outros.

Esta é a única capacitação que oferece ao profissional a oportunidade de combinar os últimos desenvolvimentos teóricos em Ecografia Clínica com um estágio clínico de alto nível numa instituição sanitária de prestígio"

Módulo 1. Imagem ecográfica

1.1. Princípios físicos
- 1.1.1. Sons e ultrassons
- 1.1.2. Natureza dos sons
- 1.1.3. Interação dos sons com a matéria
- 1.1.4. Conceito de ecografia
- 1.1.5. Segurança ecográfica

1.2. Sequência ecográfica
- 1.2.1. Emissão de ultrassons
- 1.2.2. Interação com tecidos
- 1.2.3. Formação de ecos
- 1.2.4. Receção de ultrassons
- 1.2.5. Geração de imagem ecográfica

1.3. Modos ecográficos
- 1.3.1. ModosA&M
- 1.3.2. Modo B
- 1.3.3. Modos Doppler (cor, angio e espetral)
- 1.3.4. Modos combinados

1.4. Ecógrafos
- 1.4.1. Componentes comuns
- 1.4.2. Classificação
- 1.4.3. Transdutores

1.5. Planos ecográficos e econavegação
- 1.5.1. Disposição espacial
- 1.5.2. Planos ecográficos
- 1.5.3. Movimentos do transdutor
- 1.5.4. Conselhos práticas

1.6. Tendências em Ecografia
- 1.6.1. Ecografia 3D/4D
- 1.6.2. Sonoelastografia
- 1.6.3. Ecopotenciação
- 1.6.4. Outras modalidades e técnicas

Módulo 2. Ecografia clínica de cabeça e pescoço

2.1. Memória anatómica
- 2.1.1. Crânio e cara
- 2.1.2. Estruturas tubulares
- 2.1.3. Estruturas glandulares
- 2.1.4. Estruturas vasculares

2.2. Ecografia ocular
- 2.2.1. Anatomia ecográfica do olho
- 2.2.2. Técnica de realização de ecografias oculares
- 2.2.3. Indicações e contraindicações da ecografia ocular
- 2.2.4. Relatório ecográfico

2.3. Ecografia das glândulas salivares
- 2.3.1. Sonoanatomia regional
- 2.3.2. Aspetos técnicos
- 2.3.3. Patologia tumoral e não tumoral mais comum

2.4. Ecografia da tiroide
- 2.4.1. Técnica ecográfica
- 2.4.2. Indicações
- 2.4.3. Tiroide normal e patológica
- 2.4.4. Bócio difuso

2.5. Estudo ecográfico de adenopatias
- 2.5.1. Gânglios linfáticos reativos
- 2.5.2. Doenças inflamatórias não específicas
- 2.5.3. Linfadenite específica (Tuberculose)
- 2.5.4. Doenças dos gânglios linfáticos primários (sarcoidose, linfoma de Hodgkin, linfoma não-Hodgkin)
- 2.5.5. Metástases ganglionares

2.6. Ecografia dos troncos supra-aórticos
- 2.6.1. Sonoanatomia
- 2.6.2. Protocolo de exploração
- 2.6.3. Patologia carotídea extracraniana
- 2.6.4. Patologia vertebral e síndrome do roubo de artérias subclávias

Módulo 3. Ecografia torácica

3.1. Fundamentos da Ecografia Torácica
- 3.1.1. Memória anatómica
- 3.1.2. Ecos e artefactos no tórax
- 3.1.3. Requisitos técnicos
- 3.1.4. Sistema de exploração

3.2. Ecografia da parede torácica, do mediastino do diafragma
- 3.2.1. Tecidos moles
- 3.2.2. Caixa torácica óssea
- 3.2.3. Mediastino
- 3.2.4. Diafragma

3.3. Ecografia pleural
- 3.3.1. Pleura normal
- 3.3.2. Derrame pleural
- 3.3.3. Pneumotórax
- 3.3.4. Patologia pleural sólida

3.4. Ecografia pulmonar
- 3.4.1. Pneumonia e atelectasia
- 3.4.2. Neoplasias pulmonares
- 3.4.3. Patologia pulmonar difusa
- 3.4.4. Enfarte pulmonar

3.5. Ecografia cardíaca e hemodinâmica básica
- 3.5.1. Sonoanatomia cardíaca e hemodinâmica normal
- 3.5.2. Técnica de exame
- 3.5.3. Alterações estruturais
- 3.5.4. Alterações hemodinâmicas

3.6. Tendências na ecografia torácica
- 3.6.1. Sonoelastografia pulmonar
- 3.6.2. Ecografia torácica 3D/4D
- 3.6.3. Outras modalidades e técnicas

Módulo 4. Ecografia clínica do aparelho digestivo e dos grandes vasos

4.1. Ecografia hepática
- 4.1.1. Anatomia
- 4.1.2. Lesões focais líquidas
- 4.1.3. Lesões focais sólidas
- 4.1.4. Doenças hepáticas difusas
- 4.1.5. Doença hepática crónica

4.2. Ecografia da vesícula e dos canais biliares
- 4.2.1. Anatomia
- 4.2.2. Colelitíase e lama biliar
- 4.2.3. Pólipos da vesícula
- 4.2.4. Colelitíase
- 4.2.5. Dilatação do canal biliar
- 4.2.6. Malformações dos canais biliares

4.3. Ecografia pancreática
- 4.3.1. Anatomia
- 4.3.2. Pancreatite aguda
- 4.3.3. Pancreatite crónica

4.4. Ecografia dos grandes vasos
- 4.4.1. Patologia da aorta abdominal
- 4.4.2. Patologia da veia cava
- 4.4.3. Patologia do tronco celíaco, artéria hepática e artéria esplénica
- 4.4.4. Patologia da pinça aortomesentérica

4.5. Ecografia do baço e retroperitónio
- 4.5.1. Anatomia do baço
- 4.5.2. Lesões focais esplénicas
- 4.5.3. Estudo da esplenomegalia
- 4.5.4. Anatomia das glândulas suprarrenais
- 4.5.5. Patologia suprarrenal
- 4.5.6. Lesões retroperitoniais

4.6. O aparelho digestivo
- 4.6.1. Exploração ecográfica da câmara gástrica
- 4.6.2. Exploração ecográfica do intestino delgado
- 4.6.3. Exploração ecográfica do cólon

Módulo 5. Ecografia clínica geniturinária

5.1. Rins e vias urinárias
- 5.1.1. Memória anatómica
- 5.1.2. Alterações estruturais
- 5.1.3. Hidronefrose Dilatação ureteral
- 5.1.4. Quistos, pedras e tumores renais
- 5.1.5. Insuficiência renal

5.2. Bexiga urinária
- 5.2.1. Memória anatómica
- 5.2.2. Características ecográficas
- 5.2.3. Patologia da bexiga benigna
- 5.2.4. Patologia da bexiga maligna

5.3. Próstata e vesículas seminais
- 5.3.1. Memória anatómica
- 5.3.2. Características ecográficas
- 5.3.3. Patologia da próstata benigna
- 5.3.4. Patologia da próstata maligna
- 5.3.5. Patologia seminal benigna
- 5.3.6. Patologia seminal maligna

5.4. O escroto
- 5.4.1. Memória anatómica
- 5.4.2. Características ecográficas
- 5.4.3. Patologia escrotal benigna
- 5.4.4. Patologia escrotal maligna

5.5. O útero
- 5.5.1. Memória anatómica
- 5.5.2. Características ecográficas
- 5.5.3. Patologia uterina benigna
- 5.5.4. Patologia uterina maligna

5.6. Os ovários
- 5.6.1. Memória anatómica
- 5.6.2. Características ecográficas dos ovários
- 5.6.3. Patologia dos ovários benigna
- 5.6.4. Patologia dos ovários maligna

Módulo 6. Ecografia clínica músculo-esquelética

6.1. Memória anatómica
- 6.1.1. Anatomia do ombro
- 6.1.2. Anatomia do cotovelo
- 6.1.3. Anatomia do pulso e da mão
- 6.1.4. Anatomia da anca e das coxas
- 6.1.5. Anatomia do joelho
- 6.1.6. Anatomia do tornozelo, do pé e da perna

6.2. Requisitos técnicos
- 6.2.1. Introdução
- 6.2.2. Equipamento para ecografia músculo-esquelético
- 6.2.3. Metodologia da realização da imagem ecográfica
- 6.2.4. Validação, fiabilidade e normalização
- 6.2.5. Procedimentos guiados por ecografias

6.3. Técnica de exame
- 6.3.1. Conceitos básicos em Ecografia
- 6.3.2. Regras para uma correta exploração
- 6.3.3. Técnica de exame no estudo ecográfico do ombro
- 6.3.4. Técnica de exame no estudo ecográfico do cotovelo
- 6.3.5. Técnica de exame no estudo ecográfico do pulso e da mão
- 6.3.6. Técnica de exame no estudo ecográfico da anca
- 6.3.7. Técnica de exame no estudo ecográfico da coxa
- 6.3.8. Técnica de exame no estudo ecográfico do joelho
- 6.3.9. Técnica de exame no estudo ecográfico da perna e do tornozelo

6.4. Sonoanatomia do sistema locomotor: I. Membros superiores
- 6.4.1. Introdução
- 6.4.2. Anatomia ecográfica do ombro
- 6.4.3. Anatomia ecográfica do cotovelo
- 6.4.4. Anatomia ecográfica do pulso e da mão

6.5. Sonoanatomia do sistema locomotor: II. Membros inferiores
- 6.5.1. Introdução
- 6.5.2. Anatomia ecográfica da anca
- 6.5.3. Anatomia ecográfica da coxa
- 6.5.4. Anatomia ecográfica do joelho
- 6.5.5. Anatomia ecográfica da perna e do tornozelo

6.6. Ecografia nas lesões agudas mais comuns do sistema locomotor
- 6.6.1. Introdução
- 6.6.2. Lesões musculares
- 6.6.3. Lesões de tendões
- 6.6.4. Lesões ligamentares
- 6.6.5. Lesões de tecidos subcutâneos
- 6.6.6. Lesões ósseas e articulares
- 6.6.7. Lesões do nervo periférico

Módulo 7. Ecografia clínica vascular

7.1. Ecografia vascular
- 7.1.1. Descrição e aplicações
- 7.1.2. Requisitos técnicos
- 7.1.3. Procedimento
- 7.1.4. Interpretação dos resultados. - Riscos e benefícios
- 7.1.5. Limitações

7.2. O Doppler
- 7.2.1. Fundamentos
- 7.2.2. Aplicações
- 7.2.3. Tipos de eco-Doppler
- 7.2.4. Doppler color
- 7.2.5. Potência do Doppler
- 7.2.6. Doppler dinâmico

7.3. Ecografia normal do sistema venoso
- 7.3.1. Memória anatómica: sistema venoso dos membros superiores
- 7.3.2. Memória anatómica: sistema venoso dos membros inferiores
- 7.3.3. Fisiologia normal
- 7.3.4. Regiões de interesse
- 7.3.5. Testes de funcionamento
- 7.3.6. Relatório. Vocabulário

7.4. Doença venosa crónica dos membros inferiores
- 7.4.1. Definição
- 7.4.2. Classificação CEAP
- 7.4.3. Critérios morfológicos
- 7.4.4. Técnica de exame
- 7.4.5. Manobras de diagnóstico
- 7.4.6. Exemplo de relatório

7.5. Trombose venosa aguda/subaguda dos membros superiores
- 7.5.1. Memória anatómica
- 7.5.2. Manifestações de trombose venosa dos membros superiores
- 7.5.3. Características ecográficas
- 7.5.4. Técnica de exame
- 7.5.5. Manobras de diagnóstico
- 7.5.6. Limitações técnicas

7.6. Trombose venosa aguda/subaguda dos membros inferiores
- 7.6.1. Descrição
- 7.6.2. Manifestações de trombose venosa dos membros inferiores
- 7.6.3. Características ecográficas
- 7.6.4. Técnica de exame
- 7.6.5. Diagnóstico diferencial
- 7.6.6. O relatório vascular

Módulo 8. Ecografia clínica em urgências e emergências

8.1. Ecografia na insuficiência respiratória
- 8.1.1. Pneumotórax espontâneo
- 8.1.2. Broncoespasmo
- 8.1.3. Pneumonia
- 8.1.4. Derrame pleural
- 8.1.5. Insuficiência cardíaca

8.2. Ecografia no choque e paragem cardíaca
- 8.2.1. Choque hipovolémico
- 8.2.2. Choque obstrutivo
- 8.2.3. Choque cardiogénico
- 8.2.4. Choque distributivo
- 8.2.5. Paragem cardíaca

8.3. Ecografia em politraumatismo: Eco-FAST
- 8.3.1. Derrame pericárdico
- 8.3.2. Hemotórax e pneumotórax
- 8.3.3. Derrame hepatorrenal ou perihepática
- 8.3.4. Derrame esplenorenal ou perisplénica
- 8.3.5. Derrame perivesical
- 8.3.6. Dissecação aórtica pós-traumática
- 8.3.7. Lesões músculo-esqueléticas

8.4. Urgências geniturinárias
- 8.4.1. Uropatia obstrutiva
- 8.4.2. Emergências uterinas
- 8.4.3. Emergências ovarianas
- 8.4.4. Emergências da bexiga
- 8.4.5. Emergências da próstata.
- 8.4.6. Urgências escrotais

8.5. Abdómen agudo
- 8.5.1. Colelitíase
- 8.5.2. Pancreatite
- 8.5.3. Isquemia mesentérica
- 8.5.4. Apendicite
- 8.5.5. Perfuração de vísceras ocas

8.6. Ecografia na sépsis
- 8.6.1. Diagnóstico hemodinâmico
- 8.6.2. Deteção do foco
- 8.6.3. Gestão de fluidos

Módulo 9. Procedimentos guiados por ecografias

9.1. BAAF guiada por ecografias
- 9.1.1. Indicações/contraindicações
- 9.1.2. Material
- 9.1.3. Consentimento informado
- 9.1.4. Procedimento
- 9.1.5. Resultados
- 9.1.6. Complicações
- 9.1.7. Controlo de qualidade

9.2. Biópsia percutânea guiada por ecografias
- 9.2.1. Consentimento informado
- 9.2.2. Materiais de biópsia (tipos de agulhas de biópsia)
- 9.2.3. Procedimento
- 9.2.4. Complicações
- 9.2.5. Cuidados
- 9.2.6. Controlo de qualidade

9.3. Drenagem de abcessos e coleções
- 9.3.1. Indicações e contraindicações
- 9.3.2. Consentimento informado
- 9.3.3. Requisitos e materiais
- 9.3.4. Técnica e abordagem: Biópsia direta (trocar) vs. Step to step (Seldinger)
- 9.3.5. Gestão de cateteres e cuidados ao paciente
- 9.3.6. Efeitos secundários e complicações
- 9.3.7. Controlo de qualidade

9.4. Toracocentese, pericardiocentese e paracentese guiadas por ecografias
- 9.4.1. Indicações e vantagens sobre a técnica de referência anatómica
- 9.4.2. Aspetos básicas: especificações ecográficas e anatomia ecográfica
- 9.4.3. Especificações ecográficas e técnica de drenagem pericárdica
- 9.4.4. Especificações ecográficas e técnica de drenagem torácica
- 9.4.5. Especificações ecográficas e técnica de drenagem abdominal
- 9.4.6. Problemas comuns, complicações e dicas práticas

9.5. Canulação vascular guiada por ecografias
- 9.5.1. Indicações e vantagens sobre a técnica de referência anatómica
- 9.5.2. Provas atuais sobre a canulação vascular guiada por ecografias
- 9.5.3. Aspetos básicas: especificações ecográficas e anatomia ecográfica
- 9.5.4. Técnica de canulação venosa central guiada por ecografias
- 9.5.5. Técnica de canulação de cateter periférico simples e cateter central de inserção periférica (PICC)
- 9.5.6. Técnica de canulação arterial

9.6. Infiltrações guiadas por ecografia e gestão da dor crónica
- 9.6.1. Infiltrações e dor
- 9.6.2. Grandes articulações: intra-articulares e miotendinosas
- 9.6.3. Pequenas articulações: intra-articulares e miotendinosas
- 9.6.4. Coluna vertebral

Módulo 10. Outras utilidades da ecografia clínica

10.1. Ecografia radial da mama
- 10.1.1. Memória anatómica
- 10.1.2. Requisitos técnicos
- 10.1.3. Fatias de ecografias
- 10.1.4. Características ecográficas - patologia mamária
- 10.1.5. Elastografia mamária

10.2. Ecografia dermatológica
- 10.2.1. Ecoanatomia da pele e relacionados
- 10.2.2. Ecografia dos tumores cutâneos
- 10.2.3. Ecografia de doenças inflamatórias cutâneas
- 10.2.4. Ecografia em dermoestética e respetivas complicações

10.3. Introdução à ecografia clínica do cérebro
- 10.3.1. Anatomia e fisiologia cerebral de interesse ecográfico
- 10.3.2. Técnicas e procedimentos ecográficos
- 10.3.3. Alterações estruturais
- 10.3.4. Alterações funcionais
- 10.3.5. Ecografia em hipertensão intracraniana

10.4. Ecografia na diabetes
- 10.4.1. Ateromatose aórtica/carotídea em diabéticos
- 10.4.2. Ecogenicidade parenquimatosa em diabéticos
- 10.4.3. Litíase biliar em diabéticos
- 10.4.4. Bexiga neurogénica em diabéticos
- 10.4.5. Cardiomiopatia em diabéticos

10.5. Ecografia no estudo da fragilidade nos idosos
- 10.5.1. Os idosos frágeis
- 10.5.2. ABCDE ecográfico no paciente idoso frágil
- 10.5.3. Estudo ecográfico da sarcopenia
- 10.5.4. Estudo ecográfico da deficiência cognitiva

10.6. Relatório ecográfico
- 10.6.1. Nota ecográfica
- 10.6.2. Derivação ecográfica
- 10.6.3. O relatório ecográfico em AP

"A TECH oferece-lhe o conteúdo mais completo e avançado do mercado no domínio da Ecografia Clínica e das suas aplicações nos Cuidados Primários, permitindo-lhe atualizar os seus conhecimentos de uma forma dinâmica graças à sua metodologia online"

07

Estágio Clínico

Após superar a fase de aprendizagem online, passará por um período de formação prática num centro clínico de referência. O aluno terá o apoio de um tutor que o acompanhará durante todo o processo, tanto na preparação como no desenvolvimento do estágio clínico.

Realize o seu estágio num centro clínico de renome, onde poderá trabalhar de forma dinâmica num ambiente de trabalho real"

Os Cuidados Primários de Saúde são sem dúvida uma das áreas de utilização preferencial da Ecografia Clínica. Os profissionais de Enfermagem podem beneficiar da Ecografia Clínica para impactar favoravelmente o diagnóstico e tratamento de diferentes patologias, melhorando a segurança do paciente, reduzindo os tempos de espera e potenciais erros.

A parte prática desta capacitação em Ecografia Clínica nos Cuidados Primários de Saúde para Enfermeiros consiste num estágio num centro clínico de prestígio, com a duração de 3 semanas, de segunda a sexta-feira, com 8 horas consecutivas de trabalho ao lado de um especialista assistente. Este estágio permitirá ao aluno ver pacientes reais ao lado de uma equipa de profissionais líderes na área da imagiologia de diagnóstico por ultrassons. Tudo isto, sem qualquer dúvida, oferece ao aluno uma oportunidade inigualável de conhecer uma especialidade que, devido à sua capacidade de oferecer as respostas adequadas a cada caso num instante, exige continuamente enfermeiros especializados.

Nesta proposta académica, de carácter prático, as atividades visam desenvolver e aperfeiçoar as competências necessárias à prestação de cuidados de saúde primários na área de diagnóstico por imagens com ultrassons e que se orientam para a formação específica para o exercício da atividade num ambiente de segurança para o paciente e de elevado desempenho profissional.

A parte prática será realizada com a participação ativa do aluno na realização das atividades e procedimentos de cada área de competência (aprender a aprender e aprender a fazer), com o acompanhamento e orientação dos professores e outros colegas de formação que facilitam o trabalho em equipa e a integração multidisciplinar como competências transversais à praxis da Ecografia Clínica (aprender a ser e aprender a relacionar-se).

Os procedimentos descritos a seguir constituirão a base da parte prática da capacitação e a sua aplicação está sujeita tanto à idoneidade dos pacientes como à disponibilidade do centro e à sua carga de trabalho, sendo as atividades propostas as seguintes:

"Atualize os seus conhecimentos, de forma prática e participativa, sobre as mais recentes técnicas e protocolos na aplicação da Ecografia Clínica nos Cuidados Primários de Saúde para Enfermeiros"

Módulo	Atividade Prática
Técnicas de ecografia e procedimentos guiados por ultrassons	Aplicar os diferentes modos (ModosA&M, Modo B, Modos Doppler a cores e modos combinados) em exames de ultrassons
	Participar na realização de biópsias percutâneas com recurso à Ecografia Clínica
	Colaborar nos procedimentos guiados por ecografias de toracocentese, pericardiocentese e paracentese
	Utilizar a ecografia para avaliar e examinar a drenagem de abcessos e coleções
	Participar no procedimento de ecografia mamária radial, bem como na ecografia dermatológica e em pacientes com diabetes
	Realizar o relatório ecográfico após o exame
Métodos de exame por ecografia clínica do sistema músculo-esquelético e da cabeça, pescoço e tórax	Participar no exame por ecografia clínica das glândulas salivares, da tiroide e dos troncos supra-aórticos
	Abordar o exame por ecografia clínica da parede torácica, do mediastino e do diafragma
	Ajudar na avaliação, através da ecografia, de diferentes patologias e condições pulmonares, tais como pneumonia, atelectasia, neoplasias pulmonares e enfarte pulmonar
	Apoiar e prestar cuidados clínicos no exame ecográfico do ombro, cotovelo, punho e mão, anca, coxa, joelho, perna e tornozelo
Técnicas de exame por ecografia clínica do sistema vascular, do sistema digestivo e do sistema geniturinário	Assistir ao exame ecográfico das vias hepáticas, pancreáticas, biliares e da vesícula e vias biliares
	Participar na avaliação ecográfica dos grandes vasos, do baço e do retroperitoneu, bem como do trato gastrointestinal
	Utilizar a ultrassonografia como método de deteção e avaliação de patologias vasculares
	Apoiar na realização do exame dos rins, das vias urinárias, da bexiga, da próstata e das vesículas seminais através de ecografia clínica
	Participar na aplicação da ecografia clínica como método de exame do escroto
	Avaliar, em conjunto com a equipa de saúde, o útero e os ovários através de ecografia
Ecografia clínica em urgências e emergências	Participar no exame ecográfico em caso de insuficiência respiratória (pneumotórax espontâneo, broncoespasmo, pneumonia, derrame pleural e insuficiência cardíaca)
	Realizar exames ecográficos no choque e na paragem cardíaca, especificamente no choque hipovolémico, obstrutivo, cardiogénico, distributivo e na paragem cardíaca
	Avaliar os resultados da ecografia no politraumatismo, derrame pericárdico, hemotórax e pneumotórax, derrame hepatorenal ou peri-hepático, derrame esplenorenal ou periesplénico, derrame perivesical, dissecção da aorta pós-traumática e lesões músculo-esqueléticas

Seguro de responsabilidade civil

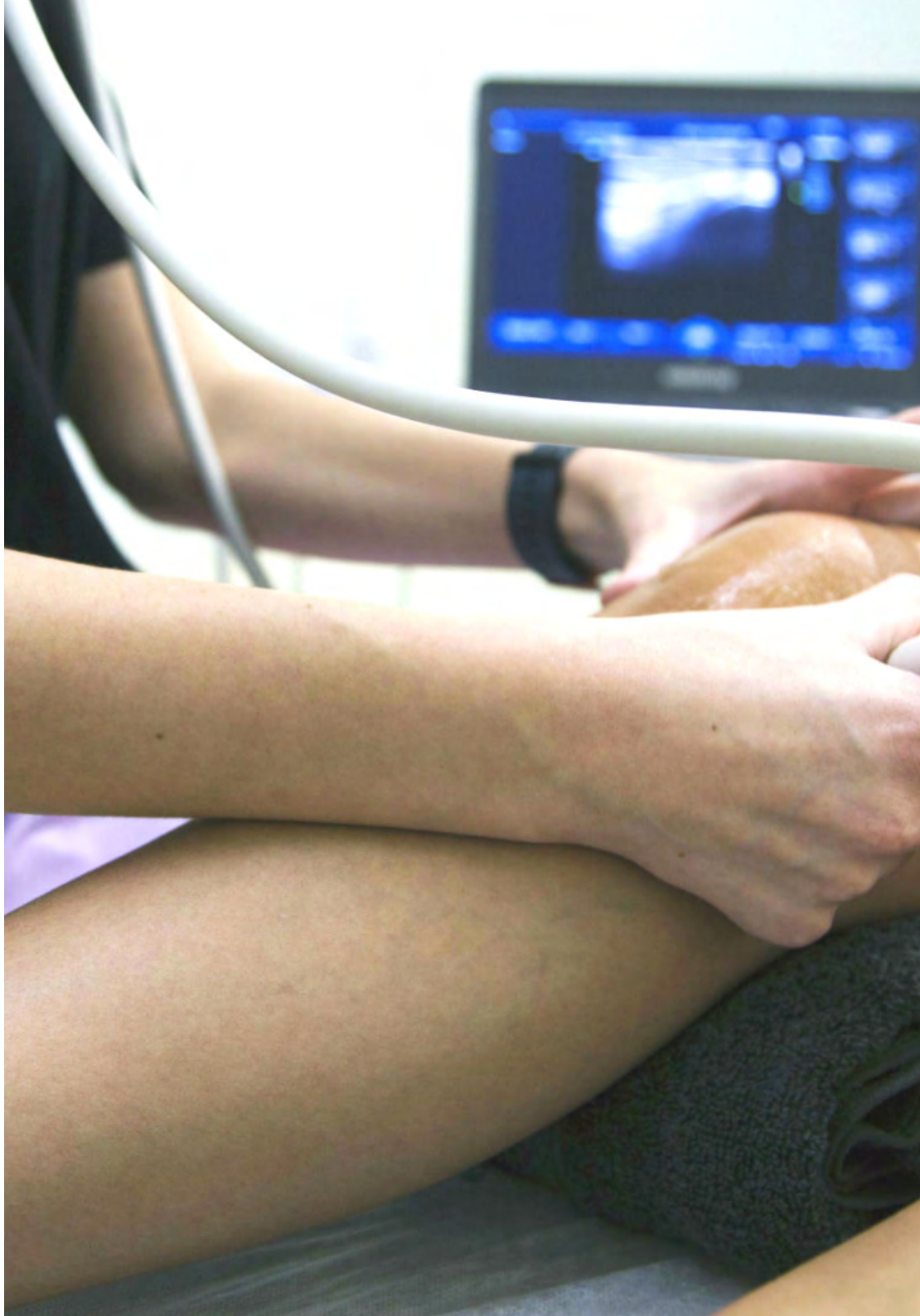
A principal preocupação desta instituição é garantir a segurança dos profissionais que realizam o estágio e dos demais colaboradores necessários para o processo de formação prática na empresa.

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 tal, esta entidade educativa compromete-se 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 formação prática.

Esta apólice de responsabilidade civil terá uma cobertura ampla e deverá ser aceita antes do início da formação 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 formação prática

As condições gerais da convenção de estágio para o programa são as seguintes:

1. ORIENTAÇÃO: durante o Master b-learning, o aluno terá dois orientadores que o acompanharão durante todo o processo, resolvendo todas as dúvidas e questões que possam surgir. Por um lado, haverá um orientador profissional pertencente ao centro de estágios, cujo objetivo será orientar e apoiar o estudante em todos os momentos. Por outro lado, será também atribuído um orientador académico, cuja missão será coordenar e ajudar o aluno ao longo de todo o processo, esclarecendo dúvidas e auxiliando-o em tudo o que necessitar. Desta forma, o profissional estará sempre acompanhado e poderá esclarecer todas as dúvidas que possam surgir, tanto de natureza prática como académica.

2. DURAÇÃO: o programa de estágio terá a duração de 3 semanas consecutivas de formação prática, distribuídas por turnos de 8 horas, em 5 dias por semana. Os dias de comparência e o horário serão da responsabilidade do centro, informando o profissional devidamente e antecipadamente, com tempo suficiente para facilitar a sua organização.

3. NÃO COMPARÊNCIA: em caso de não comparência no dia do início do Master b-learning, o aluno perderá o direito ao mesmo sem possibilidade de reembolso ou de alteração de datas. A ausência por mais de 2 dias de estágio, sem causa justificada/médica, implica a anulação do estágio e, por conseguinte, a sua rescisão automática. Qualquer problema que surja no decurso da participação no estágio deve ser devidamente comunicado, com caráter de urgência, ao orientador académico.

4. CERTIFICAÇÃO: o aluno que concluir o Master b-learning receberá um certificado que acreditará a sua participação no centro em questão.

5. RELAÇÃO PROFISSIONAL: o Master b-learning não constitui uma relação profissional de qualquer tipo.

6. ESTUDOS PRÉVIOS: alguns centros podem solicitar um certificado de estudos prévios para a realização do Master b-learning. Nestes casos, será necessário apresentá-lo ao departamento de estágios da TECH, para que seja confirmada a atribuição do centro selecionado.

7. NÃO INCLUI: o Master b-learning não incluirá qualquer elemento não descrito nas presentes condições. Por conseguinte, não inclui alojamento, transporte para a cidade onde se realizam os estágios, vistos ou qualquer outro serviço não descrito acima.

No entanto, o aluno poderá consultar o seu orientador académico se tiver qualquer dúvida ou recomendação a este respeito. Este fornecer-lhe-á todas as informações necessárias para facilitar os procedimentos envolvidos.

08

Onde posso fazer o estágio clínico?

De forma a oferecer aos alunos as melhores possibilidades, a TECH faz um grande esforço para estabelecer sinergias estratégicas com centros de prestígio em cada especialidade. Instituições empenhadas em formar os melhores profissionais do setor que colocam todas as suas ferramentas ao serviço do aluno para que este adquira as melhores competências de uma forma 100% prática.

A TECH dá-lhe acesso aos melhores centros clínicos e à melhor equipa de profissionais, uma oportunidade que apenas esta instituição lhe pode dar"

Os alunos podem efetuar a parte prática deste Mestrado Próprio b-learning nos seguintes centros:

Enfermagem

Instituto Madrileño de Fertilidad (IMF)

País	Cidade
Espanha	Madrid

Endereço: C. de Joaquín María López, 44, 28015 Madrid

Centro especializado em fertilidade que oferece técnicas e procedimentos de reprodução assistida

Formações práticas relacionadas:

-Ecografia Clínica nos Cuidados Primários de Saúde para Enfermeiros

Enfermagem

Centro Médico Villanueva de la Cañada

País	Cidade
Espanha	Madrid

Endereço: C. Arquitecto Juan de Herrera, 2, 28691 Villanueva de la Cañada, Madrid

Centro médico com serviços nas principais especialidades clínicas e exames de diagnóstico

Formações práticas relacionadas:
-Nutrição Clínica em Pediatria
-Ecografia Clínica nos Cuidados Primários de Saúde

Enfermagem

Diagnoslab

País	Cidade
Espanha	Madrid

Endereço: C. Cam. del Berrocal, 4, 28400 Collado Villalba, Madrid

Laboratório de análises clínicas para diagnóstico médico

Formações práticas relacionadas:
-Análises Clínicas
-Enfermagem no Serviço de Ginecologia

Enfermagem

Centre d'Atenció Primària Sant Cugat

País	Cidade
Espanha	Barcelona

Endereço: Carrer de la Mina, 2, 08173 Sant Cugat del Vallès, Barcelona

Centro de atención primaria

Formações práticas relacionadas:
-Ecografia Clínica nos Cuidados Primários de Saúde para Enfermeiros

Enfermagem

Sanatorio Central

País	Cidade
Argentina	Tucumán

Endereço: Av. Mitre 268, T4000
San Miguel de Tucumán, Tucumán

Sanatório de medicina geral, hospitalização, diagnóstico e tratamento

Formações práticas relacionadas:
-Enfermagem Avançada em Bloco Operatório
-Enfermagem Pediátrica

Enfermagem

Sanatorio Central Banda

País	Cidade
Argentina	Santiago del Estero

Endereço: Amadeo Jacques N° 175 4300, La Banda , Santiago del Estero

Centro clínico de cuidados hospitalares e cirúrgicos integrais

Formações práticas relacionadas:
-Hepatologia
-Ecografia Clínica nos Cuidados Primários de Saúde

"Impulsione a sua carreira com um ensino holístico que lhe permite progredir tanto a nível teórico como prático"

09

Metodologia

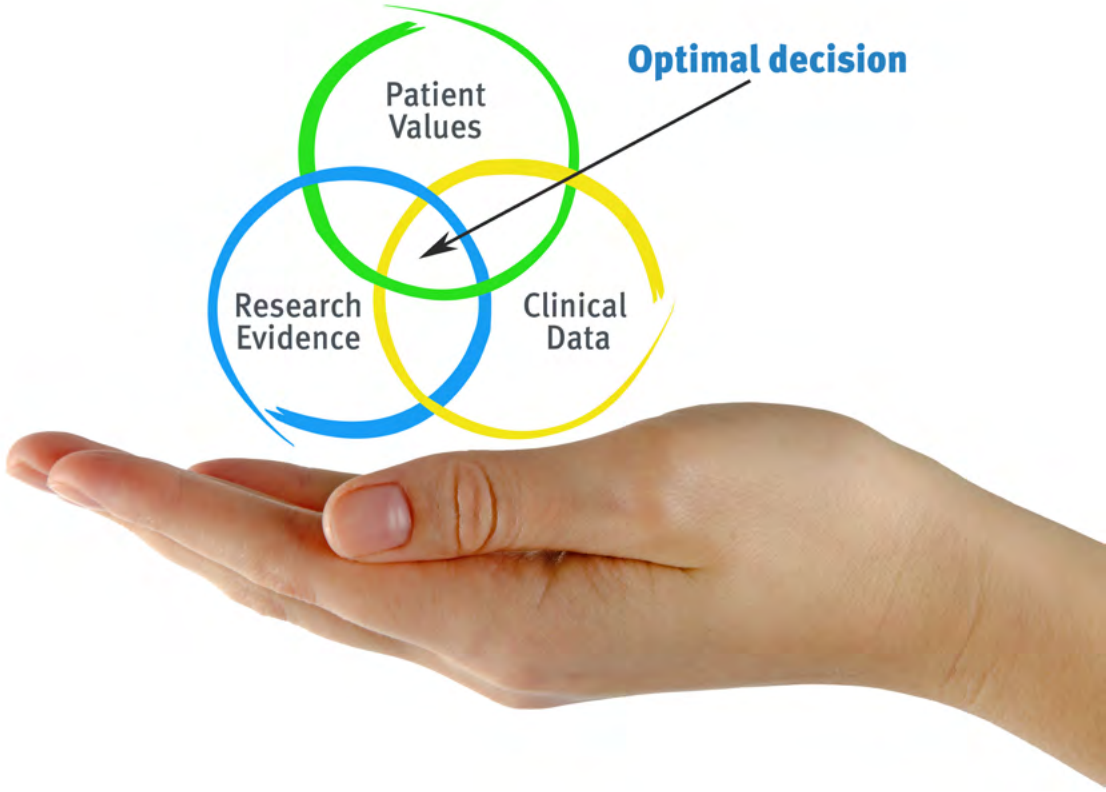
Este programa de capacitação oferece uma forma diferente de aprendizagem. A nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: ***o Relearning***. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas escolas médicas mais prestigiadas do mundo e tem sido considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações, tais como a ***New England Journal of Medicine.***

Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para o levar através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que provou ser extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização"

Na Escola de Enfermagem da TECH utilizamos o Método de Caso

Numa dada situação, o que deve fazer um profissional? Ao longo do programa, os estudantes serão confrontados com múltiplos casos clínicos simulados com base em pacientes reais nos quais terão de investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver a situação. Há abundantes provas científicas sobre a eficácia do método. Os enfermeiros aprendem melhor, mais depressa e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

Com a TECH pode experimentar uma forma de aprendizagem que abala as fundações das universidades tradicionais de todo o mundo.



Segundo o Dr. Gérvas, o caso clínico é a apresentação anotada de um paciente, ou grupo de pacientes, que se torna um "caso", um exemplo ou modelo que ilustra alguma componente clínica peculiar, quer pelo seu poder de ensino, quer pela sua singularidade ou raridade. É essencial que o caso se baseie na vida profissional atual, tentando recriar as condições reais na prática profissional de enfermagem.

Sabia que este método foi desenvolvido em 1912 em Harvard para estudantes de direito? O método do caso consistia em apresentar situações reais complexas para que tomassem decisões e justificassem a forma de as resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard"

A eficácia do método é justificada por quatro realizações fundamentais:

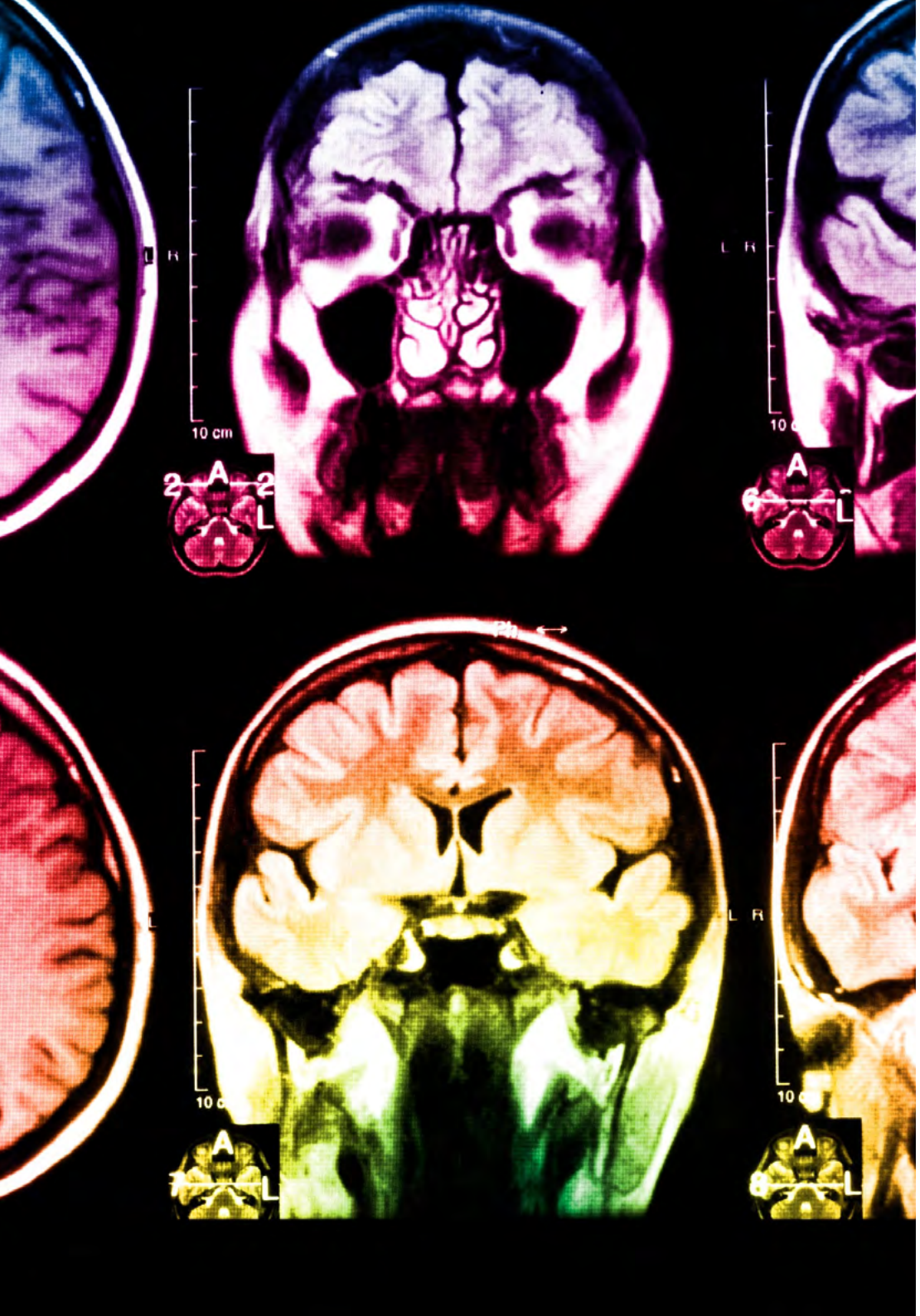
1. Os enfermeiros que seguem este método não só conseguem a assimilação de conceitos, mas também desenvolvem a sua capacidade mental através de exercícios para avaliar situações reais e aplicar os seus conhecimentos.
2. A aprendizagem é solidamente traduzida em competências práticas que permitem ao educador integrar melhor o conhecimento na prática diária.
3. A assimilação de ideias e conceitos é facilitada e mais eficiente, graças à utilização de situações que surgiram a partir de um ensino real.
4. O sentimento de eficiência do esforço investido torna-se um estímulo muito importante para os estudantes, o que se traduz num maior interesse pela aprendizagem e num aumento do tempo passado a trabalhar no curso.

Relearning Methodology

A TECH combina eficazmente a metodologia do Estudo de Caso com um sistema de aprendizagem 100% online baseado na repetição, que combina 8 elementos didáticos diferentes em cada lição.

Melhoramos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.

O enfermeiro aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes de aprendizagem simulados. Estas simulações são desenvolvidas utilizando software de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.



Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis globais de satisfação dos profissionais que concluem os seus estudos, no que diz respeito aos indicadores de qualidade da melhor universidade online do mundo (Universidade de Columbia).

Esta metodologia já formou mais de 175.000 enfermeiros com sucesso sem precedentes em todas as especialidades, independentemente da carga prática. Tudo isto num ambiente altamente exigente, com um corpo estudantil universitário com um elevado perfil socioeconómico e uma idade média de 43,5 anos.

O Relearning permitir-lhe-á aprender com menos esforço e mais desempenho, envolvendo-o mais na sua capacitação, desenvolvendo um espírito crítico, defendendo argumentos e opiniões contrastantes: uma equação direta ao sucesso.

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, mas acontece numa espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, cada um destes elementos é combinado de forma concêntrica.

A pontuação global do nosso sistema de aprendizagem é de 8,01, de acordo com os mais elevados padrões internacionais.

Este programa oferece o melhor material educativo, cuidadosamente preparado para profissionais:

Material de estudo

Todos os conteúdos didáticos são criados pelos especialistas que irão ensinar o curso, especificamente para o curso, para que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Estes conteúdos são depois aplicados ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isto, com as mais recentes técnicas que oferecem peças de alta-qualidade em cada um dos materiais que são colocados à disposição do aluno.

Técnicas e procedimentos de enfermagem em vídeo

A TECH traz as técnicas mais inovadoras, com os últimos avanços educacionais, para a vanguarda da atualidade em enfermagem. Tudo isto, na primeira pessoa, com o máximo rigor, explicado e detalhado para a assimilação e compreensão do estudante. E o melhor de tudo, pode observá-los quantas vezes quiser.

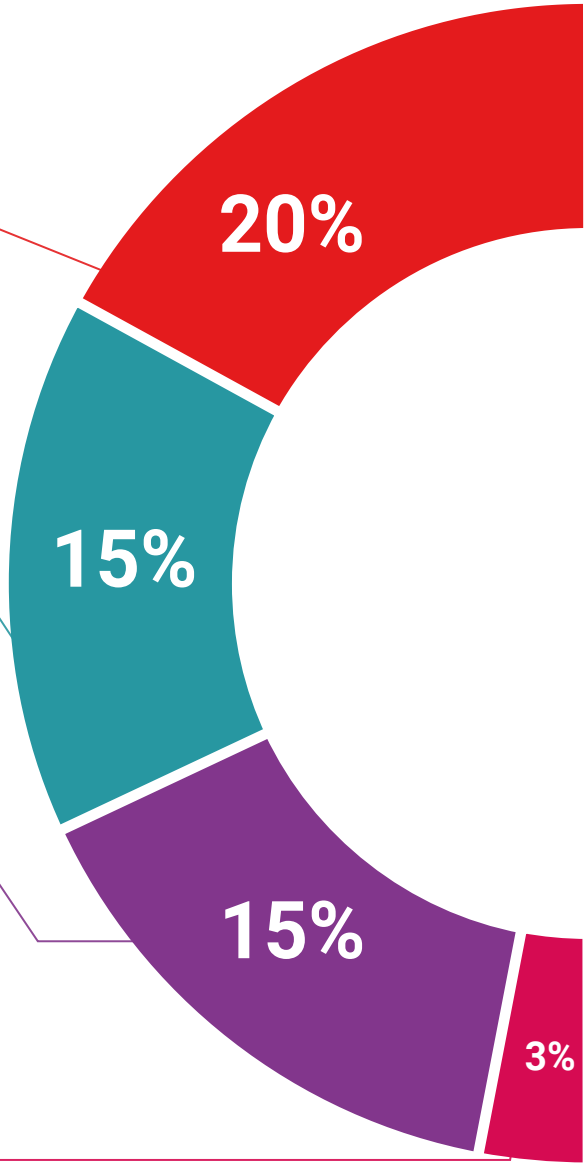
Resumos interativos

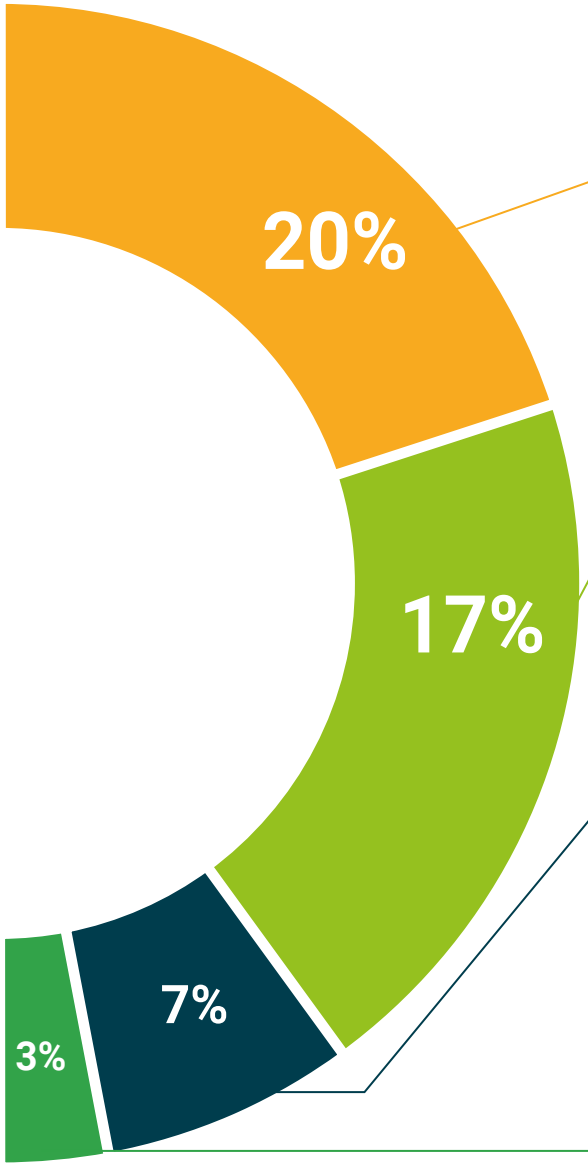
A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas concetuais a fim de reforçar o conhecimento.

Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu".

Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que necessita para completar a sua capacitação.





Análises de casos desenvolvidas e conduzidas por especialistas

A aprendizagem eficaz deve necessariamente ser contextual. Por esta razão, a TECH apresenta o desenvolvimento de casos reais nos quais o perito guiará o estudante através do desenvolvimento da atenção e da resolução de diferentes situações: uma forma clara e direta de alcançar o mais alto grau de compreensão.

Testing & Retesting

Os conhecimentos do aluno são periodicamente avaliados e reavaliados ao longo de todo o programa, através de atividades e exercícios de avaliação e auto-avaliação, para que o aluno possa verificar como está a atingir os seus objetivos.

Masterclasses

Existem provas científicas sobre a utilidade da observação por terceiros especializada.

O denominado Learning from an Expert constrói conhecimento e memória, e gera confiança em futuras decisões difíceis.

Guias rápidos de atuação

A TECH oferece os conteúdos mais relevantes do curso sob a forma de folhas de trabalho ou guias de ação rápida. Uma forma sintética, prática e eficaz de ajudar os estudantes a progredir na sua aprendizagem.

10

Certificação

O Mestrado Próprio b-learning em Ecografia Clínica para Cuidados Primários de Saúde para Enfermeiros garante, para além do conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um certificado de Mestrado Próprio b-learning emitido pela TECH Universidade Tecnológica.

Conclua este plano de estudos com sucesso e receba o seu certificado sem sair de casa e sem burocracias"

Este certificado de **Mestrado Próprio b-learning em Ecografia Clínica nos Cuidados Primários de Saúde para Enfermeiros** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do panorama profissional e académico.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio, com aviso de receção, o certificado* de Mestrado Próprio b-learning, emitido pela TECH Universidade Tecnológica, que acreditará a aprovação nas avaliações e a aquisição das competências do programa.

PPara além do certificado de conclusão, o aluno poderá obter uma declaração, bem como o certificado do conteúdo programático. Para tal, deve contactar o seu orientador académico, que lhe fornecerá todas as informações necessárias.

Certificação: **Mestrado Próprio b-learning em Ecografia Clínica nos Cuidados Primários de Saúde para Enfermeiros**

Modalidade: **Semipresencial (Online + Estágio Clínico)**

Duração: **12 meses**

Certificação: **TECH Universidade Tecnológica**

Reconhecimento: **60 + 5 créditos ECTS**

Carga horária: **1620 horas**

tech universidade tecnológica

Concede o presente

DIPLOMA

a

Sr./Sra. _____, com o documento de identificação nº_____

Por ter concluído com aproveitamento e certificado com sucesso o

MESTRADO PRÓPIO B-LEARNING

em

Ecografia Clínica nos Cuidados Primários de Saúde para Enfermeiros

Este é um certificado desta Universidade homologado por 65 ECTS e equivalente a 1620 horas, com data de início a dd/mm/aaaa e data de conclusão a dd/mm/aaaa.

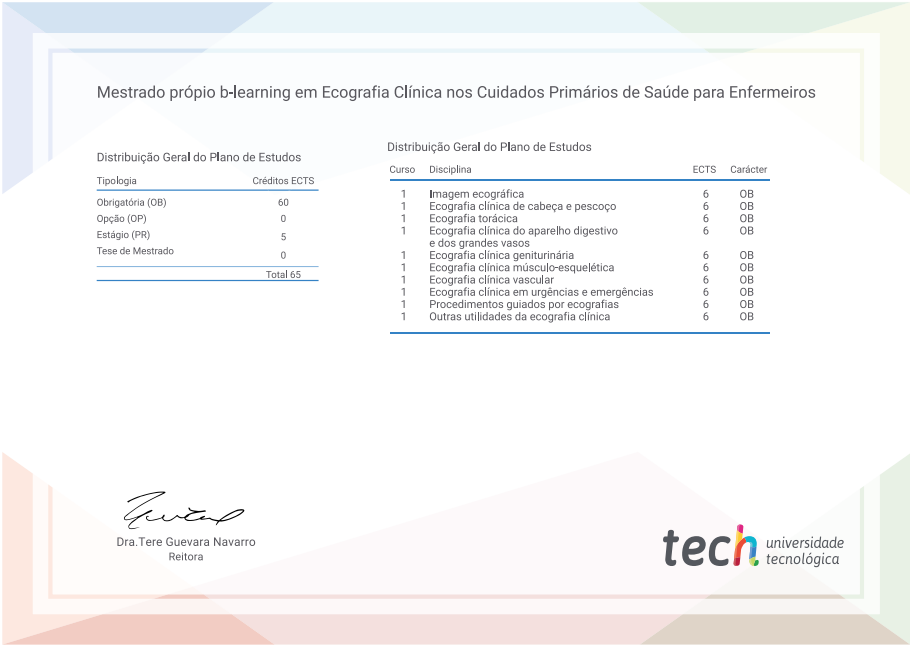
A TECH é uma Instituição Privada de Ensino Superior reconhecida pelo Ministério da Educação Pública a partir de 28 de Junho de 2018.

A 17 de junho de 2020

Dra.Tere Guevara Navarro
Reitora

Esta qualificação deve ser sempre acompanhada por um certificado universitário emitido pela autoridade competente para a prática profissional em cada país.

código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos



Mestrado própio b-learning em Ecografia Clínica nos Cuidados Primários de Saúde para Enfermeiros

Distribuição Geral do Plano de Estudos

Tipologia	Créditos ECTS
Obrigatória (OB)	60
Opção (OP)	0
Estágio (PR)	5
Tese de Mestrado	0
	Total 65

Distribuição Geral do Plano de Estudos

Curso	Disciplina	ECTS	Carácter
1	Imagem ecográfica	6	OB
1	Ecografia clínica de cabeça e pescoço	6	OB
1	Ecografia torácica	6	OB
1	Ecografia clínica do aparelho digestivo e dos grandes vasos	6	OB
1	Ecografia clínica geniturinária	6	OB
1	Ecografia clínica músculo-esquelética	6	OB
1	Ecografia clínica vascular	6	OB
1	Ecografia clínica em urgências e emergências	6	OB
1	Procedimentos guiados por ecografias	6	OB
1	Outras utilidades da ecografia clínica	6	OB

Dra.Tere Guevara Navarro
Reitora

tech universidade tecnológica

*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que o seu certificado seja apostilado, a TECH EDUCATION providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.

tech universidade tecnológica

Mestrado Próprio b-learning

Ecografia Clínica nos Cuidados Primários de Saúde para Enfermeiros

Modalidade: **Semipresencial (Online + Estágio Clínico)**
Duração: **12 meses**
Certificação: **TECH Universidade Tecnológica**
Reconhecimento: **60 + 5 créditos ECTS**
Carga horária: **1620 horas**

Mestrado Próprio b-learning

Ecografia Clínica nos Cuidados Primários de Saúde para Enfermeiros

tech universidade tecnológica