

# Curso

## Parâmetros Ventilatórios em VNI para Enfermagem





## Curso

### Parâmetros Ventilatórios em VNI para Enfermagem

- » 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/parametros-ventilatorios-vni-enfermagem](http://www.techtute.com/br/enfermagem/curso/parametros-ventilatorios-vni-enfermagem)

# 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

A calibração adequada dos parâmetros ventilatórios é essencial para assegurar a eficácia da aplicação da Ventilação Mecânica Não Invasiva e para garantir o bem-estar do paciente que sofre de dificuldades respiratórias complexas. Consequentemente, as estratégias de otimização estão em constante evolução, exigindo que o enfermeiro se mantenha a par dos últimos avanços em pressão, volume, fluxo e titulação  $Ti/T_{tot}$ . Nesse sentido, a TECH criou esse programa 100% online, que oferece ao aluno a atualização necessária nesse campo da saúde. Além disso, lhe proporcionará o máximo de flexibilidade, permitindo que o aluno combine perfeitamente um curso de graduação com um curso de pós-graduação.



“

*Por meio desse programa, o aluno aprenderá em profundidade as técnicas mais modernas para a aplicação dos parâmetros ventilatórios da VNI”*



A definição dos parâmetros ventilatórios desempenha um papel fundamental na aplicação da ventilação mecânica não invasiva. Nesse sentido, fornece informações valiosas sobre a interação entre o paciente e o dispositivo de ventilação, oferecendo a possibilidade de adaptá-lo para preservar a qualidade de vida do paciente. Como resultado, as técnicas para seu ajuste estão sendo constantemente aprimoradas para oferecer o melhor atendimento a pessoas que sofrem de várias condições respiratórias.

Portanto, manter-se atualizado nesse campo é indispensável para os enfermeiros que buscam realizar uma prática de saúde de ponta. Portanto, esses profissionais devem estar cientes das evidências científicas mais recentes sobre as recomendações relativas às configurações de pressão, volume, fluxo e  $Ti/T_{tot}$ .

Da mesma forma, são responsáveis por identificar os principais mecanismos para avaliar a tolerância e a adaptação do paciente à Ventilação Mecânica Não Invasiva.

Para isso, a TECH desenvolveu o Curso Universitário de Parâmetros Ventilatórios em VNI para Enfermagem, que será ministrado em um formato 100% online para permitir que o aluno aproveite o conteúdo didático a qualquer hora e de qualquer lugar que desejar. Além disso, eles se beneficiarão do revolucionário método de estudo *Relearning*, que garante a aquisição eficaz de conhecimento adaptada ao ritmo acadêmico do enfermeiro.

Este **Curso de Parâmetros Ventilatórios de VNI para Enfermagem** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- O desenvolvimento de estudos de caso apresentados por especialistas em Pneumologia
- 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 a 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



*Com essa qualificação, você obterá uma compreensão profunda das estratégias de ponta para avaliar a tolerância e a adaptação do paciente à Ventilação Mecânica Não Invasiva”*

“

*Conclua sua atualização de saúde sem sair de casa, graças à metodologia 100% online oferecida por este programa da TECH”*

A equipe de professores deste programa inclui profissionais desta área, cuja experiência é somada a esta capacitação, além de reconhecidos especialistas de conceituadas sociedades científicas e universidades de prestígio.

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, permitirá ao profissional uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma capacitação imersiva e programada para praticar diante de situações reais.

A estrutura deste programa se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deverá resolver as diferentes situações de prática profissional que surgirem ao longo do curso acadêmico. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.

*Refine seu conhecimento sobre os diferentes modos ventilatórios e a seleção do modo ventilatório mais adequado para cada situação clínica.*

*Otimize seu estudo por meio de formatos didáticos, como o resumo interativo ou o vídeo explicativo.*



# 02

## Objetivos

Essa qualificação tem como objetivo fornecer ao enfermeiro conhecimentos de ponta na área de Parâmetros Ventilatórios em VNI. Dessa forma, o aluno estará preparado para tomar decisões clínicas com base nas evidências científicas mais recentes. Além disso, completará esse processo de atualização por meio dos formatos didáticos mais inovadores no cenário pedagógico.







“

*Adote em sua prática diária os recentes avanços na definição dos parâmetros ventilatórios para a VNI”*



## Objetivos gerais

---

- ♦ Compreender a importância e o papel da Ventilação Mecânica Não Invasiva no tratamento de patologias respiratórias agudas e crônicas
- ♦ Conhecer as indicações e contraindicações atualizadas para o uso de ventilação mecânica não invasiva, bem como os diferentes tipos de dispositivos e modos de ventilação
- ♦ Adquirir habilidades e competências no monitoramento do paciente com Ventilação Mecânica Não Invasiva, incluindo a interpretação dos dados obtidos e a detecção e prevenção de complicações
- ♦ Investigar as tecnologias de última geração usadas no telemonitoramento de pacientes com Ventilação Mecânica Não Invasiva e os aspectos éticos e legais relacionados ao seu uso
- ♦ Estudar as principais diferenças na Ventilação Mecânica Não Invasiva em pediatria
- ♦ Explorar em profundidade os aspectos éticos relacionados ao manejo de pacientes que necessitam de VNI





## Objetivos específicos

---

- ♦ Definir e esclarecer a terminologia e os conceitos básicos da VNI
- ♦ Descrever os diferentes modos ventilatórios usados na VNI, incluindo os modos espontâneo, assistido e controlado
- ♦ Identificar os diferentes tipos de interfaces usadas na VNI, explicando sua seleção e ajuste
- ♦ Aprofundar os diferentes alarmes e medidas de segurança do paciente na VNI
- ♦ Identificar pacientes adequados para VNI e explicar as estratégias para início e ajuste dos parâmetros de acordo com a evolução



*Aprofunde-se em estratégias para a sincronização eficaz do paciente e do ventilador para preservar o bem-estar físico do paciente”*



03

# Direção do curso

Esse programa tem um corpo docente composto por especialistas reconhecidos na área de Pneumologia. Esses profissionais, que estão atuando ativamente em hospitais de prestígio, têm amplo conhecimento no gerenciamento da Ventilação Mecânica Não Invasiva. Portanto, o conhecimento que o enfermeiro adquirirá será mantido atualizado com os desenvolvimentos mais recentes na área.



“

*A TECH selecionou os melhores especialistas em Pneumologia para ministrar essa qualificação, para que você obtenha conhecimentos com grande aplicabilidade prática no ajuste do VNI”*



## Direção



### Dr. Pedro Rodríguez Landete

- Chefe da Unidade de Cuidados Intermediários Respiratórios, Hospital Emergencias Enfermeira Isabel Zendal
- Vice-coordenador da Unidade Básica de Ventilação do Hospital Universitário de La Princesa
- Pneumologista no Hospital Universitário de La Princesa
- Pneumologistas no Blue Healthcare
- Pesquisador em vários grupos de pesquisa
- Professor de cursos de graduação e pós-graduação universitária
- Autor de inúmeras publicações científicas em periódicos internacionais e colaborador de vários capítulos de livros
- Palestrante em congressos médicos internacionais
- Doutor *Cum Laude* em Medicina pela Universidade Complutense de Madri



## Professores

### Dr. Francisco Rodríguez Jerez

- ◆ Pneumologista no HUCSC
- ◆ Coordenador da Unidade de Cuidados Respiratórios Intermediários do Hospital Universitário San Cecilio
- ◆ Coordenador da Unidade de Ventilação Mecânica NÃO Invasiva do Hospital Universitário Central de Astúrias
- ◆ Especialista do Departamento de Pneumologia do Hospital Universitário Clínico San Cecilio
- ◆ Professor em cursos de graduação relacionados a Ciências da Saúde
- ◆ Coordenador do curso de habilidades em VNI e UCRI no Hospital Universitário Clínico San C]
- ◆ Membro do Grupo de Trabalho sobre Sono e Ventilação da Sociedade Espanhola de Pneumologia e Cirurgia Torácica
- ◆ Revisor das revistas Respiratory Care e BRNreview



*Aproveite a oportunidade para conhecer os últimos avanços nesta área e aplicá-los em sua prática diária”*

# 04

## Estrutura e conteúdo

O conteúdo desse curso universitário oferece ao enfermeiro uma visão das últimas descobertas relacionadas à configuração de pressão, volume, fluxo e parâmetros  $Ti/Ttot$ , por meio de materiais didáticos disponíveis em uma extensa biblioteca virtual. Além disso, o aluno terá acesso flexível a esses recursos, pois o programa é ministrado 100% online.





“

*A metodologia Relearning da TECH permitirá que você aproveite os conteúdos didáticos de acordo com seu próprio ritmo de estudo, a fim de otimizar seu processo de atualização”*



## Módulo 1. Ventilação Mecânica Não Invasiva e configurações de parâmetros ventilatórios em Ventilação Mecânica Não Invasiva

- 1.1. VNI
  - 1.1.1. Terminologia em VNI
  - 1.1.2. O que cada parâmetro utilizado na VNI mede?
- 1.2. Indicações e contraindicações
  - 1.2.1. Indicações na insuficiência respiratória aguda hipoxêmica
  - 1.2.2. Indicações na insuficiência respiratória aguda global/hipercapnica
  - 1.2.3. Indicações na insuficiência respiratória crônica
  - 1.2.4. Outras indicações de VNI
  - 1.2.5. Contraindicações da VNI
- 1.3. Modos ventilatórios
  - 1.3.1. Modo espontâneo
  - 1.3.2. Modo assistido
  - 1.3.3. Modo controlado
- 1.4. Interfaces: tipos, seleção e ajuste
  - 1.4.1. Máscara facial
  - 1.4.2. Máscara nasal
  - 1.4.3. Interface bucal
  - 1.4.4. Interface oronasal
  - 1.4.5. Helmet
- 1.5. Parâmetros ventilatórios: pressão, volume, fluxo e  $T_i/T_{tot}$ 
  - 1.5.1. Ajuste da pressão inspiratória e expiratória
  - 1.5.2. Ajuste da frequência respiratória
  - 1.5.3. Ajuste do  $T_i/T_{tot}$
  - 1.5.4. Ajuste da PEEP
  - 1.5.5. Ajuste da  $FI_{O_2}$
- 1.6. Ciclos respiratórios e disparadores
  - 1.6.1. Ajuste do disparador e da sensibilidade do ventilador
  - 1.6.2. Ajuste do volume corrente e do tempo inspiratório
  - 1.6.3. Ajuste do fluxo inspiratório e expiratório







- 1.7. Sincronização paciente-ventilador
  - 1.7.1. Atraso no gatilho
  - 1.7.2. Autodisparo
  - 1.7.3. Esforços inspiratórios ineficazes
  - 1.7.4. Desajuste no tempo inspiratório entre o paciente e o ventilador
  - 1.7.5. Disparo duplo
- 1.8. Alarmes e segurança do paciente
  - 1.8.1. Tipos de alarmes
  - 1.8.2. Gerenciamento de alarmes
  - 1.8.3. Segurança do paciente
  - 1.8.4. Avaliação da eficácia da VNI
- 1.9. Seleção de pacientes e estratégias de início
  - 1.9.1. Perfil de paciente
  - 1.9.2. Parâmetros iniciais de VNI no paciente agudo
  - 1.9.3. Parâmetros iniciais no paciente crônico
  - 1.9.4. Ajuste de parâmetros conforme evolução
- 1.10. Avaliação da tolerância e adaptação do paciente à Ventilação Mecânica Não Invasiva
  - 1.10.1. Critérios de boa resposta clínica
  - 1.10.2. Critérios de má resposta clínica
  - 1.10.3. Ajustes para melhorar a tolerância
  - 1.10.4. Dicas para melhorar a adaptação

“*Inscreva-se neste programa e aproveite os conteúdos didáticos mais atualizados do panorama educacional sobre Parâmetros Ventilatórios em VNI para Enfermagem*”

# 04

# 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

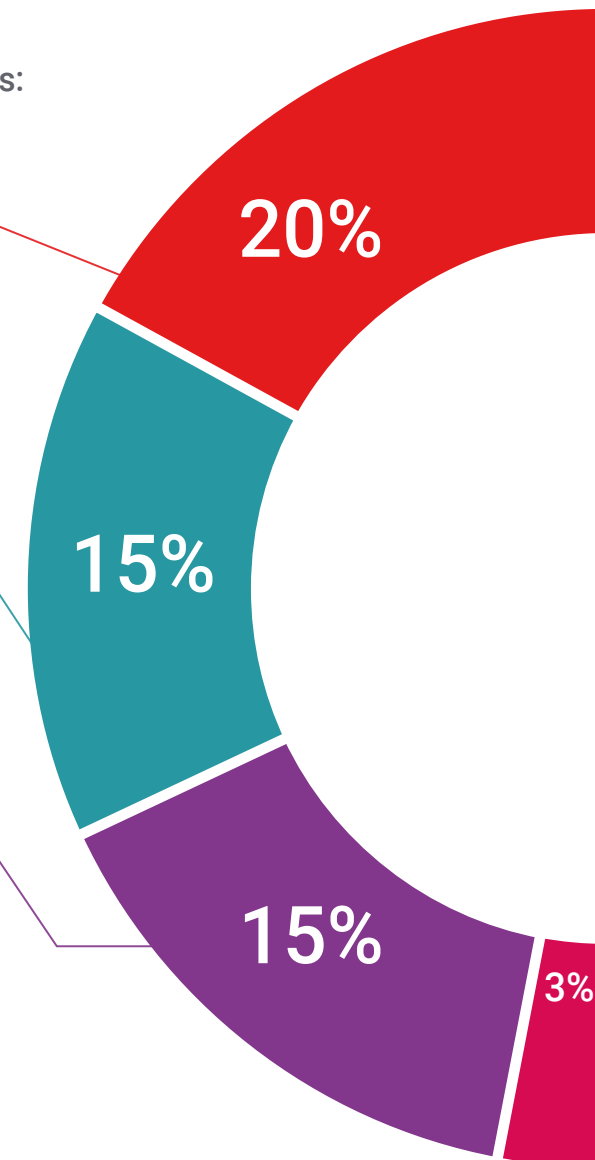
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica, através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

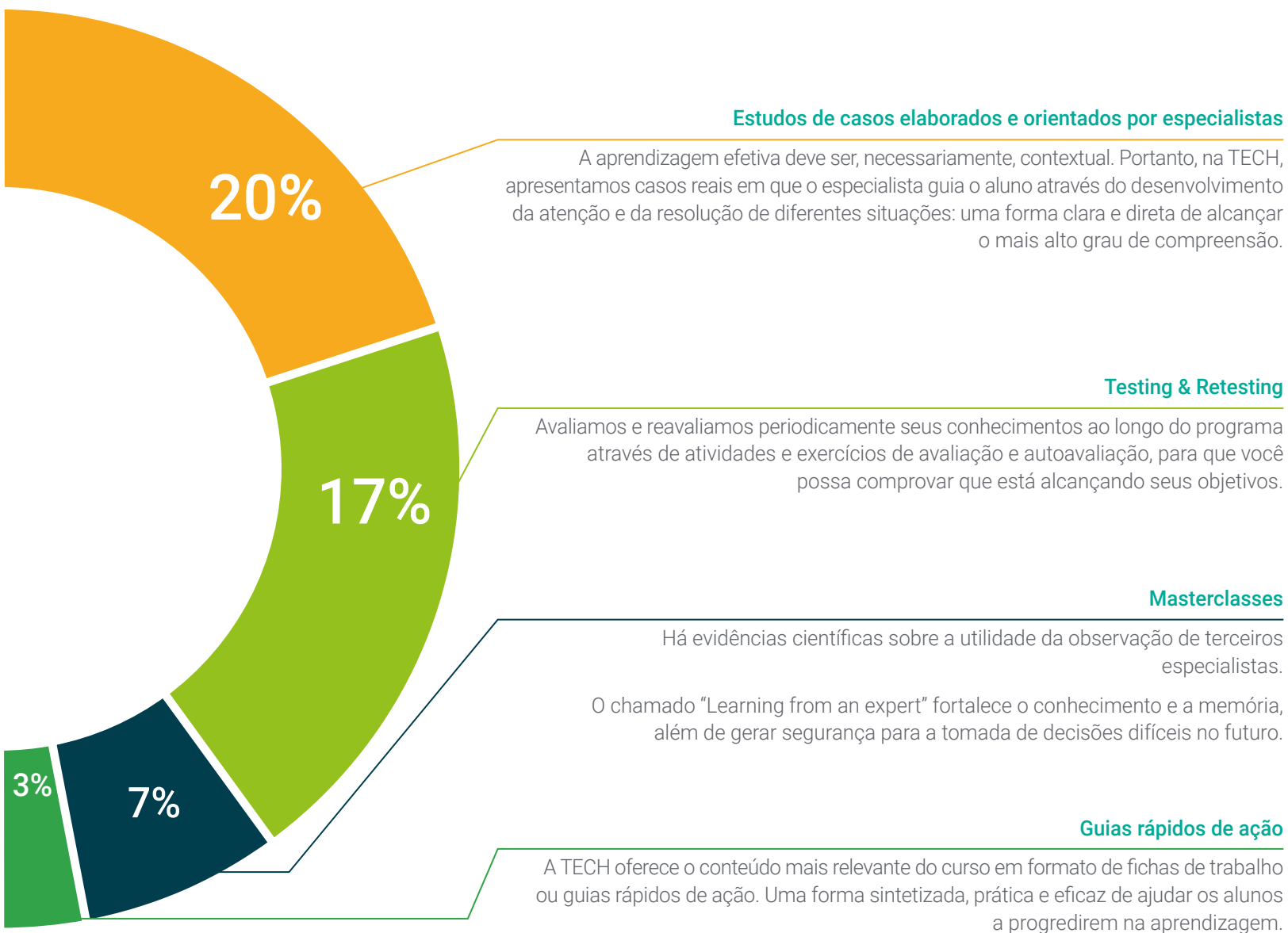
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



#### 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.







06

# Certificado

Este programa permitirá a obtenção do certificado de Curso de Parâmetros Ventilatórios em VNI para Enfermagem 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 Parâmetros Ventilatórios em VNI para Enfermagem** 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 Parâmetros Ventilatórios em VNI para Enfermagem**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**



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

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

**tech** universidade  
tecnológica

### Curso

Parâmetros Ventilatórios  
em VNI para Enfermagem

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

Curso

Parâmetros Ventilatórios  
em VNI para Enfermagem