

Curso

Avanços na Ventilação Mecânica



Curso

Avanços na Ventilação Mecânica

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: www.techtute.com/pt/medicina/curso/avancos-ventilacao-mecanica

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Direção do curso

pág. 12

04

Estrutura e conteúdo

pág. 18

05

Metodologia

pág. 22

06

Certificação

pág. 30

01

Apresentação

A elevada morbimortalidade hospitalar associada à insuficiência respiratória exige pessoal especializado com um conhecimento e uma gestão aprofundados desta patologia, que é também uma das mais frequentes. Os avanços mais recentes da Ventilação Mecânica abriram um novo panorama sem paralelo para o tratamento destas patologias, razão pela qual o especialista deve realizar um exercício exaustivo de atualização para conhecer as últimas tecnologias e desenvolvimentos à sua disposição. Este Curso da TECH aborda precisamente esta questão, com temas dedicados à oxigenoterapia convencional, à Ventilação Mecânica não invasiva e às terapias de alto fluxo com cânulas nasais.





“

*Descubra os últimos avanços na
Ventilação Mecânica na sequência
da pandemia do coronavírus”*

Os desenvolvimentos e as investigações atuais sobre todos os tipos de doenças respiratórias desencadearam avanços na Ventilação Mecânica, especialmente porque esta é agora muito atual devido, em parte, à pandemia do coronavírus.

Neste contexto, os especialistas devem ser formados ao mais alto nível para poderem lidar com as condições respiratórias mais complexas de uma forma moderna e atualizada. Este Curso, para além de aprofundar os desenvolvimentos tecnológicos, proporciona ao especialista as descobertas mais importantes na fisiopatologia das insuficiências respiratórias, bem como o seu diagnóstico clínico e os exames imagiológicos prevalentes.

Por conseguinte, encontrará neste Curso as mais recentes investigações sobre as indicações e contraindicações da Ventilação Mecânica não invasiva, bem como as mais recentes aplicações clínicas da terapia de alto fluxo com cânulas nasais. Esta capacitação é, portanto, uma excelente oportunidade para atualizar todos os conhecimentos do especialista nestas questões.

Além disso, a TECH sabe como é complicado, em muitas ocasiões, conciliar este tipo de atividade académica com as próprias responsabilidades profissionais e pessoais do especialista. É por isso que oferece este Curso num formato inovador e totalmente online. O especialista terá acesso a todo o material didático desde o primeiro dia, podendo descarregá-lo e estudá-lo ao seu próprio ritmo.

Esta capacitação oferece uma oportunidade excepcional pela presença de um especialista internacional de renome em Pneumologia. Assim, os profissionais terão a oportunidade de se aprofundar sobre as últimas inovações desta disciplina através de masterclasses exclusivas, adquirindo competências de ponta para a sua prática médica.

Este **Curso de Avanços na Ventilação Mecânica** 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
- ◆ Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser levado a cabo para melhorar a aprendizagem
- ◆ O seu foco especial em metodologias inovadoras na abordagem às insuficiências respiratória
- ◆ 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



Este Curso irá fornecer-lhe os conhecimentos mais atualizados e abrangentes que procura para o atualizar sobre os últimos avanços em Ventilação Mecânica"

“

Não sacrifique a sua vida pessoal ou profissional com outros cursos que não lhe convêm. Na TECH, é você quem decide como assumir a carga horária total do curso, onde e quando melhor lhe convier”

Incorpore na sua prática diária a mais moderna abordagem das insuficiências respiratórias mais frequentes em qualquer área da Pneumologia.

Atualize-se com os modos ventilatórios mais modernos, incluindo NAVA, IVAPS e AVAPS.

O corpo docente do Curso inclui profissionais do setor que trazem a sua experiência profissional para esta capacitação, 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 capacitação foca-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. Para tal, contará com o apoio de um sistema inovador de vídeo interativo, criado por especialistas reconhecidos.

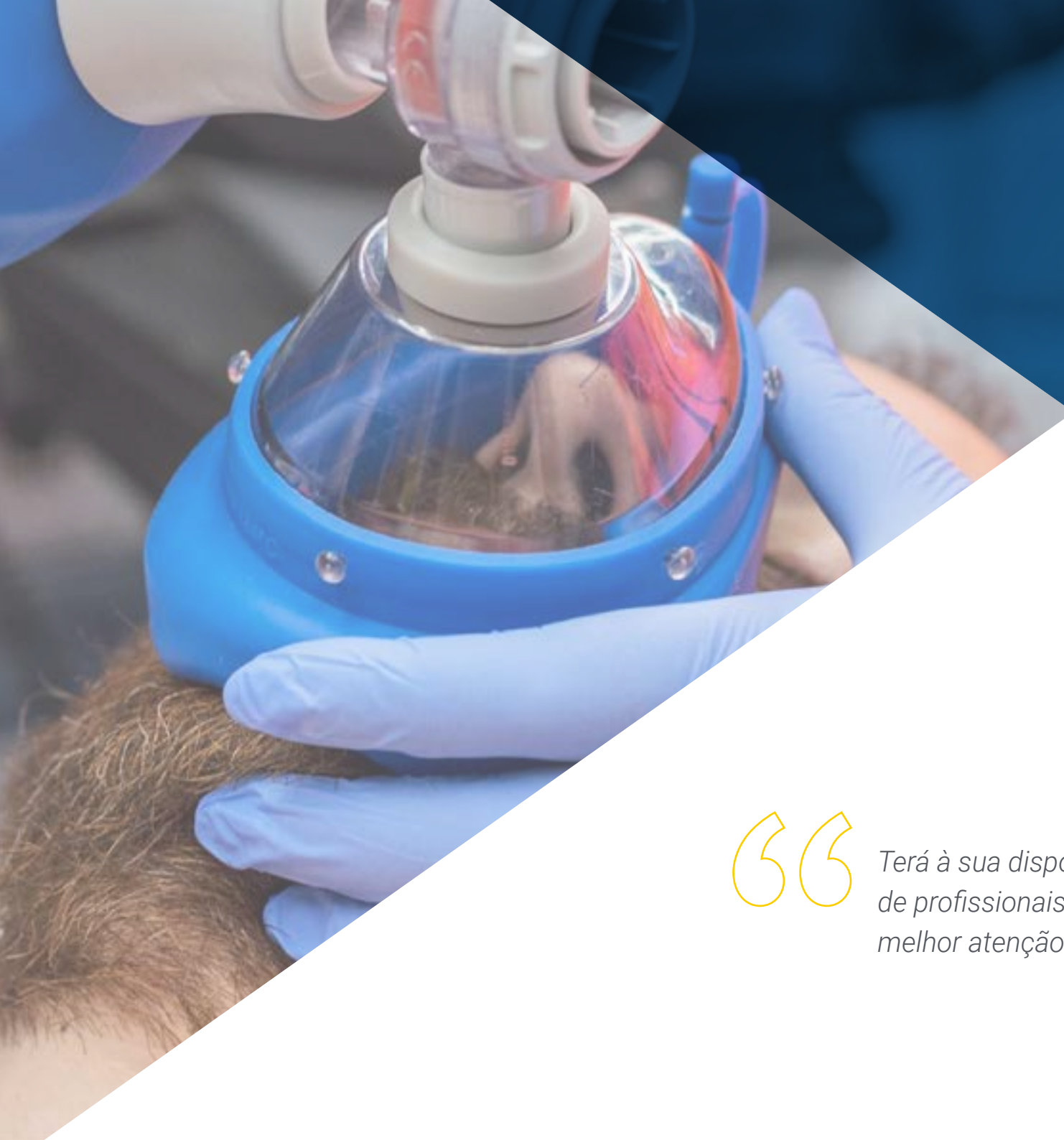


02

Objetivos

O objetivo deste Curso é fornecer ao profissional o conhecimento mais atualizado em todos os aspectos da Ventilação Mecânica, incluindo tópicos que abordam investigações atuais sobre as insuficiências respiratórias. Pretende-se, assim, atualizar o especialista nos temas e questões pneumológicas mais urgentes, especialmente na sequência da pandemia do coronavírus.





“

Terá à sua disposição toda uma equipa de profissionais prontos a oferecer-lhe a melhor atenção personalizada possível”



Objetivo geral

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

“

Ficará a conhecer os últimos desenvolvimentos na monitorização de doentes tratados com VMNI, bem como os procedimentos em situações especiais de urgência”





Objetivos específicos

- ◆ 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 na melhor evidência disponível sobre as diferentes opções de tratamento da insuficiência respiratória, incluindo a aplicação e contraindicações, tanto da VMNI como 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

03

Direção do curso

Este Curso é dirigido por uma equipa docente do mais alto prestígio na área da Pneumologia. A sua experiência à frente desta secção em hospitais de prestígio confere um carácter especial ao plano de estudos, já que o especialista encontrará casos práticos reais para contextualizar toda a teoria lecionada. Esta é uma garantia de qualidade para todo o conteúdo contido no Curso.





“

Não perca a oportunidade de receber masterclasses únicas e exclusivas de um prestigiado especialista internacional em reabilitação respiratória”

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

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 Infecciosas e Tratamento Antimicrobiano, CEU Cardenal Herrera
- ◆ Formação em Urgências Pneumológicas, Fundación Jiménez Díaz

“

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

04

Estrutura e conteúdo

A estrutura e os conteúdos deste Curso respondem à metodologia de ensino mais inovadora no panorama académico, uma vez que a TECH utiliza a melhor tecnologia educativa disponível para o desenvolvimento das suas capacitações. Graças ao *Relearning*, o especialista atualiza todos os seus conhecimentos de forma natural e progressiva, sem exigir um elevado nível de esforço ou um investimento excessivo de horas de estudo.





“

Terá acesso a um conteúdo repleto de material prático, guias didáticos e resumos interativos que o ajudarão no seu estudo”

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, crónica e crónica 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 oxigénio
 - 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 crónica
 - 1.3.3. Sistemas e fontes de administração
 - 1.3.4. Fontes de oxigénio
 - 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 crónica
 - 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



Graças ao esforço da TECH em utilizar a melhor metodologia pedagógica, verá como a carga horária é muito mais fácil de gerir para passar o Curso sem qualquer contratempo"

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.

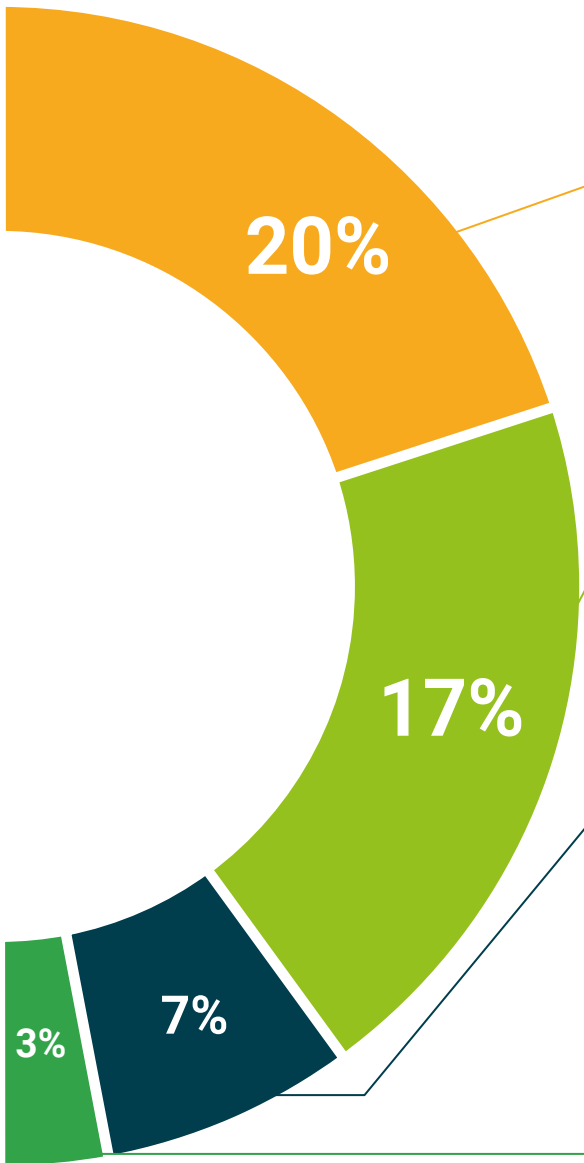
Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu".



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 Avanços na Ventilação Mecânica garante, para além do conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um certificado de Curso 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 Avanços na Ventilação Mecânica** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio, com aviso de receção, o certificado* correspondente ao título de **Curso** 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 Avanços na Ventilação Mecânica**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**

ECTS: **6**



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

futuro
saúde confiança pessoas
informação orientadores
educação certificação ensino
garantia aprendizagem
instituições tecnologia
comunidade compromisso
atenção personalizada
conhecimento inovação
presente qualidade
desenvolvimento sustentabilidade

tech universidade
tecnológica

Curso

Avanços na Ventilação
Mecânica

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Curso

Avanços na Ventilação Mecânica

