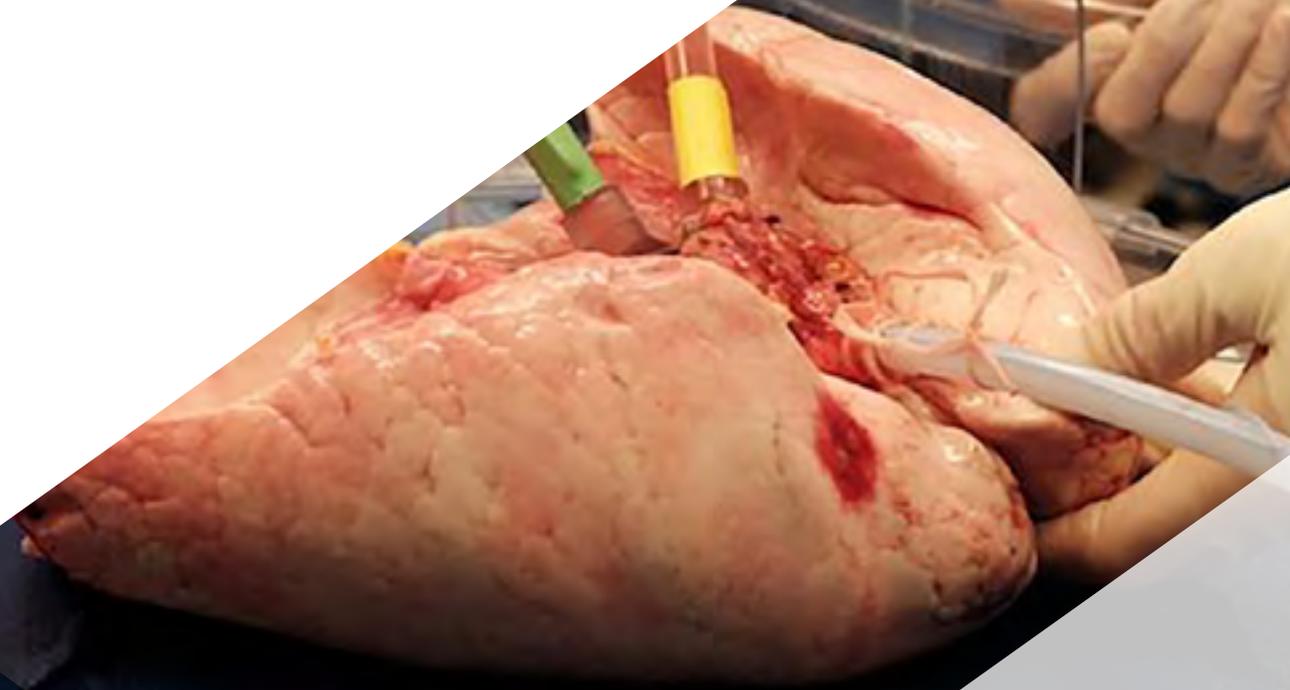


Curso de Especialização

Insuficiência Respiratória e Transplante Pulmonar





Curso de Especialização Insuficiência Respiratória e Transplante Pulmonar

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 18 ECTS
- » Horário: Ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: www.techtute.com/pt/medicina/curso-especializacao/curso-especializacao-insuficiencia-respiratoria-transplante-pulmonar

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Direção do curso

pág. 12

04

Estrutura e conteúdo

pág. 18

05

Metodologia

pág. 24

06

Certificação

pág. 32

01

Apresentação

O domínio dos transplantes pulmonares beneficiou de grandes avanços nos últimos anos. A escassa disponibilidade deste órgão obriga os especialistas a manterem-se atualizados com os métodos cirúrgicos mais avançados, de modo a maximizar a relação custo-eficácia dos pulmões disponíveis. Esta especialização da TECH aborda igualmente os últimos desenvolvimentos em matéria de circulação pulmonar e de insuficiência respiratória, a fim de fornecer uma visão renovada deste processo complexo. O especialista encontrará um material didático que reúne os últimos postulados científicos, investigações de ponta e estudos clínicos do mais alto nível.





“

Irá atualizar os seus conhecimentos sobre a fisiopatologia da circulação pulmonar, a ventilação mecânica não invasiva e a seleção de recetores de transplante pulmonar”

O especialista que trabalha regularmente com doentes que apresentam patologias de insuficiência respiratória ou doenças pulmonares crônicas deve atualizar regularmente os seus conhecimentos, uma vez que os avanços nestes domínios são contínuos. São particularmente notórios os desenvolvimentos da oxigenoterapia de alto fluxo e da ventilação mecânica não invasiva na sequência da pandemia de COVID-19.

Neste Curso de Especialização, o especialista ficará a conhecer os novos modos ventilatórios como o AVAPS, IVAPS ou autotrack, bem como as técnicas cirúrgicas e de assistência respiratória mais relevantes atualmente utilizadas nos transplantes pulmonares. De igual modo, será feita uma extensa revisão dos estudos mais recentes sobre tromboembolismo pulmonar agudo, hipertensão pulmonar, hemoptise e vasculite pulmonar, entre outras complicações da circulação pulmonar.

Tudo isto, num formato 100% online, acessível a qualquer momento a partir de qualquer dispositivo com ligação à Internet. Assim, é mais fácil conciliar esta especialização com outras atividades profissionais ou pessoais, sem obrigar o especialista a frequentar aulas presenciais ou a cumprir horários pré-determinados. Por conseguinte, esta especialização é a melhor opção para ficar a par dos desenvolvimentos mais urgentes em matéria de Insuficiência Respiratória e Transplante Pulmonar sem ter de investir muito tempo ou esforço.

Um plano de estudos onde os alunos serão atualizados sobre a reabilitação respiratória e os critérios terapêuticos mais inovadores na avaliação de patologias como a Hipertensão Pulmonar. Tudo isto através de uma série de masterclasses ministradas por um prestigiado docente internacional e de renome mundial na área da Pneumologia.

Este **Curso de Especialização em Insuficiência Respiratória e Transplante Pulmonar** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Pneumologia
- ♦ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e predominantemente práticos com que está concebido fornecem informações científicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- ♦ Os exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser efetuado a fim de melhorar a aprendizagem
- ♦ O seu foco especial em metodologias inovadoras para a abordagem às Insuficiência Respiratória e Transplante Pulmonar
- ♦ As aulas teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre temas controversos e atividades de reflexão individual
- ♦ A disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet



Incorpore os mais importantes avanços em transplantes pulmonares na sua prática diária, incluindo a gestão pós-operatória de complicações como a profilaxia infecciosa"

“

A TECH emprega a mais recente metodologia de ensino e a última tecnologia educativa disponível para lhe garantir a melhor experiência académica possível"

O corpo docente do Curso de Especialização inclui profissionais do setor que trazem a sua experiência profissional para esta especialização, para além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

O seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educativa, irá permitir que o profissional tenha acesso a uma aprendizagem situada e contextual, isto é, um ambiente de simulação que proporcionará uma capacitação imersiva, programada para praticar em situações reais.

A conceção desta especialização baseia-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações da atividade profissional que surgem ao longo do Curso de Especialização. Para tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por especialistas reconhecidos.

Poderá atualizar eficazmente os seus conhecimentos com os estudos mais recentes sobre Insuficiências Respiratórias graças ao grande profissionalismo e experiência de todo o corpo docente.

Aproveite as vantagens oferecidas por esta especialização, adaptada ao seu ritmo de vida exigente, pois pode estudá-la à sua vontade.



02

Objetivos

Este Curso de Especialização tem como objetivo proporcionar aos especialistas uma atualização exaustiva sobre os últimos desenvolvimentos em Transplante Pulmonar e Insuficiências Respiratórias, revendo também as últimas investigações em circulação pulmonar. Para o efeito, conta com o apoio de um grupo de docentes com uma vasta experiência na área da Pneumologia, incluindo conhecimentos na liderança e gestão desta área de saúde.



“

*Continue a melhorar a sua prática
profissional graças aos estudos avançados
a que terá acesso nesta especialização”*



Objetivos gerais

- ♦ Fornecer uma atualização sobre as últimas evidências científicas disponíveis em guias, artigos científicos e revisões sistemáticas publicadas
- ♦ Abordar os aspectos fundamentais para a prática do tratamento de patologias pneumológicas
- ♦ Atualizar os conhecimentos dos pneumologistas e outros médicos especialistas sobre as patologias mais frequentes na área da Pneumologia

“

A TECH garante-lhe a melhor atualização possível, concebida para responder às necessidades do especialista mais exigente em Insuficiência Respiratória e Transplante Pulmonar”





Objetivos específicos

Módulo 1. Insuficiência respiratória. Ventilação mecânica não invasiva. Oxigenoterapia de alto fluxo

- ♦ Conhecer a fisiopatologia e a classificação da insuficiência respiratória e aprender as chaves do diagnóstico, que permitam a sua aplicação na prática clínica
- ♦ Proporcionar conhecimentos baseados nas melhores evidências disponíveis sobre as diferentes opções de tratamento da insuficiência respiratória, incluindo a aplicação e contraindicações tanto da VMNI como da OAF na insuficiência respiratória aguda e crónica
- ♦ Aprofundar os principais modos ventilatórios e assincronias durante a VMNI
- ♦ Aprofundar conhecimentos sobre as principais características e benefícios clínicos da oxigenoterapia de alto fluxo

Módulo 2. Circulação pulmonar

- ♦ Aprofundar a gestão médica das patologias mais frequentes que afetam a árvore vascular pulmonar, como a doença tromboembólica venosa ou a hipertensão pulmonar
- ♦ Atualizar conhecimentos sobre outras patologias menos comuns como a vasculite pulmonar ou a hemorragia alveolar

Módulo 3. Transplante pulmonar

- ♦ Conhecer as indicações e contraindicações para a possível realização de um transplante pulmonar, bem como os critérios de encaminhamento para uma Unidade de Transplante Pulmonar
- ♦ Conhecer os critérios de inclusão em lista de espera para transplante pulmonar
- ♦ Saber como é feita a seleção de dadores e as técnicas cirúrgicas de transplante pulmonar
- ♦ Saber detetar possíveis complicações derivadas de transplantes pulmonares que possam ser encontradas durante o exame destes pacientes, na sua consulta ou durante uma admissão num hospital que não tenha uma Unidade de Transplante Pulmonar
- ♦ Aprofundar conhecimentos sobre o uso de tratamentos imunossupressores e profilaxia em pacientes de transplante pulmonar, bem como as complicações derivadas dos mesmos
- ♦ Aprofundar conhecimentos nas potenciais complicações a longo prazo dos pacientes de transplante pulmonar
- ♦ Saber determinar quando é necessário um encaminhamento urgente/preferencial para a Unidade de Transplante Pulmonar

03

Direção do curso

A TECH só confia nos melhores profissionais para o desenvolvimento dos seus cursos, razão pela qual este Curso de Especialização dispõe de um corpo docente do mais alto nível, líder no domínio da Pneumologia. A vasta experiência e especialização profissional de todo o corpo docente reflete-se na qualidade do material didático fornecido, adaptado às novas realidades das insuficiências respiratórias que surgiram como resultado da pandemia da COVID-19.



“

Um docente de prestígio internacional com resultados máximos de tratamento irá oferecer-lhe as últimas tendências em Pneumologia através de uma série muito completa de masterclasses”

Diretor Internacional Convidado

O Doutor Franck Rahaghi é uma das figuras internacionais mais prolíficas no domínio da **Pneumologia**. Conhecido pela sua liderança em qualidade e cuidados médicos, bem como pelo seu empenho na investigação clínica, ocupou vários cargos importantes na Cleveland Clinic, Florida. Entre estes, destacam-se os seus cargos de **Presidente da Qualidade**, **Diretor Médico do Departamento de Cuidados Respiratórios** e **Diretor da Clínica de Hipertensão Pulmonar**.

Graças aos seus estudos e à sua formação contínua nesta disciplina, deu vários contributos para a **reabilitação de pacientes com diversas patologias respiratórias**. Estas contribuições e o aperfeiçoamento académico contínuo permitiram-lhe assumir outras responsabilidades, como o cargo de **Chefe do Departamento de Educação e Reabilitação Pulmonar**. Além disso, é membro do Comité de Revisão Interna, responsável pela **supervisão do bom desenrolar da investigação e dos ensaios clínicos** (Activated Protein C e IFN gamma-1b) dentro e fora da referida instituição de saúde.

No âmbito da sua sólida formação, estabeleceu vínculos de assistência médica com centros de excelência como o **Rockefeller University Hospital de Nova Iorque**, bem como com os cursos de Medicina Interna da **Universidade de Illinois em Chicago** e da **Universidade de Minnesota**. Fez também formação no **Departamento de Pneumologia de Intervenção e Hipertensão Pulmonar da Universidade da Califórnia-San Diego**. Participou igualmente em grandes projetos académicos como instrutor em Medicina Genética.

O Doutor Rahaghi é autor e coautor de numerosos artigos publicados nas principais revistas científicas do setor médico. Entre os estudos mais recentes e significativos que revelou, contam-se as suas investigações sobre o **impacto da COVID-19 na saúde respiratória** dos doentes, especificamente sobre os seus efeitos no **controlo da Hipertensão Pulmonar**.

Os seus outros campos de interesse incluem a **Esclerodermia**, o **Sarcoidosismo**, a **AATD** e a **ILD/IPF**. É também membro consultor da MedEdCenter Incorporated, uma empresa sem fins lucrativos dedicada a **fornecer materiais educativos centrados em patologias pulmonares**. Esta é uma iniciativa em que está empenhado em capacitar os doentes e os médicos através de novas tecnologias.



Doutor Franck Rahaghi

- ♦ Diretor Médico do Departamento de Cuidados Respiratórios, Cleveland Clinic Hospital, na Florida, EUA
- ♦ Diretor da Clínica de Hipertensão Pulmonar ligada ao Cleveland Clinic Hospital, na Florida, EUA
- ♦ Doutorado em Medicina, Universidade de San Francisco
- ♦ Licenciatura em Ciências (BS), Bioengenharia e Engenharia Biomédica, Universidade de San Diego
- ♦ Mestrado em Ciências/Administração da Saúde, UC Berkeley

“

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

Direção



Sra. Beatriz Jara Chinarro

- ◆ Chefe do Serviço de Pneumologia, Hospital Universitário Puerta de Hierro Majadahonda
- ◆ Responsável da Unidade Básica do Sono, Hospital Universitário Puerta de Hierro Majadahonda
- ◆ Médica Especialista em Pneumologia, Hospital Universitário Puerta de Hierro Majadahonda
- ◆ Investigadora Clínica
- ◆ Autora de várias publicações científicas sobre Pneumologia



Dra. Piedad Usseti Gil

- ◆ Chefe do Serviço de Pneumologia, Hospital Universitário Puerta de Hierro Majadahonda
- ◆ Diretora do Grupo de Investigação em Pneumologia, Instituto de Investigação Sanitária Puerta de Hierro-Segovia de Arana
- ◆ Professora Associada, Universidade Autónoma de Madrid
- ◆ Especialista em Pneumologia
- ◆ Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidade Central de Barcelona
- ◆ Mestrado Executivo em Liderança em Cuidados de Saúde, ESADE
- ◆ Prémio Pneumologista do Ano 2021 da Sociedade de Pneumologia e Cirurgia Torácica de Madrid (Neumomadrid)
- ◆ Membro da Sociedade Espanhola de Pneumologia e Cirurgia Torácica (SEPAR)

Professores

Dra. Ainhoa Izquierdo Pérez

- ♦ Médica Especialista em Pneumologia, Hospital Universitario Puerta De Hierro Majadahonda
- ♦ Médica Especialista, Hospital de Urgências Enfermeira Isabel Zendal
- ♦ Licenciatura em Medicina, Universidade de Alcalá
- ♦ Mestrado Próprio em Medicina Clínica, Universidade Camilo José Cela
- ♦ Mestrado em EPID, Universidade Católica de Múrcia

Dr. Marwan Mohamed Choukri

- ♦ Médico Especialista em Pneumologia, Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Médica Especialista Orientador de Formação, Hospital Universitario Puerta De Hierro Majadahonda
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidade Complutense de Madrid

Sra. Myriam Aguilar Pérez

- ♦ Médica Especialista em Pneumologia, Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, Espanha
- ♦ Professora em Cursos de Sistemas de Suporte Cardiorrespiratório
- ♦ Oradora em Congressos de Pneumologia

Dra. María de los Ángeles Zambrano Chacón

- ♦ Médica Orientadora de Formação em Pneumologia, Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Médica Cirurgiã, Salud Chacao
- ♦ Licenciatura em Medicina, Universidade Central da Venezuela
- ♦ Mestrado em Doenças Infeciosas e Tratamento Antimicrobiano, Universidade CEU Cardenal Herrera
- ♦ Formação em Urgências Pneumológicas, Fundação Jiménez Díaz

Sr. Carlos Arellano Serrano

- ♦ Médico Especialista em Hemodinâmica e Cardiologia de Intervenção, Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Médico Especialista, Milenium Centro Médico Las Rozas
- ♦ Médico Especialista em Cardiologia, Hospital Universitario Virgen del Mar
- ♦ Médica Especialista em Cardiologia, Centro Médico Mapfre
- ♦ Investigador, Instituto de Investigación em Saúde Puerta de Hierro-Segovia de Arana
- ♦ Fellowship em Cardiologia de Intervenção na Secção de Hemodinâmica, Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Médico Especialista em Cardiologia, Hospital Universitario do Sudoeste
- ♦ Membro de: Membro da Ordem dos Médicos de Madrid, Membro da Sociedade Espanhola de Cardiologia, Membro da Sociedade Europeia de Cardiologia, Membro da Associação de Cardiologia de Intervenção



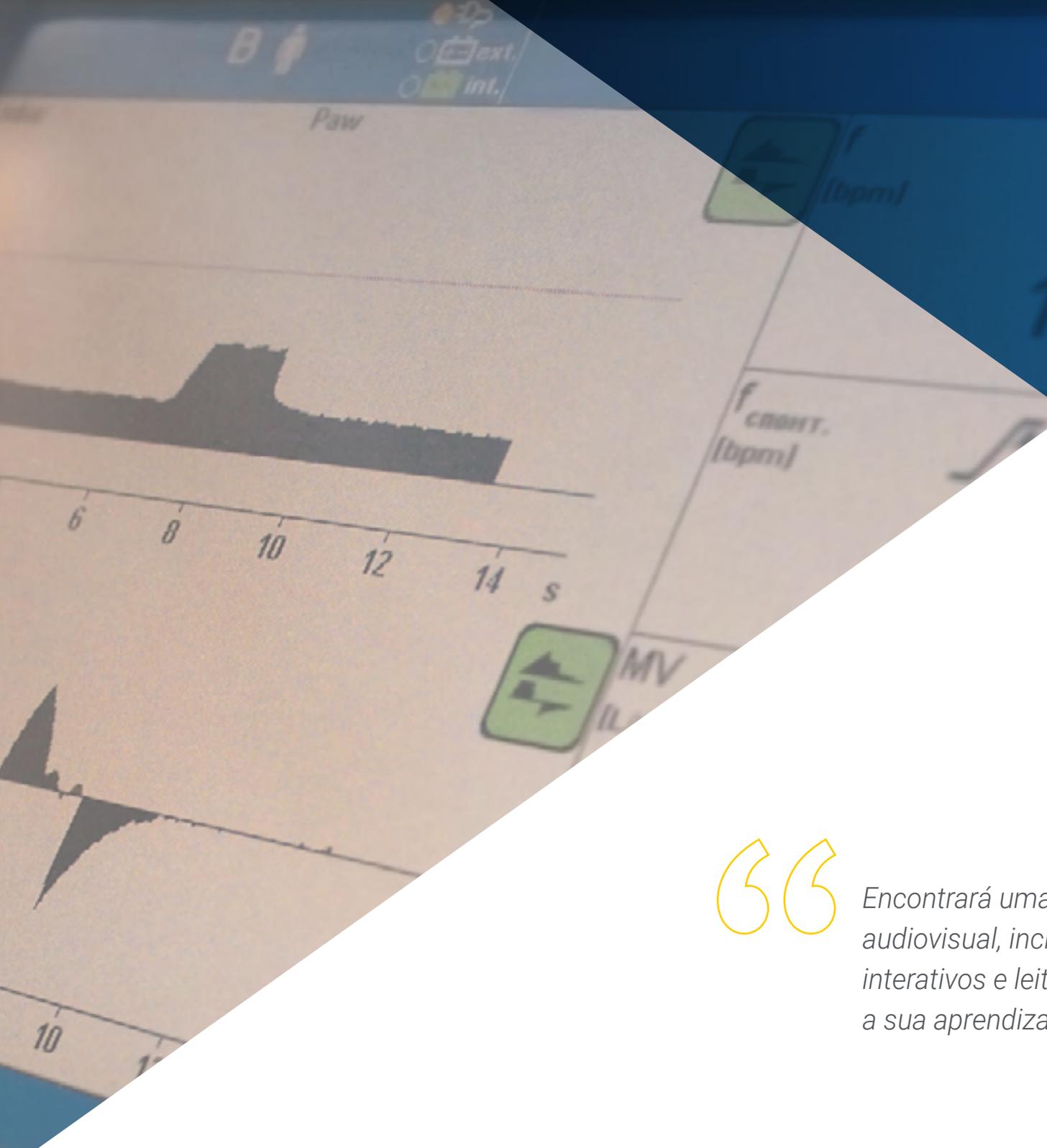
Aproveite a oportunidade para ficar a par dos últimos avanços nesta matéria e aplicá-los à sua prática quotidiana”

04

Estrutura e conteúdo

O *Relearning* é uma metodologia na qual a TECH é pioneira, pois é a única universidade em Espanha autorizada a utilizá-la como método de estudo. Graças a esta técnica inovadora, o especialista adquire os conhecimentos das Insuficiências Respiratórias e dos Transplantes Pulmonares de forma natural e progressiva, sem necessidade de um elevado investimento de horas e de estudo. Por conseguinte, a estrutura e o conteúdo desta especialização foram concebidos para proporcionar a melhor qualidade pedagógica, assegurando simultaneamente a máxima eficiência do tempo investido no Curso de Especialização.





“

Encontrará uma grande quantidade de material audiovisual, incluindo guias práticos, resumos interativos e leituras complementares para facilitar a sua aprendizagem”

Módulo 1. Insuficiência respiratória. Ventilação mecânica não invasiva. Oxigenoterapia de alto fluxo

- 1.1. Insuficiência respiratória
 - 1.1.1. De acordo com a fisiopatologia (parcial, global, pós-operatória ou hipoperfusão/choque)
 - 1.1.1.1. De acordo com a época de início (aguda, crônica e crônica exacerbada)
 - 1.1.1.2. De acordo com o gradiente alveolar-arterial (normal ou elevado)
 - 1.1.1.3. Mecanismos fisiopatológicos
 - 1.1.2. Diminuição da pressão parcial de oxigênio
 - 1.1.2.1. Presença de curto-circuito ou shunt
 - 1.1.2.2. Desequilíbrio da ventilação/perfusão (V/Q)
 - 1.1.2.3. Hipoventilação alveolar
 - 1.1.2.4. Alteração da difusão
- 1.2. Diagnóstico
 - 1.2.1. Clínica
 - 1.2.2. Gasometria arterial. Interpretação
 - 1.2.3. Oximetria de pulso
 - 1.2.4. Testes de imagem
 - 1.2.5. Outros: testes de função respiratória, ECG, análises ao sangue, etc.
 - 1.2.6. Etologia da insuficiência respiratória
 - 1.2.7. Tratamento da insuficiência respiratória
 - 1.2.7.1. Medidas gerais
 - 1.2.7.2. Oxigenoterapia, VMNI e OAF (ver secções seguintes)
- 1.3. Oxigenoterapia convencional
 - 1.3.1. Indicações de oxigenoterapia aguda
 - 1.3.2. Indicações para oxigenoterapia domiciliária crônica
 - 1.3.3. Sistemas e fontes de administração
 - 1.3.4. Fontes de oxigênio
 - 1.3.5. Situações especiais: voos
- 1.4. Ventilação mecânica não invasiva (VMNI)
 - 1.4.1. Efeitos fisiopatológicos
 - 1.4.1.1. Sobre o sistema respiratório
 - 1.4.1.2. Sobre o sistema cardiovascular
 - 1.4.2. Elementos
 - 1.4.2.1. Interfases
 - 1.4.2.2. Complicações da interfase: lesões cutâneas, fugas
 - 1.4.2.3. Acessórios
 - 1.4.3. Monitorização
- 1.5. Indicações e contraindicações de VMNI
 - 1.5.1. Em fase aguda
 - 1.5.1.1. Em situação de urgência antes do diagnóstico de certeza
 - 1.5.1.2. Insuficiência respiratória aguda hipercápnica (DPOC aguda, descompensação do paciente com SHO, depressão do centro respiratório, etc.)
 - 1.5.1.3. IRA hipoxemia de novo/SDRA/imunodeprimidos
 - 1.5.1.4. Doenças neuromusculares
 - 1.5.1.5. Pós-operatório
 - 1.5.1.6. *Weaning* e extubação
 - 1.5.1.7. Pacientes a não entubar
 - 1.5.2. Na fase crônica
 - 1.5.2.1. DPOC
 - 1.5.2.2. Doenças restritivas (parede torácica, diafragma, neuromuscular, etc.)
 - 1.5.2.3. Situação paliativa
 - 1.5.3. Contraindicações
 - 1.5.4. Fracasso VMNI

- 1.6. Conceitos básicos de VMNI
 - 1.6.1. Parâmetros respiratórios do ventilador
 - 1.6.1.1. Trigger
 - 1.6.1.2. Ciclo
 - 1.6.1.3. Rampa
 - 1.6.1.4. IPAP
 - 1.6.1.5. EPAP
 - 1.6.1.6. Pressão de suporte
 - 1.6.1.7. PEEP
 - 1.6.1.8. Relação I/E
 - 1.6.2. Interpretação das curvas respiratórias
- 1.7. Principais modos ventilatórios
 - 1.7.1. Limitados por pressão
 - 1.7.1.1. Pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP)
 - 1.7.1.2. Pressão positiva binível nas vias aéreas (BIPAP)
 - 1.7.2. Limitados por volume
 - 1.7.3. Novos modos: AVAPS, IVAPS, NAVA, *Autotrack*
- 1.8. Principais assincronias
 - 1.8.1. Devido a fugas
 - 1.8.1.1. Autociclagem
 - 1.8.1.2. Inspiração prolongada
 - 1.8.2. Devido ao ventilador
 - 1.8.2.1. Ciclo curto
 - 1.8.2.2. Duplo trigger
 - 1.8.2.3. Esforço ineficaz
 - 1.8.3. Devido ao paciente
 - 1.8.3.1. AutoPEEP
 - 1.8.3.2. Trigger invertido
- 1.9. Terapia de alto fluxo com cânulas nasais de (TAFCN)
 - 1.9.1. Elementos
 - 1.9.2. Efeitos clínicos e mecanismo de ação
 - 1.9.2.1. Melhoria de oxigenação
 - 1.9.2.2. Lavagem de espaços mortos
 - 1.9.2.3. O efeito PEEP
 - 1.9.2.4. Diminuição do trabalho respiratório
 - 1.9.2.5. Efeitos hemodinâmicos
 - 1.9.2.6. Conforto
- 1.10. Aplicações clínicas e contra-indicações de TAF
 - 1.10.1. Aplicações clínicas
 - 1.10.1.1. Insuficiência respiratória hipoxêmica aguda/SDRA/ imunocomprometidos
 - 1.10.1.2. Insuficiência respiratória hipercápnica na DPOC
 - 1.10.1.3. Insuficiência cardíaca aguda/edema agudo pulmonar
 - 1.10.1.4. Ambiente cirúrgico: procedimentos invasivos (fibrobroncoscopia) e pós-cirurgia
 - 1.10.1.5. Pré-oxigenação antes da intubação e prevenção da insuficiência respiratória pós-extubação
 - 1.10.1.6. Pacientes em situação paliativa
 - 1.10.2. Contra-indicações
 - 1.10.3. Complicações

Módulo 2. Circulação pulmonar

- 2.1. Fisiopatologia da circulação pulmonar
 - 2.1.1. Memória anatômica-funcional
 - 2.1.2. Mudanças fisiológicas com a idade e o exercício
 - 2.1.3. Fisiopatologia
- 2.2. Tromboembolismo pulmonar agudo
 - 2.2.1. Epidemiologia e etiopatogenia do tromboembolismo pulmonar agudo
 - 2.2.2. Apresentação e probabilidade clínica
 - 2.2.3. Diagnóstico de tromboembolismo pulmonar
 - 2.2.4. Estratificação prognóstica
- 2.3. Gestão terapêutica do tromboembolismo pulmonar agudo
 - 2.3.1. Tratamento do tromboembolismo pulmonar agudo
 - 2.3.2. Profilaxia da doença tromboembólica venosa
 - 2.3.3. Embolia pulmonar em situações especiais
 - 2.3.3.1. Embolia pulmonar em pacientes oncológicos
 - 2.3.3.2. Embolia pulmonar em mulheres grávidas
- 2.4. Hipertensão arterial pulmonar
 - 2.4.1. Epidemiologia
 - 2.4.2. Diagnóstico e avaliação clínica da hipertensão pulmonar
- 2.5. Classificação e tipos de hipertensão pulmonar
 - 2.5.1. Classificação da hipertensão pulmonar da ERS/ESC
 - 2.5.2. Grupo 1- Hipertensão arterial pulmonar
 - 2.5.2.1. Doença veno-oclusiva pulmonar/hemangiomas capilares pulmonares
 - 2.5.2.2. Hipertensão pulmonar persistente em recém-nascidos
 - 2.5.3. Grupo 2 - Hipertensão pulmonar secundária a cardiopatia esquerda
 - 2.5.4. Grupo 3 - Hipertensão pulmonar secundária a doença pulmonar/hipoxia
 - 2.5.5. Grupo 4 - Hipertensão pulmonar tromboembólica crônica e outras obstruções das artérias pulmonares
 - 2.5.6. Grupo 5 - Hipertensão pulmonar de mecanismo não estabelecido e/ou multifatorial
- 2.6. Gestão terapêutica da hipertensão arterial pulmonar
 - 2.6.1. HTP grupo 1
 - 2.6.2. HTP grupo 2
 - 2.6.3. HTP grupo 3
 - 2.6.4. HTP grupo 4
 - 2.6.5. HTP grupo 5
- 2.7. Hemoptise
 - 2.7.1. Epidemiologia, etiologia
 - 2.7.2. Diagnóstico diferencial
 - 2.7.3. Gestão diagnóstica
 - 2.7.4. Tratamento
 - 2.7.5. Prognóstico
- 2.8. Vasculites pulmonares
 - 2.8.1. Epidemiologia e etiopatogenia
 - 2.8.2. Classificação. Vasculites específicas de acordo com a classificação CHCC 2012
 - 2.8.3. Diagnóstico
 - 2.8.4. Tratamento
 - 2.8.5. Profilaxia
 - 2.8.6. Prognóstico
- 2.9. Hemorragia alveolar
 - 2.9.1. Diagnóstico de hemorragia alveolar
 - 2.9.1.1. Anatomia patológica
 - 2.9.1.2. Diagnóstico diferencial
 - 2.9.2. Tratamento
- 2.10. *Shunts* intrapulmonares
 - 2.10.1. Síndrome hepatopulmonar
 - 2.10.2. Fístula arteriovenosa

Módulo 3. Transplante pulmonar

- 3.1. Transplante pulmonar
 - 3.1.1. Memória histórica
 - 3.1.2. Evolução nos últimos anos: revisão demográfica, análise por patologias e sobrevivência
- 3.2. Seleção de receptores
 - 3.2.1. Contraindicações absolutas
 - 3.2.2. Contraindicações relativas
 - 3.2.3. Indicações para o encaminhamento para uma Unidade de Transplante Pulmonar devido a patologias
 - 3.2.3.1. Pneumonia Intersticial Comum/Pneumonia Intersticial Não Específica
 - 3.2.3.2. Doença pulmonar Obstrutiva Crónica
 - 3.2.3.3. Fibrose quística
 - 3.2.3.4. Hipertensão pulmonar
 - 3.2.4. Indicações para inclusão na lista de espera de Transplante de pulmão por patologia
 - 3.2.4.1. Pneumonia Intersticial Comum/Pneumonia Intersticial Não Específica
 - 3.2.4.2. Doença pulmonar obstrutiva crónica
 - 3.2.4.3. Fibrose quística
 - 3.2.4.4. Hipertensão pulmonar
- 3.3. Seleção do doador
 - 3.3.1. Dador em morte cerebral
 - 3.3.2. Dador em assistolia
 - 3.3.3. Sistema de avaliação ex-vivo
- 3.4. Técnica cirúrgica
 - 3.4.1. Remoção de pulmão afetado
 - 3.4.2. Cirurgia de banco
 - 3.4.3. Implante de enxerto
- 3.5. Assistência cardiorrespiratória
 - 3.5.1. ECMO como ponte ao transplante
 - 3.5.2. ECMO intraoperatório
 - 3.5.3. ECMO pós-operatório
- 3.6. Complicações precoces do transplante pulmonar
 - 3.6.1. Rejeição hiperaguda
 - 3.6.2. Disfunção primária do enxerto
 - 3.6.3. Complicações decorrentes do procedimento cirúrgico
 - 3.6.4. Infecções perioperatórias
- 3.7. Gestão pós-operatória
 - 3.7.1. Tratamento imunossupressor
 - 3.7.2. Profilaxia infecciosa
 - 3.7.3. Acompanhamento
- 3.8. Complicações tardias do transplante pulmonar
 - 3.8.1. Rejeição celular aguda (precoce e tardia)
 - 3.8.2. Disfunção crónica do enxerto. *Chronic Lung Allograf Dysfunction (CLAD)*
 - 3.8.2.1. Tipos
 - 3.8.2.2. Tratamento
 - 3.8.3. Tumores
 - 3.8.3.1. Tumores cutâneos
 - 3.8.3.2. Síndrome linfoproliferativa pós-transplante
 - 3.8.3.3. Tumores sólidos
 - 3.8.3.4. Sarcoma de Kaposi
 - 3.8.4. Infecções
 - 3.8.5. Outras complicações frequentes
 - 3.8.5.1. Diabetes Mellitus
 - 3.8.5.2. Hiperlipidemia
 - 3.8.5.3. Hipertensão arterial
 - 3.8.5.4. Insuficiência renal aguda e crónica
- 3.9. Qualidade de vida e sobrevivência
 - 3.9.1. Análise da qualidade de vida
 - 3.9.2. Dados de sobrevivência; avaliação por subgrupos
- 3.10. Retransplante
 - 3.10.1. Indicações e limitações
 - 3.10.2. Sobrevivência e qualidade de vida

05

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 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 especialistas 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 seja fundamentado na vida profissional actual, tentando recriar as condições reais da prática profissional do médico.

“

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 estudantes 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 profissional 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).

Utilizando esta metodologia, mais de 250.000 médicos foram formados com sucesso sem precedentes em todas as especialidades clínicas, independentemente da carga cirúrgica. 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 cirúrgicas e procedimentos 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 conceituais a fim de reforçar o conhecimento.

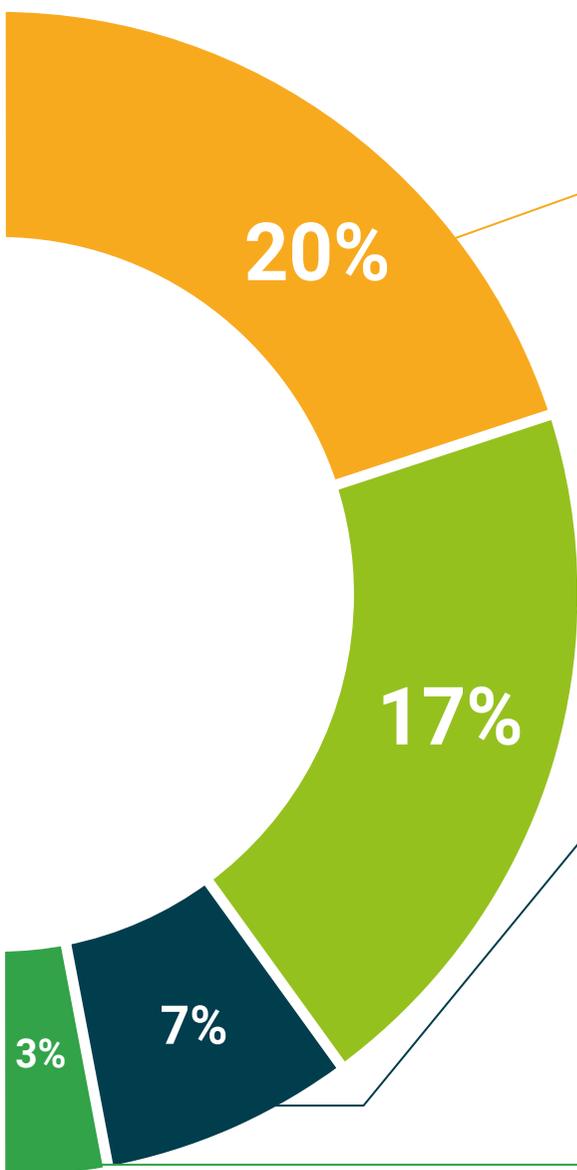
Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu".



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

Há provas científicas sobre a utilidade da observação de peritos terceiros: Learning from an Expert fortalece o conhecimento e a recordação, e constrói 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.



06

Certificação

O Curso de Especialização em Insuficiência Respiratória e Transplante Pulmonar garante, para além do conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um certificado de Curso de Especialização 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 **Curso de Especialização em Insuficiência Respiratória e Transplante Pulmonar** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio, com aviso de recepção, o certificado* correspondente ao título de **Curso de Especialização** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

Este certificado contribui significativamente para o desenvolvimento da capacitação continuada dos profissionais e proporciona um importante valor para a sua capacitação universitária, sendo 100% válido e atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de emprego, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

Certificação: **Curso de Especialização em Insuficiência Respiratória e Transplante Pulmonar**

ECTS: **18**

Carga horária: **450 horas**



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



Curso de Especialização Insuficiência Respiratória e Transplante Pulmonar

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 18 ECTS
- » Horário: Ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Curso de Especialização

Insuficiência Respiratória e Transplante Pulmonar

