

# Programa Avançado

## Microbiota Respiratória e Alergias



## Programa Avançado

### Microbiota Respiratória e Alergias

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

Acesso ao site: [www.techtitute.com/br/nutricao/programa-avancado/programa-avancado-microbiota-respiratoria-alergias](http://www.techtitute.com/br/nutricao/programa-avancado/programa-avancado-microbiota-respiratoria-alergias)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 24*

05

Metodologia

---

*pág. 28*

06

Certificado

---

*pág. 36*

# 01

# Apresentação

A pesquisa científica no campo da microbiota tem crescido nas últimas décadas, visando tanto o estudo de suas características quanto seu impacto sobre nossa saúde. Isso abre uma porta para o conhecimento de várias doenças, especialmente as chamadas doenças funcionais, sendo o microbioma o principal instrumento de trabalho dos pesquisadores. Ciente disso, a equipe do TECH criou este curso, que se concentra na capacitação avançada de nutricionistas para se especializarem no funcionamento do microbioma respiratório e seu envolvimento nos processos alérgicos. Tudo isso os tornará muito mais competentes e preparados para trabalhar em uma variedade de campos em um formato conveniente e 100% online.



“

*O estudo da microbiota pulmonar abre espaço para o conhecimento, agregando grande valor ao currículo do nutricionista"*

A Microbiota sofre mudanças como consequência da influência de vários fatores, seja dieta, estilo de vida, tratamentos farmacológicos, etc. Isso gera alterações nesse ecossistema bacteriano e a interação anormal que o organismo pode ter com ele está relacionada a determinados processos. Isso inclui alergias, doenças intestinais agudas e crônicas, obesidade e síndrome metabólica, doenças neurológicas, dermatites e até mesmo alguns tipos de câncer.

Nesse sentido, a especialização em Microbiota Respiratória é relevante, pois tem grande influência na manutenção da saúde e é a solução para evitar o agravamento da Asma. De fato, as mais recentes técnicas de sequenciamento genético revelaram os tipos de germes que residem nos pulmões dos pacientes e como as bactérias ou os vírus interagem com o sistema imunológico.

Assim, este Programa Avançado de Microbiota Respiratória e Alergias proporciona fácil acesso à informação e ao interesse dos nutricionistas em assuntos relacionados à Microbiota, sua Eubiose e Disbiose e os problemas a elas relacionados. Além disso, durante o programa, o uso de probióticos e prebióticos será discutido em profundidade, bem como o crescente lançamento no mercado de novos produtos com cepas específicas para doenças muito precisas do sistema respiratório.

Isso permitirá que os profissionais de nutrição se mantenham atualizados com todos os avanços científicos neste campo. Dessa forma, eles oferecerão ao paciente informações mais precisas sobre o assunto, orientando-o a recuperar e manter essa Eubiose bacteriana através da alimentação, a fim de alcançar um bom estado de saúde. Tudo em um formato que lhe dará a oportunidade de concluí-lo no seu próprio ritmo.

O **Programa Avançado de Microbiota Respiratória e Alergias** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- O desenvolvimento de estudos de caso apresentados por especialistas em Microbiota Respiratória e Alergias
- O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático oferece informações técnicas e práticas sobre aquelas disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- Contém 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 individuais de reflexão
- Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer equipamento, fixo ou móvel, com conexão à Internet



*Aprofunde-se no estudo deste curso completo e aprimore suas habilidades como nutricionista"*

“

*Analise como o Microbioma Pulmonar e Intestinal influencia o prognóstico e o desenvolvimento da Asma"*

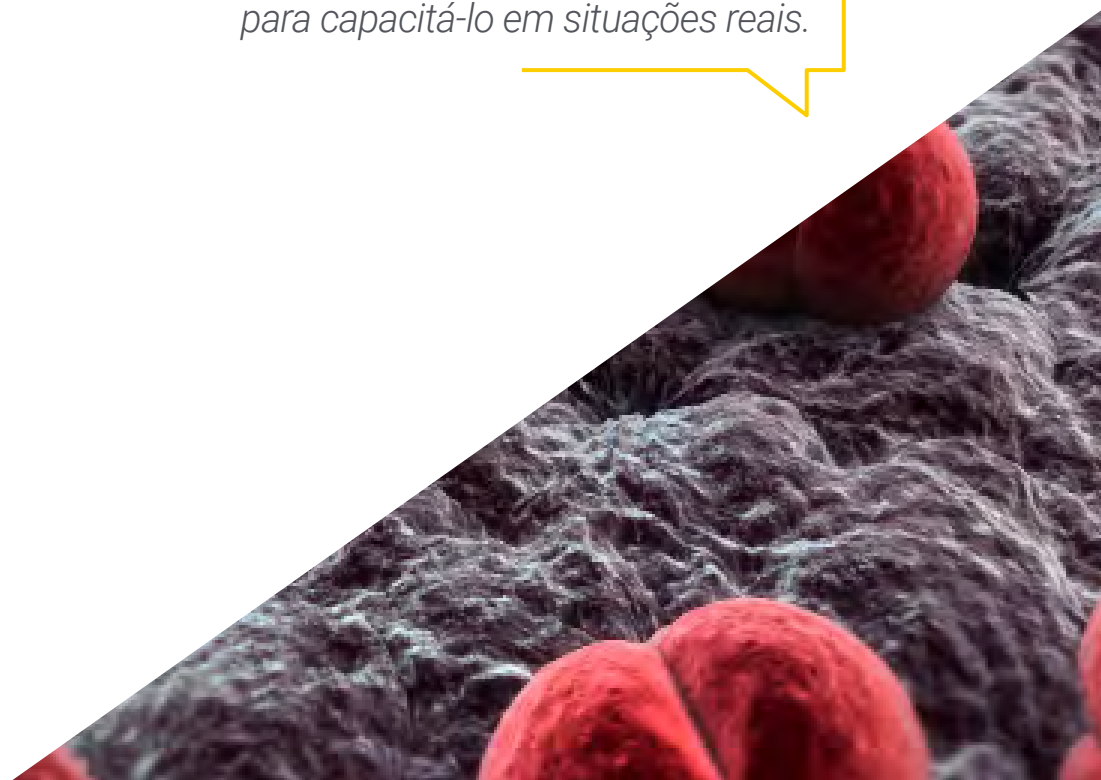
O curso conta com profissionais do setor que trazem para esta capacitação toda a experiência adquirida ao longo de suas carreiras, além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

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.

*Aprimore seus conhecimentos em Microbiota Respiratória através deste programa, no qual você encontrará o melhor material didático com casos reais.*

*O Programa Avançado permite que você estude em ambientes simulados, proporcionando uma aprendizagem imersiva programada para capacitá-lo em situações reais.*



# 02 Objetivos

O principal objetivo do curso é o desenvolvimento da aprendizagem teórica e prática, para que o nutricionista possa dominar com sucesso, de forma prática e rigorosa, o estudo da Microbiota Pulmonar na prática diária de sua profissão. Nesse sentido, o programa avançado responde à demanda contínua por capacitação de alta qualidade neste aspecto, sendo um meio de usar os alimentos como uma ferramenta preventiva ou terapêutica na manutenção da saúde de pacientes de todas as idades.





“

*Este programa foi desenvolvido para que você atualize seus conhecimentos em Microbiota Respiratória e Alergias, utilizando a mais recente tecnologia educacional para contribuir com qualidade e segurança em sua tomada de decisão neste novo âmbito”*



## Objetivos gerais

---

- Oferecer uma visão completa e ampla da situação atual na área da Microbiota Humana, a importância do seu equilíbrio como efeito direto sobre nossa saúde, com os múltiplos fatores que a influenciam positiva e negativamente
- Argumentar com evidências científicas como a microbiota e sua interação com muitas patologias não digestivas, patologias autoimunes ou sua relação com a desregulação do sistema imunológico, a prevenção de doenças e como apoio a outros tratamentos na prática diária do profissional
- Promover estratégias de trabalho baseadas na abordagem integral do paciente como modelo de referência, não apenas se concentrando na sintomatologia da patologia específica, mas também observando sua interação com a Microbiota e como isto pode influenciá-la
- Incentivar o estímulo profissional através da capacitação continuada e da pesquisa



*Alcance os objetivos propostos para impulsionar sua carreira profissional, aprofundando-se no papel da nutrição na interação com o sistema imunológico e a microbiota"*





## Objetivos Específicos

---

### Módulo 1. Microbiota oral e trato respiratório

- Estudar os mecanismos pelos quais os probióticos são usados para prevenir a formação de cárie dentária e doenças periodontais
- Conhecer a fundo toda a estrutura oral e respiratória e os ecossistemas que vivem nestas estruturas, entendendo como uma alteração nestes ecossistemas tem relação direta com diversas doenças associadas

### Módulo 2. Microbiota e o sistema imunológico

- Aprofundar conhecimentos sobre a relação bidirecional entre a microbiota e o sistema neuroimunológico e também no estudo do eixo intestino-microbiota-cérebro e de todas as patologia que são geradas neste desequilíbrio
- Analisar o papel da nutrição e estilo de vida e sua interação no sistema imunológico e microbiota

### Módulo 3. Relação entre intolerâncias/alergias e Microbiota

- Entender como uma modulação negativa da nossa microbiota pode favorecer o aparecimento de intolerâncias e alergias alimentares
- Aprofundar nas alterações da microbiota em pacientes em dietas de exclusão alimentar, como o glúten

# 03

## Direção do curso

A equipe de professores do programa inclui os principais especialistas em Microbiota Humana e outras áreas relacionadas, que trazem a experiência de seu trabalho para este programa de capacitação. Além disso, outros especialistas de reconhecido prestígio participam de seu projeto e elaboração, completando o curso de forma interdisciplinar. Tudo isso com o objetivo de proporcionar aos nutricionistas as informações e os conteúdos mais completos no cenário educacional, para que possam exercer sua profissão com maiores garantias de sucesso.





“

*Aprenda com os principais profissionais os últimos avanços em procedimentos no campo da Microbiótica Respiratória e sua implicação com as Alergias"*

## Diretor Internacional Convidado

O Dr. Harry Sokol é reconhecido internacionalmente no campo da Gastroenterologia por suas pesquisas sobre a Microbiota Intestinal. Com mais de duas décadas de experiência, ele se estabeleceu como uma verdadeira autoridade científica graças aos seus numerosos estudos sobre o papel dos microrganismos no corpo humano e seu impacto nas doenças inflamatórias crônicas do intestino. Em particular, seus trabalhos revolucionaram a compreensão médica sobre esse órgão, frequentemente referido como o “segundo cérebro”.

Entre as contribuições do Dr. Sokol, destaca-se uma pesquisa na qual ele e sua equipe abriram uma nova linha de avanços em torno da bactéria *Faecalibacterium prausnitzii*. Esses estudos levaram a descobertas cruciais sobre seus efeitos anti-inflamatórios, abrindo caminho para tratamentos revolucionários.

Além disso, o especialista se distingue pelo compromisso com a divulgação do conhecimento, seja ministrando programas acadêmicos na Universidade da Sorbonne ou publicando obras como a história em quadrinhos *Os extraordinários poderes do ventre*. Suas publicações científicas aparecem continuamente em revistas de prestígio mundial e ele é frequentemente convidado a congressos especializados. Ao mesmo tempo, ele desenvolve seu trabalho clínico no Hospital Saint-Antoine (AP-HP/Federação Hospitalar Universitária IMPEC/Universidade da Sorbonne), um dos mais renomados no contexto europeu.

Por outro lado, o Dr. Sokol iniciou seus estudos de Medicina na Universidade Paris Cité, mostrando desde cedo um forte interesse pela pesquisa em saúde. Um encontro fortuito com o eminente professor Philippe Marteau o levou à Gastroenterologia e aos enigmas da Microbiota Intestinal. Ao longo de sua trajetória, ele também ampliou seus horizontes ao se formar nos Estados Unidos, na Universidade de Harvard, onde compartilhou experiências com cientistas destacados. Ao retornar à França, fundou sua própria equipe onde pesquisa o Transplante Fecal, oferecendo inovações terapêuticas de última geração.



## Dr. Sokol, Harry

---

- Diretor de Microbiota, Intestino e Inflamação na Universidade da Sorbonne, Paris, França
- Médico Especialista do Serviço de Gastroenterologia do Hospital Saint-Antoine (AP-HP) de Paris
- Chefe de Grupo no Instituto Micalis (INRA)
- Coordenador do Centro de Medicina do Microbioma de Paris FHU
- Fundador da empresa farmacêutica Exeliom Biosciences (Nextbiotix)
- Presidente do Grupo de Transplante de Microbiota Fecal
- Médico Especialista em diferentes hospitais de Paris
- Doutorado em Microbiologia na Université Paris-Sud
- Estágio Pós-Doutoral no Hospital Geral de Massachusetts, Faculdade de Medicina da Universidade de Harvard
- Formado em Medicina, Hepatologia e Gastroenterologia na Universidade Paris Cité



*Graças à TECH você será capaz de aprender com os melhores profissionais do mundo”*

## Diretores convidados



### **Dra. María Isabel Sánchez Romero**

- ♦ Especialista no Departamento de Microbiologia do Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Doutorado em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Salamanca
- ♦ Médica Especialista em Microbiologia e Parasitologia Clínica
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Doenças Infecciosas e Microbiologia Clínica
- ♦ Secretária Técnica da Sociedade Madrilenha de Microbiologia Clínica



### **Dra. María Francisca Portero Azorín**

- ♦ Especialista em Microbiologia e Parasitologia Clínica pelo Hospital Universitario Puerta de Hierro
- ♦ Doutora em Medicina pela Universidade Autónoma de Madri
- ♦ Pós-graduação em Gestão Clínica pela Fundación Gaspar Casal
- ♦ Pesquisa no Hospital Presbiteriano de Pittsburgh com uma bolsa do FISS





### **Dra. Teresa Alarcón Caveró**

- ♦ Bióloga Especialista em Microbiologia, Hospital Universitário La Princesa
- ♦ Chefe do grupo 52 do Instituto de pesquisa do Hospital de La Princesa
- ♦ Formada em Ciências Biológicas com especialidade em Biologia Fundamental pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Mestrado em Microbiologia Médica pela Universidade Complutense de Madri



### **Dra. María Muñoz Algarra**

- ♦ Responsável pela Segurança do Paciente no Departamento de Microbiologia no Hospital Universitário Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Especialista no Departamento de Microbiologia do Hospital Universitário Puerta de Hierro, Majadahonda, Madri
- ♦ Colaboradora do Departamento de Medicina Preventiva e Saúde Pública e Microbiologia da Universidade Autônoma de Madri
- ♦ Doutora em Farmácia pela Universidade Complutense de Madri.



### **Sr. Marcos López Dosil**

- ♦ Especialista em Microbiologia e Parasitologia no Hospital Clínico Universitario San Carlos
- ♦ Especialista de Microbiologia e Parasitologia do Hospital de Móstoles
- ♦ Mestrado em Doenças Infecciosas e Tratamento Antimicrobiano pela Universidade CEU Cardenal Herrera
- ♦ Mestrado em Medicina Tropical e Saúde Internacional, Universidade Autónoma de Madri
- ♦ Especialista em Medicina Tropical pela Universidade Autónoma de Madri



### **Sr. Jorge Anel Pedroche**

- ♦ Especialista de Área, Departamento de Microbiologia no Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Formado em Farmácia pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Curso de Sessões Interativas sobre Antibioterapia Hospitalar pelo MSD
- ♦ Curso de Atualização em Infecção no Paciente Hematológico pelo Hospital Puerta del Hierro
- ♦ Participação no XXII Congresso da Sociedade Espanhola de Doenças Infecciosas e Microbiologia Clínica

## Direção



### Sra. María Ángeles Fernández Montalvo

- ♦ Responsável pela Naintmed - Nutrição e Medicina Integrativa
- ♦ Diretora do Mestrado em Microbiota Humana da Universidade CEU
- ♦ Gerente de Parafarmácia, Profissional de Nutrição e de Medicina natural, na Parafarmácia Natural Life
- ♦ Formada em Bioquímica pela Universidade de Valência
- ♦ Formada em Medicina Natural e Ortomolecular
- ♦ Pós-graduação em Alimentos, Nutrição e Câncer: Prevenção e Tratamento
- ♦ Mestrado em Medicina Integrativa pela Universidade CEU
- ♦ Especialista em Nutrição, Dietética e Dietoterapia
- ♦ Especialista em Nutrição Clínica e Esportiva Vegetariana
- ♦ Especialista no uso atual de Nutricosméticos e Nutracêuticos em geral

## Professores

### Sra. Eva Bueno García

- ♦ Pesquisadora de Pré-Doutorado em Imunossenescência no Departamento de Imunologia do Hospital Universitario Central de Astúrias (HUCA)
- ♦ Graduada em Biologia pela Universidade de Oviedo
- ♦ Mestrado em Biomedicina e Oncologia Molecular pela Universidade de Oviedo
- ♦ Cursos de Biologia Molecular e Imunologia

### Dra. Celia Méndez García

- ♦ Pesquisadora Biomédica nos Laboratórios Novartis em Boston, EUA
- ♦ Doutora em Microbiologia pela Universidade de Oviedo
- ♦ Membro da Sociedade Norte-Americana de Microbiologia

### Dra. Rocío López Martínez

- ♦ Especialista em Imunologia no Hospital Vall d'Hebron
- ♦ Bióloga Interna em Imunologia no Hospital Universitario Central de Astúrias
- ♦ Mestrado em Bioestatística e Bioinformática pela Universidade Aberta da Catalunha (UOC)

#### **Dra. Verónica Álvarez García**

- ♦ Médica especialista em Aparelho Digestivo no Hospital Central de Astúrias
- ♦ Palestrante no XLVII Congresso SCLECARTO
- ♦ Formada em Medicina e Cirurgia
- ♦ Especialista em Aparelho Digestivo

#### **Dr. José Uberos**

- ♦ Chefe de Seção no Departamento de Neonatologia do Hospital Clínico San Cecilio em Granada
- ♦ Especialidade em Pediatria e Puericultura
- ♦ Professora Associada de Pediatria, Universidade de Granada
- ♦ Comissão de investigação vocal de bioética da província de Granada (Espanha).
- ♦ Coeditor do Journal Symptoms and Signs
- ♦ Prêmio “Profesor Antonio Galdó” Sociedade de Pediatria de Andaluzia Oriental
- ♦ Editor da Revista da Sociedad de Pediatría de Andalucía Oriental (Bol. SPAO)
- ♦ Doutor em Medicina e Cirurgia
- ♦ Formado em Medicina pela Universidade de Santiago de Compostela
- ♦ Membro do Conselho da Sociedade de Pediatria de Andaluzia Oriental

#### **Dr. Antonio López Vázquez**

- ♦ Imunologista do Hospital Universitario Central de Astúrias
- ♦ Especialista em Imunologia no Hospital Universitario Central das Astúrias
- ♦ Colaborador do Instituto de Salud Carlos III
- ♦ Assessor da Aspen Medical
- ♦ Doutor em Medicina pela Universidade de Oviedo

#### **Dra. Patricia Verdú López**

- ♦ Médico Especialista em Alergologia no Hospital Beata María Ana de Hermanas Hospitalarias
- ♦ Médica especialista em Alergologia no Centro Inmunomet Salud y Bienestar Integral
- ♦ Médica pesquisadora em Alergologia no Hospital San Carlos
- ♦ Médica especialista em Alergologia no Hospital Universitario Dr. Negrín em Las Palmas de Gran Canaria
- ♦ Formada em Medicina pela Universidade de Oviedo
- ♦ Mestrado em Medicina Estética e Antienvhecimento na Universidade Complutense de Madri

#### **Dra. Carolina Rodríguez Fernández**

- ♦ Biotecnologista Pesquisadora na Adknoma Health Research
- ♦ Pesquisadora da Adknoma Health Research
- ♦ Mestrado em Monitoramento de Ensaio Clínicos pela ESAME Pharmaceutical Business School
- ♦ Mestrado em Biotecnologia de Alimentos pela Universidade de Oviedo
- ♦ Especialista Universitária em Ensino Digital de Medicina e Saúde na Universidade CEU Cardenal Herrera



### **Dra. Silvia Pilar González Rodríguez**

- ♦ Vice-diretora Médica, Coordenadora de Pesquisa e Chefe Clínica da Unidade de Menopausa e Osteoporose no Consultório Médico Velázquez
- ♦ Especialista em Ginecologia e Obstetrícia no HM Gabinete Velázquez
- ♦ Especialista médica da Bypass Comunicación en Salud, SL
- ♦ Key Opinion Leader de diversos laboratórios farmacêuticos internacionais
- ♦ Doutora em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Alcalá de Henares com especialidade em Ginecologia
- ♦ Especialista em Mastologia pela Universidade Autónoma de Madri
- ♦ Mestrado em Orientação e Terapia Sexual da Sociedade de Sexologia de Madri
- ♦ Mestrado em Climatério e Menopausa da International Menopause Society
- ♦ Especialista Universitário em Epidemiologia e Novas Tecnologias Aplicadas pela UNED
- ♦ Curso Universitário de Metodologia de Pesquisa da Fundação para a Formação da Organização Médica Colegial e da Escola Nacional de Saúde do Instituto de Sanidade Carlos III

### **Dra. Beatriz Rioseras de Bustos**

- ♦ Microbiologista e pesquisadora renomada
- ♦ Residente em Imunologia no HUCA
- ♦ Membro do Grupo de Pesquisa em Biotecnologia de Nutracêuticos e Compostos Bioativos (Bionuc) da Universidade de Oviedo
- ♦ Membro da Área de Microbiologia, Departamento de Biologia Funcional
- ♦ Estágio na Universidade Southern Denmark
- ♦ Doutora em Microbiologia pela Universidade de Oviedo
- ♦ Mestrado Universitário em Pesquisa em Neurociência pela Universidade de Oviedo

**Dr. Felipe Lombó Burgos**

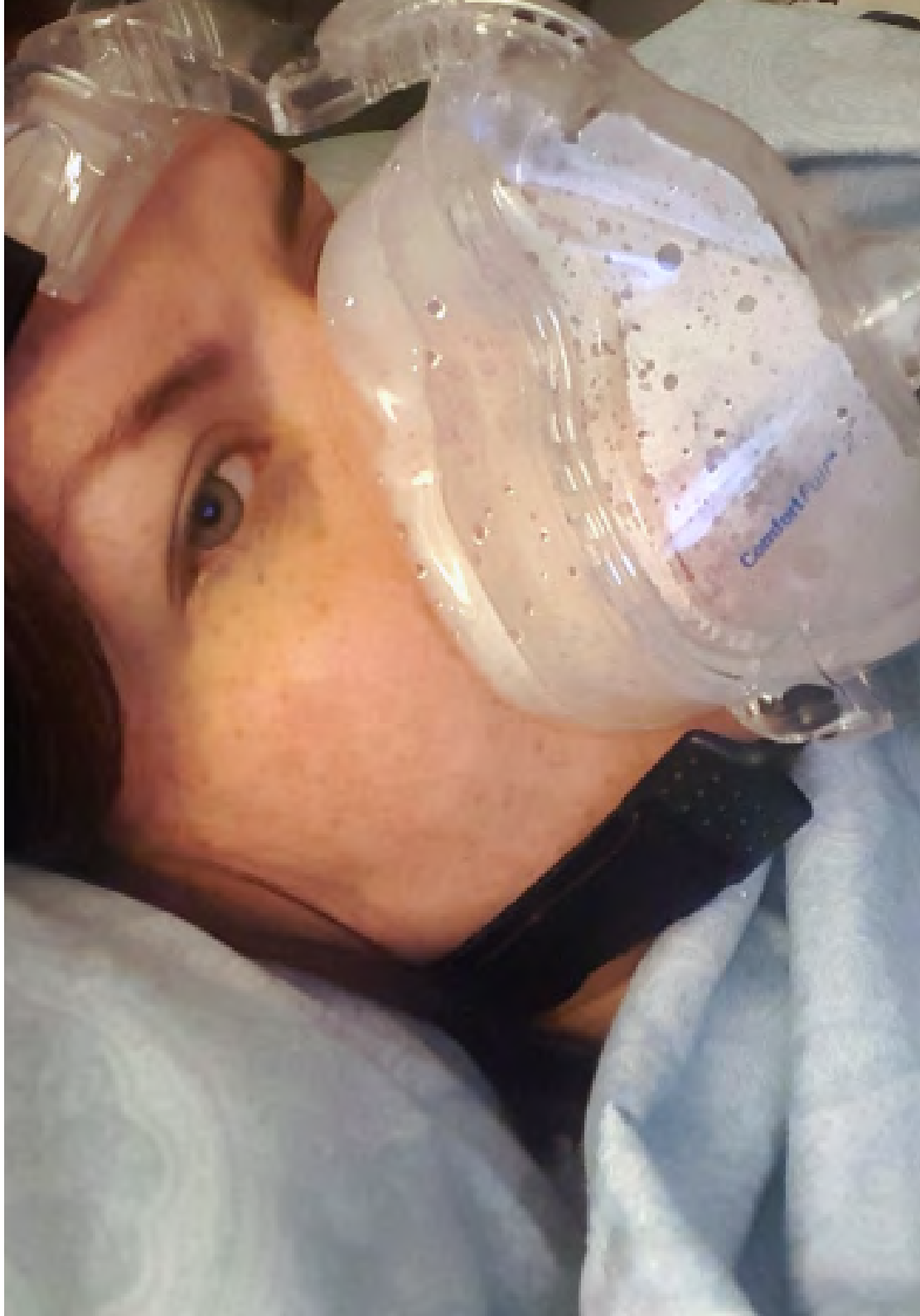
- ♦ Doutor em Biologia
- ♦ Chefe do Grupo de Pesquisa da BIONUC da Universidade de Oviedo
- ♦ Ex-diretor da área de apoio à pesquisa do Projeto AEI
- ♦ Membro da Área de Microbiologia da Universidade de Oviedo
- ♦ Coautor da pesquisa "Membranas nanoporosas biocidas con actividad inhibidora de la formación de biofilms en puntos críticos de proceso de producción de la industria láctea"
- ♦ Chefe do estudo "Jamón de bellota 100% natural frente a las enfermedades inflamatorias intestinales"
- ♦ Palestrante do III Congresso de Microbiologia Industrial e Biotecnología Microbiana

**Dra. Rebeca Alonso Arias**

- ♦ Diretora do grupo de pesquisa em Imunossenescência do Departamento de Imunologia do HUCA
- ♦ Especialista de Imunologia no Hospital Universitario Central de Asturias
- ♦ Diversas publicações em revistas científicas internacionais
- ♦ Trabalho de pesquisa sobre a associação entre a microbiota e o sistema imunológico
- ♦ 1º Prêmio Nacional de Pesquisa em Medicina do Esporte, em duas ocasiões

**Dr. Toni Gabaldon Estevani**

- ♦ Senior group leader do IRB e do BSC
- ♦ Cofundador e Assessor Científico (CSO) do Microomics SL
- ♦ Professor de pesquisa do ICREA e chefe de grupo do laboratório de Genômica Comparativa
- ♦ Doutor em Ciências Médicas, Radboud University Nijmegen
- ♦ Membro correspondente da Real Academia Nacional de Farmácia da Espanha
- ♦ Membro da Academia Jovem Espanhola



**Dr. Juan Jesús Fernández Madera**

- ♦ Alergologista do HUCA
- ♦ Ex-chefe da Unidade de Alergologia, Hospital Monte Naranco, Oviedo
- ♦ Departamento de alergologia, Hospital Universitario Central de Asturias
- ♦ Membro: Junta Diretiva da Alergonorte, Comitê Científico da Rinoconjuntivite da SEAIC e Comitê Assessor do Medicinatv.com

**Dr. Eduardo Narbona López**

- ♦ Especialista em Unidade Neonatal, Hospital Universitario San Cecilio
- ♦ Assessor do Departamento de Pediatria da Universidade de Granada
- ♦ Membro: Sociedade de Pediatria da Andaluzia Ocidental e Extremadura e a Associação Andaluza de Pediatria de Atención Primaria

**Dr. Fernando Losa Domínguez**

- ♦ Ginecologista da Clínica Sagrada Família do HM Hospitais
- ♦ Médico em consultório particular em Obstetrícia e Ginecologia em Barcelona
- ♦ Especialista em Ginecologia Estética pela Universidade Autônoma de Barcelona
- ♦ Membro: Associação Espanhola para o Estudo da Menopausa, Sociedade Espanhola de Ginecologia Fitoterápica, Sociedade Espanhola de Obstetrícia e Ginecologia e Junta da Seção de Menopausa da Sociedade Catalã de Obstetrícia e Ginecologia

**Dra. Aranzazu López López**

- ♦ Especialista em Ciências Biológicas e Pesquisadora
- ♦ Pesquisadora da Fundación Fisabio
- ♦ Pesquisadora assistente na Universidade das Ilhas Baleares
- ♦ Doutora em Ciências Biológicas pela Universidade das Ilhas Baleares

**Dra. Marta Suárez Rodríguez**

- ♦ Pesquisador e Professora Universitária
- ♦ Doutora em Medicina e Cirurgia pela Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Formada em Medicina e Cirurgia pela Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Mestrado em Senologia e Patologia Mamária pela Universidade Autônoma de Barcelona



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

# 04

## Estrutura e conteúdo

A estrutura do conteúdo foi elaborada por uma equipe de profissionais dos principais hospitais e universidades. Assim, o programa de estudos contém tudo o que é necessário para o desenvolvimento de planos de alimentação após a conclusão do curso que ajudem e apoiem o microbioma respiratório dos pacientes. É claro, sempre com o compromisso de ensino de qualidade por meio de novas tecnologias educacionais. Com o *Relearning* como suporte metodológico, os alunos aproveitarão uma experiência de aprendizagem incomparável com os métodos tradicionais.





“

*Assimile com sucesso, através do Relearning, todos os conceitos básicos que são fundamentais para dominar o Microbioma Pulmonar”*

## Módulo 1. Microbiota oral e trato respiratório

- 1.1. Estrutura e ecossistemas orais
  - 1.1.1. Principais ecossistemas orais
  - 1.1.2. Pontos-chave
- 1.2. Principais ecossistemas que se diferenciam na cavidade oral. Características e composição de cada um deles. Narinas, nasofaringe e orofaringe
  - 1.2.1. Características anatômicas e histológicas da cavidade oral
  - 1.2.2. Narinas
  - 1.2.3. Nasofaringe e orofaringe
- 1.3. Alterações do ecossistema microbiano oral: Disbiose oral. Relação com diferentes estados de doenças orais
  - 1.3.1. Características da microbiota oral
  - 1.3.2. Doenças orais
  - 1.3.3. Medidas recomendadas para reduzir os processos disbióticos
- 1.4. Influência de agentes externos na Eubiose e Disbiose oral. Higiene
  - 1.4.1. Influência de agentes externos na Eubiose e Disbiose
  - 1.4.2. Simbiose e disbiose oral
  - 1.4.3. Fatores predisponentes à disbiose oral
- 1.5. Estrutura do trato respiratório e composição da Microbiota e Microbioma
  - 1.5.1. Vias aéreas superiores
  - 1.5.2. Vias aéreas inferiores
- 1.6. Fatores que regulam a microbiota respiratória
  - 1.6.1. Metagenômica
  - 1.6.2. Hipótese da higiene
  - 1.6.3. Viroma
  - 1.6.4. Microbioma ou fungíoma
  - 1.6.5. Probióticos na asma brônquica
  - 1.6.6. Dieta
  - 1.6.7. Prebióticos
  - 1.6.8. Translocação bacteriana
- 1.7. Alteração da Microbiota do trato respiratório e sua relação com diferentes doenças do trato respiratório
  - 1.7.1. Patogênese e manifestações clínicas das infecções das vias aéreas superiores
  - 1.7.2. Patogênese e manifestações clínicas das infecções das vias aéreas inferiores
- 1.8. Manipulação terapêutica do microbioma da cavidade oral na prevenção e tratamento de doenças associadas
  - 1.8.1. Definição de probiótico, prebiótico e simbiótico
  - 1.8.2. Aplicação de probióticos na cavidade oral
  - 1.8.3. Cepas probióticas usadas na boca
  - 1.8.4. Ação sobre doenças bucais
- 1.9. Manipulação terapêutica do microbioma do trato respiratório na prevenção e tratamento de doenças associadas
  - 1.9.1. Eficácia dos probióticos no tratamento de doenças das vias respiratórias: eixo GI-respiratório
  - 1.9.2. Uso de probióticos para o tratamento de rinosinusite
  - 1.9.3. Uso de probióticos no tratamento da otite
  - 1.9.4. Uso de probióticos para o tratamento de infecções respiratórias superiores
  - 1.9.5. Uso de probióticos na rinite e na asma brônquica alérgica
  - 1.9.6. Probióticos para prevenir infecções do trato respiratório inferior
  - 1.9.7. Estudos com lactobacilos
  - 1.9.8. Estudos com bifidobactérias
- 1.10. Linhas atuais de pesquisa e utilizações clínicas
  - 1.10.1. Transferência de material fecal
  - 1.10.2. Extração de ácidos nucleicos
  - 1.10.3. Método de sequenciamento
  - 1.10.4. Estratégias para a caracterização da Microbiota
  - 1.10.5. Metataxonomia
  - 1.10.6. Metataxonomia da fração ativa
  - 1.10.7. Metagenômica
  - 1.10.8. Metabolômica

**Módulo 2. Microbiota e o sistema imunológico**

- 2.1. Fisiologia do sistema imunológico
  - 2.1.1. Componentes do sistema imunológico
    - 2.1.1.1. Tecido Linfoide
    - 2.1.1.2. Células Imunes
    - 2.1.1.3. Sistemas Químicos
  - 2.1.2. Órgãos envolvidos na imunidade
    - 2.1.2.1. Órgãos primários.
    - 2.1.2.2. Órgãos secundários
  - 2.1.3. Imunidade inata, não específica ou natural
  - 2.1.4. Imunidade adquirida, adaptativa ou específica
- 2.2. Nutrição e estilo de vida
- 2.3. Alimentos funcionais (probióticos e prebióticos), nutracêuticos e sistema imunológico
  - 2.3.1. Probióticos, prebióticos, simbióticos
  - 2.3.2. Nutracêuticos e alimentos funcionais
- 2.4. Relação bidirecional entre Microbiota e Sistema Neuroimunoendócrino
- 2.5. Microbiota, Imunidade e Transtornos do Sistema Nervoso
- 2.6. Eixo Microbiota-Intestino-Cérebro
- 2.7. Linhas atuais de pesquisa

**Módulo 3. Relação entre intolerâncias/alergias e Microbiota**

- 3.1. Alterações da Microbiota em pacientes em dietas com exclusão alimentar
  - 3.1.1. Esofagite eosinofílica (EEO)
- 3.2. Alterações da microbiota em pacientes com dietas de exclusão de alimentos: intolerância a laticínios (lactose, proteínas do leite: caseínas, albuminas, outras)
  - 3.2.1. Intolerantes à lactose
  - 3.2.2. Intolerantes às proteínas do leite: caseínas, albuminas, etc.
  - 3.2.3. Alérgicos ao leite

- 3.3. Alteração e recuperação da microbiota intestinal em pacientes com intolerância ao glúten e doença celíaca
  - 3.3.1. Alteração da Microbiota intestinal em pacientes com intolerância ao glúten
  - 3.3.2. Alteração da Microbiota intestinal em pacientes celíacos
  - 3.3.3. Papel dos probióticos e prebióticos na recuperação da Microbiota em intolerantes ao glúten e em celíacos
- 3.4. Microbiota e Aminas Biogênicas
- 3.5. Linhas atuais de pesquisa



*Analise as alterações na microbiota devido a dietas de exclusão de alimentos para melhorar o tratamento de seus pacientes"*

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 usamos o Método do Caso

Em uma determinada situação clínica, o que um profissional deveria fazer? Ao longo do programa, os alunos irão se deparar com inúmeros 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 especialistas aprendem melhor, mais rápido e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

*Com a TECH o nutricionista experimenta 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 seja fundamentado na vida profissional atual, tentando recriar as condições reais na prática da nutrição 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 complexas reais para que estes 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 nutricionistas 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 nas habilidades práticas permitindo ao nutricionista integrar melhor o conhecimento à prática clínica.
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 nutricionista aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes simulados de aprendizagem. Estas simulações são realizadas utilizando um software 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).

Através desta metodologia, mais de 45 mil nutricionistas se capacitaram, com um sucesso sem precedentes, em todas as especialidades clínicas independente da carga cirúrgica. 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.



Neste programa, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para os profissionais:



#### Material de estudo

Todo o conteúdo foi criado especialmente para o curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que faz com 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 cada um dos materiais que colocamos à disposição do aluno.



#### Técnicas e procedimentos de nutrição em vídeo

A TECH aproxima o aluno dos últimos avanços educacionais e da vanguarda das técnicas e procedimentos de aconselhamento nutricional atuais. Tudo isso, explicado detalhadamente para sua total assimilação e compreensão. E o melhor de tudo, você poderá assistir quantas vezes quiser.



#### Resumos interativos

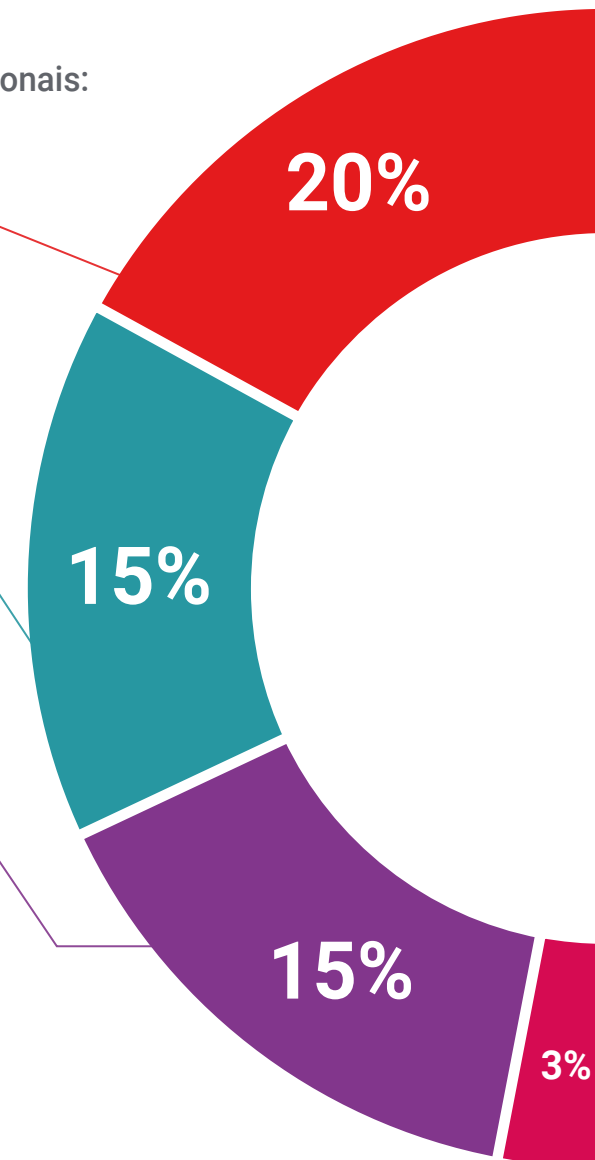
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

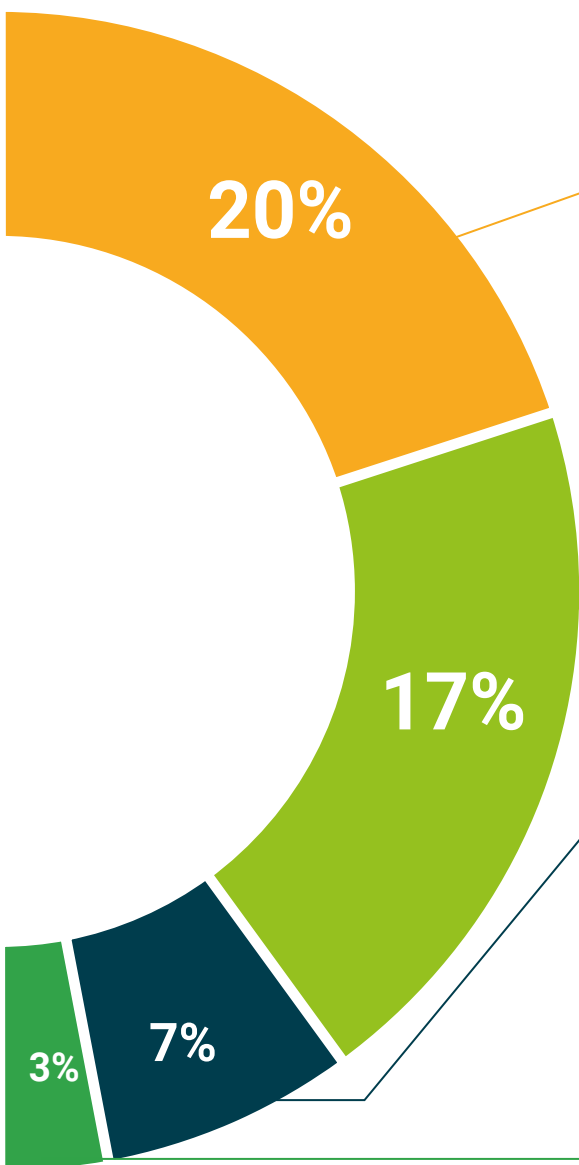
Este sistema único de capacitação através da apresentação de conteúdo multimídia, foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



#### 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 apresentaremos casos reais em que o especialista guiará 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 o conhecimento do aluno ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



#### Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas. O "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 Programa Avançado de Microbiota Respiratória e Alergias garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um título de Programa Avançado emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

*Conclua este programa de estudos com sucesso e receba seu certificado sem sair de casa e sem burocracias”*

Este **Programa Avançado de Microbiota Respiratória e Alergias** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* do **Programa Avançado** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Programa Avançado, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: **Programa Avançado de Microbiota Respiratória e Alergias**

Modalidade: **online**

Duração: **6 meses**



\*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  
presente  
desenvolvimento

**tech** universidade  
tecnológica

**Programa Avançado**  
Microbiota Respiratória  
e Alergias

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

# Programa Avançado

## Microbiota Respiratória e Alergias

