

Curso

Técnicas e Intervenções através de Imagens Biomédicas em E-Health



Curso

Técnicas e Intervenções através de Imagens Biomédicas em E-Health

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: www.techtute.com/br/enfermagem/curso/tecnicas-intervencao-imagens-biomedicas-e-health

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Direção do curso

pág. 12

04

Estrutura e conteúdo

pág. 16

05

Metodologia

pág. 20

06

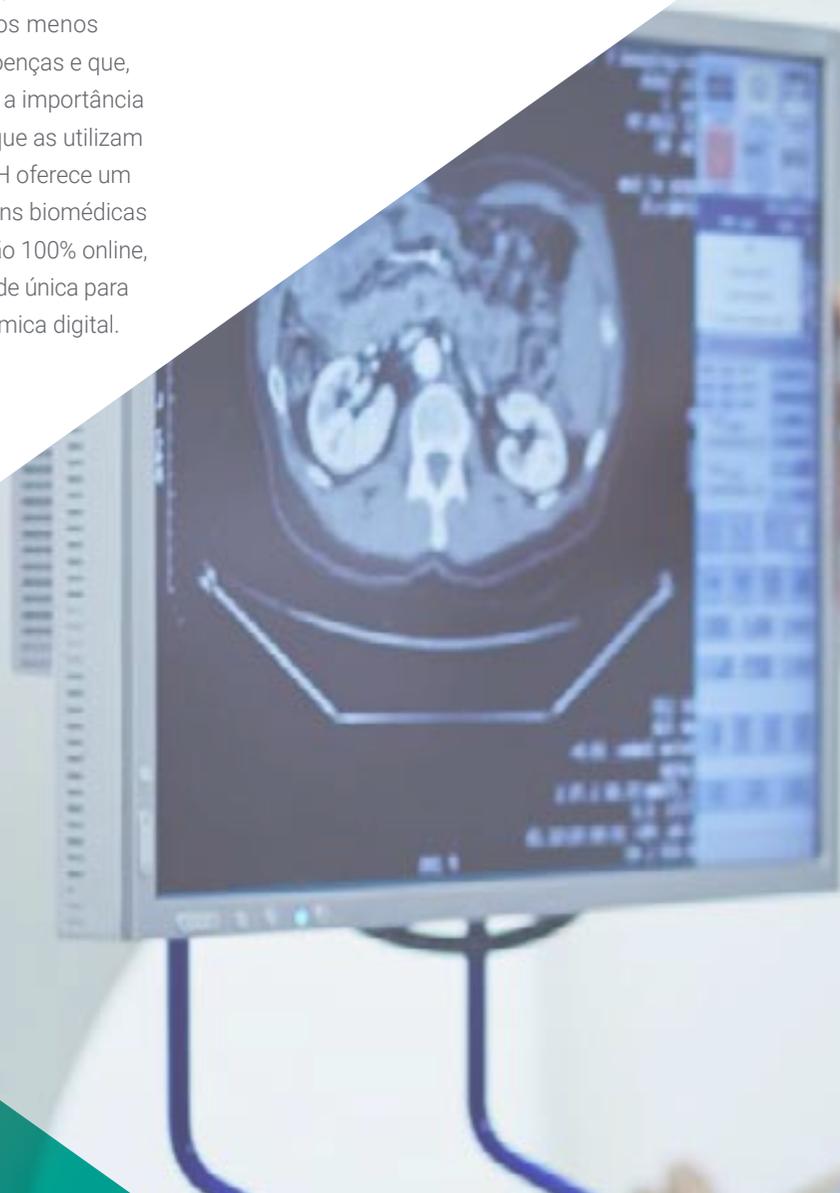
Certificado

pág. 28

01

Apresentação

As imagens biomédicas trouxeram uma grande evolução no campo clínico. Graças a essa ferramenta, as intervenções cirúrgicas foram reduzidas, optando por tratamentos menos invasivos. A radiologia é um campo que abrange o diagnóstico e tratamento de doenças e que, entre outras questões, pode ajudar na prevenção precoce de sua ocorrência. Dada a importância de aplicar todas as ferramentas tecnológicas ao contexto clínico, os profissionais que as utilizam devem dominá-las com habilidades teórico-práticas sólidas. Nesse sentido, a TECH oferece um programa completo e de alto rigor que atende às vantagens da aplicação de imagens biomédicas no reconhecimento e intervenção sanitária. Tudo isso por meio de uma capacitação 100% online, que inclui diversos materiais audiovisuais para dinamizar o estudo. Uma oportunidade única para graduados em Enfermagem e de outras áreas que buscam uma experiência acadêmica digital.



“

Matricule-se hoje mesmo para dominar as técnicas de intervenção radiológica em apenas 6 semanas em formato online”

A imagem biomédica representa uma nova alternativa à intervenção cirúrgica. Seus processos variam de acordo com a patologia em que são aplicados e representam uma vantagem nas aplicações clínicas e na biomedicina. Este programa analisa detalhadamente em cada uma das técnicas e procedimentos relacionados com os exames de imagens médicas, como a intervenção guiada por imagem, a medicina nuclear e o ultrassom, entre muitos outros conceitos.

Este Curso Universitário foi cuidadosamente elaborado para capacitar profissionais de saúde com uma visão futurista para a assistência médica e para que possam atender às demandas atuais do setor. Nessa linha, empresas públicas e privadas optam por profissionais atualizados em novas ferramentas, como a tomografia computadorizada. Portanto, é fundamental que aqueles que desejam se dedicar a essa área ou mesmo aqueles que já trabalham nela decidam expandir e atualizar seus conhecimentos. Este é o objetivo da TECH, por meio de uma modalidade 100% online, visando que a realização deste curso não exija que o aluno deixe de lado outras áreas de sua vida pessoal e profissional.

A TECH propõe uma capacitação teórico-prática, destacando a simulação de casos reais ministrados por professores especializados em Radiologia e Biomedicina. Desta forma, o aluno terá a orientação de profissionais com os quais poderá estabelecer contato por meio de um canal de comunicação direto. Tudo isso para que o especialista se aprofunde em novas áreas, como medicina nuclear e rastreamento de radiofármacos, e também na forma como essas ferramentas podem continuar evoluindo no futuro.

Este **Curso de Técnicas e Intervenções através de Imagens Biomédicas em E-Health** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Técnicas de Reconhecimento e Intervenção
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil fornece informações científicas e práticas sobre aquelas disciplinas indispensáveis para o exercício da profissão
- ♦ Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- ♦ Destaque especial para as metodologias inovadoras
- ♦ Lições teóricas, perguntas aos especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- ♦ Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, fixo ou portátil, com conexão à Internet



Participe da evolução clínica, tornando-se um especialista na área de e-Health e dominando as ferramentas de intervenção com imagens biomédicas”

“

O PET tem sido bem-sucedido na redução de intervenções invasivas e na identificação de alternativas tecnológicas à cirurgia em pacientes graves. Explore o futuro da medicina por meio do plano de estudos deste Curso Universitário”

A equipe de professores deste programa inclui profissionais da área, cuja experiência de trabalho é somada nesta capacitação, além de reconhecidos especialistas de instituições e universidades de prestígio.

Através do seu conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, o profissional poderá ter uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, em um ambiente simulado que proporcionará uma capacitação imersiva planejada para praticar diante de situações reais.

A proposta deste plano de estudos se fundamenta na Aprendizagem Baseada em Problemas, onde o profissional deverá resolver as diferentes situações da prática profissional que surjam ao longo do programa acadêmico. Para isso, o profissional contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo desenvolvido por destacados especialistas nesta área.

Analise de forma detalhada os aspectos regulatórios e as regulamentações] da telemedicina para compreender a importância de atuar de acordo com a ética na área da saúde.

A tomografia computadorizada abriu uma série de possibilidades para intervenções clínicas. Conheça as últimas novidades com a TECH.



02

Objetivos

O principal objetivo deste programa é ampliar e atualizar o conhecimento teórico e prático dos graduados em Enfermagem e de outras áreas científicas que pretendam direcionar suas carreiras profissionais para a perspectiva futura da imagem biomédica. Uma capacitação que explorará a classificação, o manejo e a análise dessas imagens, a fim de aplicar os avanços no campo cirúrgico, entre outros, no setor de saúde. Trata-se de um curso 100% online, que fornecerá um conhecimento abrangente do e-Health, contemplando imagens de ressonância magnética, procedimentos radiológicos e de ultrassom, bem como os mais recentes avanços da medicina nuclear.



“

Alcance seus objetivos com as mais recentes ferramentas educacionais e participe do sistema Relearning, com o qual você dispensará longas horas de memorização”



Objetivos Gerais

- ♦ Desenvolver os principais conceitos de medicina para servir como um veículo de compreensão na medicina clínica
- ♦ Examinar os princípios éticos e de boas práticas que regem os diferentes tipos de pesquisa em ciências da saúde
- ♦ Identificar as aplicações clínicas reais das diversas técnicas
- ♦ Proporcionar os recursos necessários para a iniciação do aluno na aplicação prática dos conceitos do módulo
- ♦ Determinar a importância das bases de dados médicas
- ♦ Determinar os diferentes tipos e aplicações da telemedicina
- ♦ Aprofundar os aspectos éticos e os marcos regulatórios mais comuns da telemedicina
- ♦ Analisar o uso de dispositivos médicos
- ♦ Coletar histórias de sucesso em E-Health e os erros a serem evitados



Conheça a diferença entre as técnicas PET e SPECT e aplique esses testes de diagnóstico de acordo com o caso prático apresentado em sua profissão”





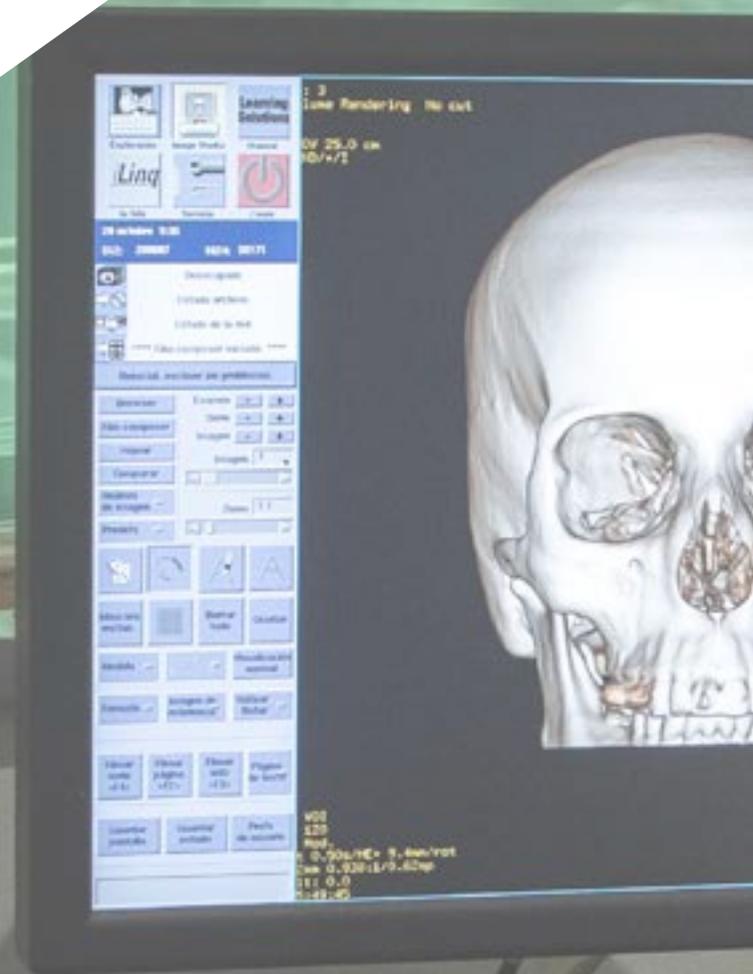
Objetivos Específicos

- ♦ Examinar os fundamentos das tecnologias da imagem médica
- ♦ Desenvolver conhecimentos especializados em radiologia, aplicações clínicas e fundamentos físicos
- ♦ Analisar a ultrassonografia, as aplicações clínicas e os fundamentos físicos
- ♦ Aprofunde-se no estudo da tomografia computadorizada e por emissão, das aplicações clínicas e dos fundamentos físicos
- ♦ Determinar o manejo da ressonância magnética, aplicações clínicas e fundamentos físicos
- ♦ Desenvolver conhecimentos avançados sobre a medicina nuclear, diferenças PET e SPECT, aplicações clínicas e fundamentos físicos
- ♦ Discriminar o ruído na imagem, os motivos da sua existência e as técnicas de processamento de imagem para reduzi-lo
- ♦ Apresentar as tecnologias de segmentação de imagem e explicar sua utilidade
- ♦ Detalhar a relação direta entre as intervenções cirúrgicas e as técnicas de imagem
- ♦ Estabelecer as possibilidades oferecidas pela inteligência artificial no reconhecimento de padrões em imagens médicas, promovendo assim a inovação no setor

03

Direção do curso

Considerando a forte demanda no mercado de trabalho por especialistas com domínio de novas tecnologias, a TECH adquiriu o conhecimento teórico e prático de profissionais que já atuam no setor clínico com a finalidade de transmiti-lo aos futuros especialistas. Ao realizar este programa, o aluno não receberá apenas um conteúdo teórico, mas também poderá aprender com a ampla experiência de especialistas em radiofísica e biomedicina, aplicando suas orientações em um cenário real. A equipe de especialistas que elaborou esse programa também oferece ferramentas audiovisuais, como vídeos explicativos, complementando as 150 horas de capacitação com muito dinamismo e tornando enriquecedora a experiência acadêmica.





“

Não espere mais, conte com o apoio de especialistas em radiofísica e biomedicina para ajudá-lo a compreender o poder da imagem biomédica como uma alternativa à cirurgia”

Diretor



Sra. Ângela Sirena Pérez

- ♦ Engenheira biomédica especialista em medicina nuclear e design de exoesqueletos
- ♦ Designer de peças específicas para impressão em 3D na Technadi
- ♦ Técnico em Medicina Nuclear na Clínica Universitária de Navarra
- ♦ Formada em Engenharia Biomédica pela Universidade de Navarra
- ♦ MBA e Liderança em Empresas de Tecnologias Médicas e Sanitárias



04

Estrutura e conteúdo

O conteúdo deste Curso Universitário foi desenvolvido detalhadamente com a melhor estrutura, para que os alunos conheçam as últimas evidências científicas de sua área de forma gradual. Desta forma, graças à metodologia *Relearning*, os alunos não precisarão dedicar longas horas à memorização do conteúdo. Este programa permitirá que o especialista domine a tipologia de imagens biomédicas e os requisitos técnicos para entender seus princípios, funcionamento, método de obtenção, análise e aplicação clínica. Também disponibilizaremos ferramentas audiovisuais em todos os formatos, que dinamizam o estudo com resumos em vídeo, atividades, simulação de casos práticos, entre outros recursos.

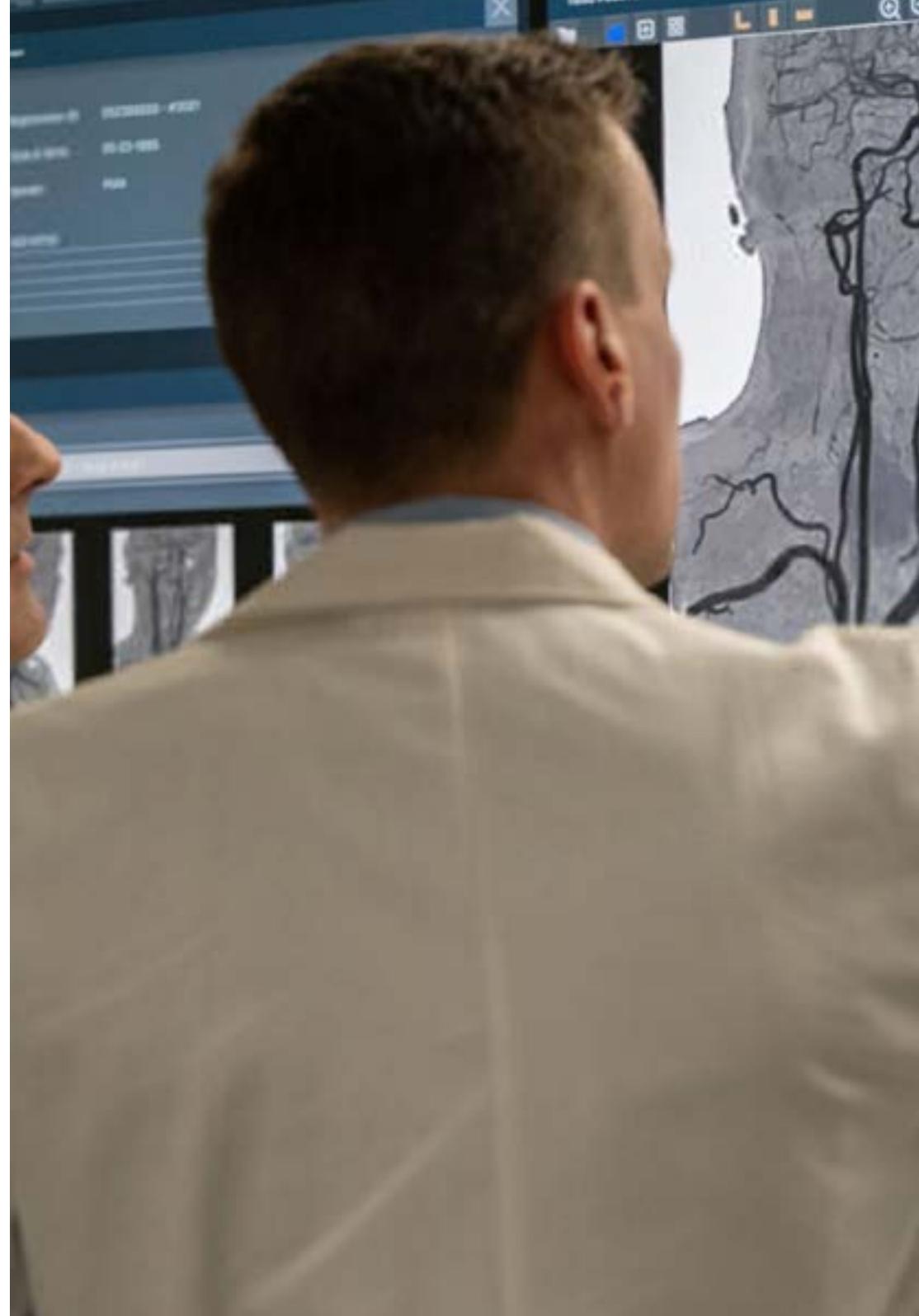


“

Um plano de estudos com 150 horas de capacitação detalhada e uma guia de referência para download que o especialista poderá ter em seu dispositivo”

Módulo 1. Técnicas, Reconhecimento e Intervenção através de Imagens Biomédicas

- 1.1. Imagens médicas
 - 1.1.1 Modalidades das imagens médicas
 - 1.1.2 Objetivos dos sistemas de imagem médica
 - 1.1.3. Sistemas de armazenamento de imagens médicas
- 1.2. Radiologia
 - 1.2.1 Método de obtenção de imagens
 - 1.2.2 Interpretação da radiologia
 - 1.2.3 Aplicações clínicas
- 1.3. Tomografia computadorizada (TC)
 - 1.3.1 Princípio de funcionamento
 - 1.3.2 Geração e obtenção de imagens
 - 1.3.3 Tomografia computadorizada. Tipologia
 - 1.3.4 Aplicações clínicas
- 1.4. Ressonância Magnética (RM)
 - 1.4.1 Princípio de funcionamento
 - 1.4.2 Geração e obtenção de imagens
 - 1.4.3 Aplicações clínicas
- 1.5. Ultrassonografia: ultrassom e Doppler
 - 1.5.1 Princípio de funcionamento
 - 1.5.2 Geração e obtenção de imagens
 - 1.5.3 Tipologia
 - 1.5.4 Aplicações clínicas
- 1.6. Medicina nuclear
 - 1.6.1 Fundamento fisiológico para estudos nucleares. Radiofármacos e medicina Nuclear
 - 1.6.2 Geração e obtenção de imagens
 - 1.6.3 Tipos de testes
 - 1.6.3.1. Cintilografia
 - 1.6.3.2. SPECT
 - 1.6.3.3. PET
 - 1.6.3.4. Aplicações clínicas





- 1.7. Intervencionismo guiado por imagem
 - 1.7.1 A radiologia intervencionista
 - 1.7.2 Objetivos da radiologia intervencionista
 - 1.7.3 Procedimentos
 - 1.7.4 Vantagens e desvantagens
- 1.8. A qualidade da imagem
 - 1.8.1 Técnica
 - 1.8.2 Contraste
 - 1.8.3 Resolução
 - 1.8.4 Ruído
 - 1.8.5 Distorção e artefatos
- 1.9. Testes de imagens médicas. Biomedicina.
 - 1.9.1 Criação de imagens 3D
 - 1.9.2 Os biomodelos
 - 1.9.2.1. Padrão DICOM
 - 1.9.2.2. Aplicações clínicas
- 1.10. Proteção radiológica
 - 1.10.1 Legislação europeia aplicável aos serviços de radiologia
 - 1.10.2 Segurança e protocolo de ação
 - 1.10.3 Gestão de resíduos radiológicos
 - 1.10.4 Proteção radiológica
 - 1.10.5 Cuidados e características das salas



Compreenda a relação atual entre intervenções cirúrgicas e análise de imagens biomédicas, graças a um programa inovador que a TECH desenvolveu para especialistas como você”

05

Metodologia

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o ***New England Journal of Medicine***.





“

Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para realizá-la através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se mostrou extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”

Na TECH Nursing School usamos o Método de Estudo de Caso

Em uma situação concreta, o que um profissional deveria fazer? Ao longo deste programa, os alunos irão se deparar com diversos casos clínicos simulados, baseados em pacientes reais, onde deverão investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver as situações. Há inúmeras evidências científicas sobre a eficácia deste método. Os enfermeiros aprendem melhor, mais rápido e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

Com a TECH os enfermeiros experimentam uma maneira de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo.



Segundo o Dr. Gérvas, o caso clínico é a apresentação comentada de um paciente, ou grupo de pacientes, que se torna um "caso", um exemplo ou modelo que ilustra algum componente clínico peculiar, seja pelo seu poder de ensino ou pela sua singularidade ou raridade. É essencial que o caso estudado seja fundamentado na vida profissional atual, recriando as condições reais na prática da enfermagem profissional.

“

Você sabia que este método foi desenvolvido em 1912, em Harvard, para os alunos de Direito? O método do caso consistia em apresentar situações reais e complexas para que os alunos tomassem decisões e justificassem como resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard”

A eficácia do método é justificada por quatro conquistas fundamentais:

1. Os enfermeiros que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade mental através de exercícios que avaliam situações reais e a aplicação do conhecimento.
2. A aprendizagem se consolida através das habilidades práticas, permitindo que o profissional de enfermagem integre melhor o conhecimento no ambiente hospitalar ou no atendimento primário.
3. A assimilação de ideias e conceitos se torna mais fácil e mais eficiente, graças ao uso de situações decorrentes da realidade.
4. A sensação de eficiência do esforço investido se torna um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz em um maior interesse pela aprendizagem e um aumento no tempo dedicado ao curso.



Metodologia Relearning

A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando 8 elementos didáticos diferentes em cada aula.

Potencializamos 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 simulados de aprendizagem. Estes simulados são realizados através de softwares de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.

Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis de satisfação geral dos profissionais que concluíram seus estudos, com relação aos indicadores de qualidade da melhor universidade online do mundo (Universidade de Columbia).

Essa metodologia já capacitou mais de 175 mil enfermeiros com sucesso sem precedentes em todas as especialidades, independente da carga prática. Nossa metodologia de ensino é desenvolvida em um ambiente altamente exigente, com um corpo discente com um perfil socioeconômico médio-alto e uma média de idade de 43,5 anos.

O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo o espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica.

A nota geral do sistema de aprendizagem da TECH é de 8,01, de acordo com os mais altos padrões internacionais.



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



Material de estudo

Todo o conteúdo didático foi desenvolvido especificamente para o programa pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que permite que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso com as técnicas mais inovadoras e oferecendo alta qualidade em todo o material que colocamos à disposição do aluno.



Técnicas e procedimentos de enfermagem em vídeo

A TECH aproxima o aluno das técnicas mais recentes, dos últimos avanços educacionais e da vanguarda das técnicas de enfermagem atuais. Tudo isso com o máximo rigor, explicado e detalhado para contribuir para a assimilação e compreensão do aluno. E o melhor de tudo, você pode vê-los quantas vezes quiser.



Resumos interativos

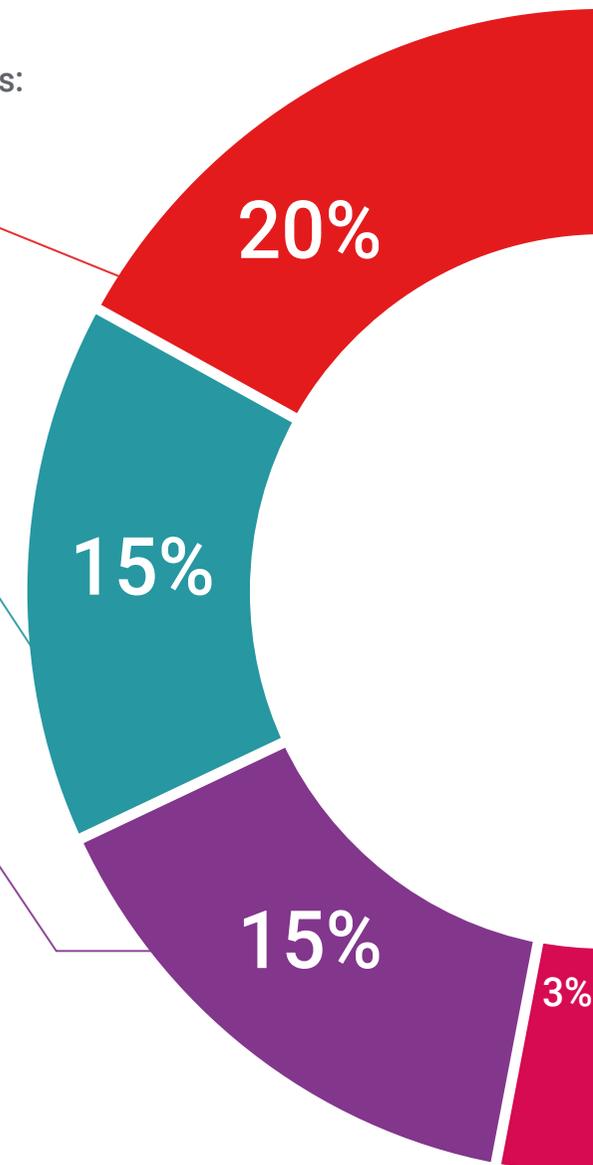
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica, através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

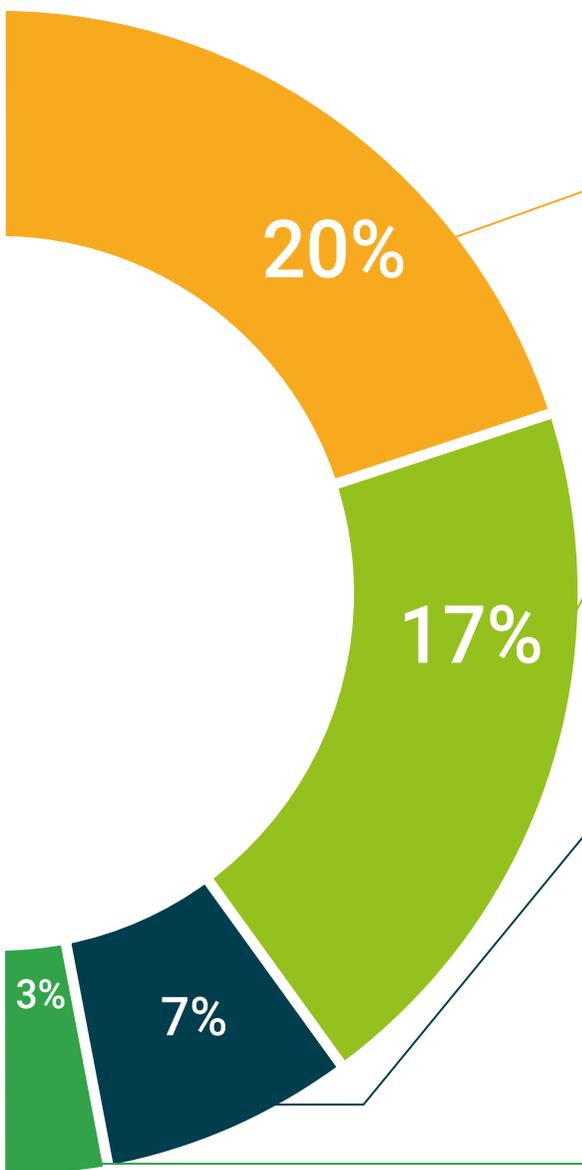
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



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 for necessário para complementar a sua capacitação.





Estudos de casos elaborados e orientados por especialistas

A aprendizagem efetiva deve ser, necessariamente, contextual. Portanto, na TECH, apresentamos casos reais em que o especialista guia o aluno 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

Avaliamos e reavaliamos periodicamente seus conhecimentos ao longo do programa através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que você possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas.

O chamado "Learning from an expert" fortalece o conhecimento e a memória, além de gerar segurança para a tomada de decisões difíceis no futuro.



Guias rápidos de ação

A TECH oferece o conteúdo mais relevante do curso em formato de fichas de trabalho ou guias rápidos de ação. Uma forma sintetizada, prática e eficaz de ajudar os alunos a progredirem na aprendizagem.



06

Certificado

O Curso de Técnicas e Intervenções através de Imagens Biomédicas em E-Health garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, acesso ao certificado do Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado do Curso, emitido pela TECH Universidade Tecnológica”

Este **Curso de Técnicas e Intervenções através de Imagens Biomédicas em E-Health** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* do **Curso** 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: **Curso de Técnicas e Intervenções através de Imagens Biomédicas em E-Health**

Modalidade: **Online**

Duração: **6 semanas**

Certificado: **6 ECTS**



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



Curso

Técnicas e Intervenções
através de Imagens
Biomédicas em E-Health

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Curso

Técnicas e Intervenções através de Imagens Biomédicas em E-Health

