

# Programa Avançado

## Microbiota em Neonatologia e Pediatria





**tech** universidade  
tecnológica

## Programa Avançado Microbiota em Neonatologia e Pediatria

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

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/farmacia/programa-avancado/programa-avancado-microbiota-neonatologia-pediatria](http://www.techtute.com/br/farmacia/programa-avancado/programa-avancado-microbiota-neonatologia-pediatria)

# 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

As evidências científicas demonstraram que uma microbiota única e específica é estabelecida nos primeiros anos de vida de uma pessoa, o que é fundamental para o desenvolvimento do sistema imunológico e a prevenção de doenças ao longo da vida. Como seu desequilíbrio pode afetar a saúde dos pacientes em várias áreas, é essencial que os farmacêuticos obtenham uma capacitação como esta proposta pela TECH. Nesta experiência acadêmica, o aluno aprenderá mais sobre a definição e a composição desses microrganismos, os diferentes tipos de microbiota e as aplicações clínicas de probióticos e prebióticos em pacientes pediátricos. Todos esses aspectos, por meio de uma modalidade online e com uma variedade de tecnologias educacionais para aportar las maiores flexibilidades.





“

*Inicie sua carreira farmacêutica no campo da Microbiota em Neonatologia e Pediatria com este Programa Avançado”*

A Microbiota desempenha um papel fundamental na Saúde e na prevenção de doenças. Em Neonatologia e Pediatria, o conhecimento avançado dos microorganismos torna-se crucial, já que, durante os primeiros anos de vida, o sistema imunológico está em processo de maturação e a Microbiota tem influência nesse processo. Além disso, ela também pode ser chave no desenvolvimento de diversas patologias, desde transtornos digestivos até alergias ou doenças metabólicas.

Com maior razão, o Programa Avançado de Microbiota em Neonatologia e Pediatria se foca em proporcionar uma visão profunda da Microbiota e seu impacto na Saúde infantil, com o objetivo de melhorar a prevenção e o tratamento de diversas doenças nessa população, desde uma perspectiva farmacêutica. Este programa abrange diversos pontos chave, desde a definição e composição da Microbiota até a influência de fatores como a dieta, a amamentação ou o uso de antibióticos no seu equilíbrio e desequilíbrio. Também serão abordados temas como a simbiose mãe-filho, a aplicação clínica de probióticos e prebióticos em patologias pediátricas e as últimas linhas de pesquisa no campo. Tudo isso posicionará o farmacêutico como um versado especialista em Microbiota em Pediatria e Neonatologia.

Por outro lado, a metodologia *Relearning* é utilizada no Programa Avançado para proporcionar ao aluno uma reiteração direcionada dos conceitos do plano de estudos por meio de recursos educacionais dinâmicos. Isso, sem dúvida, tornará o aprendizado mais rápido, acelerando a assimilação dos conceitos. Além disso, o programa é oferecido em modalidade 100% online, o que facilita uma grande flexibilidade para organizar os recursos acadêmicos sem necessidade de frequentar centros de ensino presenciais nem se submeter a horários predeterminados.

O itinerário acadêmico inclui exclusivas *Masterclasses*, ministradas por um prestigiado especialista com vasta experiência no campo da pesquisa da Microbiota Humana. Trata-se de um Diretor Convidado Internacional com amplo reconhecimento na comunidade científica, que permitirá aos farmacêuticos atualizar seus conhecimentos de maneira rigorosa.

Este **Programa Avançado de Microbiota em Neonatologia e Pediatria** 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 em Neonatologia e Pediatria
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático oferece informações científicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- ♦ Contém exercícios práticos em que o processo de autoavaliação é realizado para melhorar o aprendizado
- ♦ Destaque especial para as metodologias inovadoras
- ♦ Aulas 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



*A TECH disponibiliza rigorosas Masterclasses sobre inovações clínicas relacionadas à Microbiota Humana ministradas por um autêntico especialista internacional na área”*

“

*Estabeleça os gêneros, as espécies e as cepas de microrganismos no recém-nascido e no paciente pediátrico com este programa”*

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 situada e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará uma capacitação imersiva programada para capacitar em situações reais.

A proposta deste plano de estudos se fundamenta na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deverá resolver as diferentes situações da prática profissional que surgirem ao longo do programa acadêmico. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeos interativos, produzido por especialistas reconhecidos.

*Por meio de estudos de caso dinâmicos ou diagramas interativos, você determinará os fatores que influenciam o equilíbrio e o desequilíbrio da Microbiota.*

*Explore de forma abrangente os tipos de aleitamento materno e os efeitos provocados nos micro-organismos do bebê.*



# 02 Objetivos

O objetivo deste Programa Avançado é proporcionar uma capacitação de alto nível e especializada aos profissionais de Farmácia sobre o papel fundamental que a Microbiota desempenha na saúde neonatal e pediátrica. Os matriculados poderão manejar os fatores que afetam o equilíbrio da Microbiota e aprofundar-se em como seu desequilíbrio pode afetar o desenvolvimento de patologias digestivas, respiratórias, metabólicas e alergias na população infantil. Isso lhes permitirá atuar em uma área de competência exigente e desenhar estratégias eficazes a partir da farmácia para garantir um estado de saúde ótimo para esse segmento populacional.



“

*Alcance os objetivos estabelecidos pela  
TECH e torne-se o farmacêutico requisitado  
pelos pais no campo da Microbiota”*



## 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



*Aproveite a oportunidade de explorar as diversas aplicações clínicas de probióticos e prebióticos em áreas como a Urologia, a Ginecologia, a Gastroenterologia e a Imunologia”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Microbiota. Microbioma. Metagenômica

- ♦ Atualizar e esclarecer termos gerais e aspectos fundamentais para uma compreensão completa do assunto, como Microbioma, Metagenômica, Microbiota, Simbiose, Disbiose
- ♦ Explorar ainda mais como os medicamentos com alvos humanos podem ter um impacto negativo sobre a microbiota intestinal, além do impacto conhecido dos antibióticos

### Módulo 2. Microbiota em Neonatologia e Pediatria

- ♦ Aprofundar nos fatores mais influentes da microbiota intestinal da mãe, tanto no parto quanto durante o próprio período de gestação
- ♦ Aprofundar nas utilizações clínicas de probióticos e prebióticos no paciente pediátrico

### Módulo 3. Probióticos, Prebióticos, Microbiota e Saúde

- ♦ Conhecer a fundo o perfil de segurança dos probióticos, pois, embora seu uso tenha se tornado mais disseminado nos últimos anos graças a sua eficácia comprovada, tanto para o tratamento como para a prevenção de certas doenças, isto não os isenta de gerar efeitos adversos e riscos potenciais
- ♦ Analisar as diversas aplicações clínicas dos probióticos e prebióticos em áreas como urologia, ginecologia, gastroenterologia e imunologia

# 03

## Direção do curso

A equipe de professores do Programa Avançado em Microbiota em Neonatologia e Pediatria é formada por profissionais experientes na área de Microbiota. Nesse sentido, o corpo docente é composto por especialistas em Microbiologia, Imunologia, Pediatria e Nutrição, entre outras disciplinas relevantes no campo. Todos os professores têm ampla experiência no setor e no ensino de Microbiota em diferentes contextos, o que lhes permite proporcionar uma formação integral e atualizada aos alunos.



“

*Seja orientado por especialistas em Microbiologia, Imunologia, Pediatria e Nutrição. O que você está esperando para se matricular?”*

## 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. Harry Sokol

---

- 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**

- ♦ Responsável por Funções do Departamento de Microbiologia no Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ 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 Universitario 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 Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Especialista no Departamento de Microbiologia do Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, Madri
- ♦ Colaboradora do Departamento de Medicina Preventiva e Saúde Pública e Microbiologia da Universidade Autónoma de Madri
- ♦ Doutora em Farmácia pela Universidade Complutense de Madri.



### Dr. 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 pela 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

### Dra. Rocío López Martínez

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

### Dra. Eva Bueno García

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

#### **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

#### **Dra. Patricia Verdú López**

- ♦ Médica especialista em Alergologia no Centro Inmunomet Salud y Bienestar Integral
- ♦ Médica pesquisadora em Alergologia no Hospital San Carlos
- ♦ Médica Especialidade 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 Madrid

#### **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

#### **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 do Departamento de Microbiologia do Departamento de Biología Funcional da Universidade de Southern Denmark
- ♦ Doutora em Microbiologia pela Universidade de Oviedo
- ♦ Mestrado Universitário em Pesquisa em Neurociência pela Universidade de Oviedo

#### **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 Madrid
- ♦ Mestrado em Orientação e Terapia Sexual da Sociedade de Sexologia de Madrid
- ♦ 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. 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

**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 Biotecnologia Microbiana

**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. Rebeca Alonso Arias**

- ♦ Diretora do grupo de pesquisa em Imunossenescência do Departamento de Imunologia do HUCA
- ♦ Especialista de Imunologia no Hospital Universitário Central de Astúrias
- ♦ 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 Gabaldón Estevani**

- ♦ 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. Eduardo Narbona López**

- ◆ Especialista em Unidade Neonatal, Hospital Universitário 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 Atenção Primária

**Dr. Antonio López Vázquez**

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

**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, Diretoria 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



**Sra. Marta Suárez Rodríguez**

- ◆ Ginecologista especialista em Senologia e Patologia da Mama
- ◆ 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

**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



*Atualize-se sobre as últimas novidades em Microbiota Humana”*

# 04

## Estrutura e conteúdo

O Programa Avançado de Microbiota em Neonatologia e Pediatria conta com uma estrutura e conteúdo que cumprem os mais altos padrões educacionais. Neste sentido, o plano de estudos foi elaborado para proporcionar uma experiência de aprendizado flexível e adaptada às necessidades de cada estudante. Graças à sua modalidade 100% online, os participantes poderão organizar seu tempo de estudo de maneira autônoma e, assim, adequar seu ritmo de trabalho aos seus compromissos laborais e pessoais. Desta forma, um grande número de horas de estudo será economizado graças ao efeito *Relearning*, promovido pela TECH em âmbito internacional.



“

*Acesse o plano de estudos com a visão mais global, completa e atualizada da Microbiota em Neonatologia e Pediatria que você encontrará em um programa universitário”*

## Módulo 1. Microbiota. Microbioma. Metagenômica

- 1,1. Definição e relação entre elas
- 1,2. Composição da Microbiota: gêneros, espécies e cepas
  - 1.2.1. Grupos de microrganismos que interagem com a espécie humana: Bactérias, Fungos, Vírus e Protozoários
  - 1.2.2. Conceitos-chave: simbiose, comensalismo, mutualismo, parasitismo
  - 1.2.3. Microbiota autóctone
- 1,3. Diferentes Microbiotas humanas. Informações gerais sobre a eubiose e a disbiose
  - 1.3.1. Microbiota Gastrointestinal
  - 1.3.2. Microbiota Oral
  - 1.3.3. Microbiota da Pele
  - 1.3.4. Microbiota do Trato Respiratório
  - 1.3.5. Microbiota do Trato Urinário
  - 1.3.6. Microbiota do Aparelho Reprodutor
- 1,4. Fatores que influenciam o equilíbrio e o desequilíbrio da Microbiota
  - 1.4.1. Dieta e estilo de vida. Eixo intestino-cérebro
  - 1.4.2. Antibioticoterapia
  - 1.4.3. Interação Epigenética e Microbiótica Desreguladores endócrinos
  - 1.4.4. Probióticos, Prebióticos, Simbióticos. Conceitos e aspectos gerais
  - 1.4.5. Transplante fecal, últimos avanços

“

*Matricule-se e conheça mais sobre o uso de produtos lácteos como uma fonte natural de probióticos e prebióticos”*





## Módulo 2. Microbiota em Neonatologia e Pediatria

- 2.1. Simbiose mãe-filho.
- 2.2. Fatores que influenciam a microbiota intestinal materna na gestação e no parto. Influência do tipo de parto na Microbiota do recém-nascido
- 2.3. Tipo e duração da amamentação, influência na microbiota do bebê
  - 2.3.1. Leite materno: composição da microbiota do leite materno. A importância da amamentação na Microbiota do recém-nascido
  - 2.3.2. Aleitamento materno artificial. Uso de probióticos e prebióticos em fórmulas de leites infantis
- 2.4. Aplicações clínicas de probióticos e prebióticos no paciente pediátrico
  - 2.4.1. Doenças digestivas: transtornos digestivos funcionais, diarreia, enterocolite necrotizante Intolerâncias
  - 2.4.2. Doenças não digestivas: doenças respiratórias e otorrinolaringológicas, doenças atópicas, doenças metabólicas Alergias.
- 2.5. Influência do tratamento com antibióticos e outros medicamentos psicotrópicos na Microbiota dos bebês
- 2.6. Linhas atuais de pesquisa

## Módulo 3. Probióticos, Prebióticos, Microbiota e Saúde

- 3.1. Probióticos
- 3.2. Prebióticos
- 3.3. Aplicações clínicas de probióticos e prebióticos na gastroenterologia
- 3.4. Utilizações clínicas em endocrinologia e doenças cardiovasculares
- 3.5. Aplicações clínicas de probióticos e prebióticos na Urologia
- 3.6. Aplicações clínicas de probióticos e prebióticos na Ginecologia
- 3.7. Aplicações clínicas de probióticos e prebióticos em Imunologia
- 3.8. Aplicações clínicas de probióticos e prebióticos em doenças nutricionais
- 3.9. Aplicações clínicas de probióticos e prebióticos em doenças neurológicas
- 3.10. Aplicações clínicas de probióticos e prebióticos em pacientes em estado crítico
- 3.11. Produtos lácteos como uma fonte natural de probióticos e prebióticos
- 3.12. Segurança e legislação no uso de probióticos

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 diversos casos simulados baseados em situações reais, onde deverão investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver as situações. Há diversas evidências científicas sobre a eficácia deste método. Os farmacêuticos aprendem melhor, mais rápido e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

*Com a TECH você irá experimentar uma forma 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 da prática profissional do farmacêutico.*

“

*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 farmacêuticos 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 farmacêutico 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 farmacêutico aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes simulados de aprendizagem. Estes simulados são realizados através de 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 115 mil farmacêuticos foram capacitados com 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 que proporcionam alta qualidade em todo o material que é colocado à disposição do aluno.



#### Técnicas e procedimentos em vídeo

A TECH aproxima o aluno das técnicas mais inovadoras, dos últimos avanços educacionais e da vanguarda da Educação. Tudo isso, explicado detalhadamente para sua total assimilação e compreensão. E o melhor de tudo, você poderá assistí-los quantas vezes quiser.



#### Resumos interativos

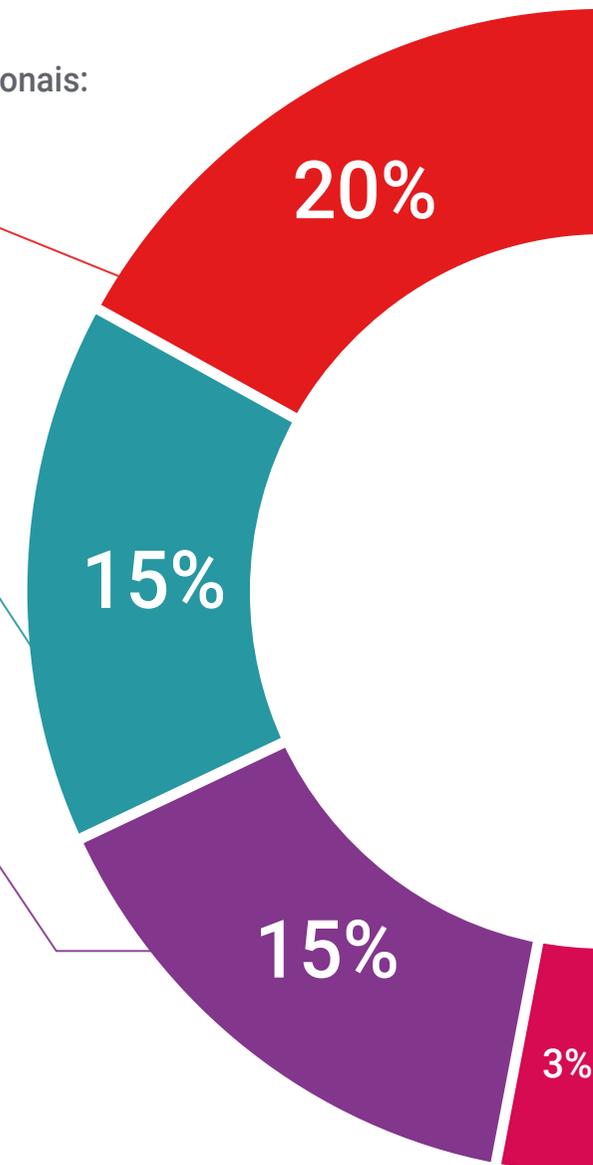
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

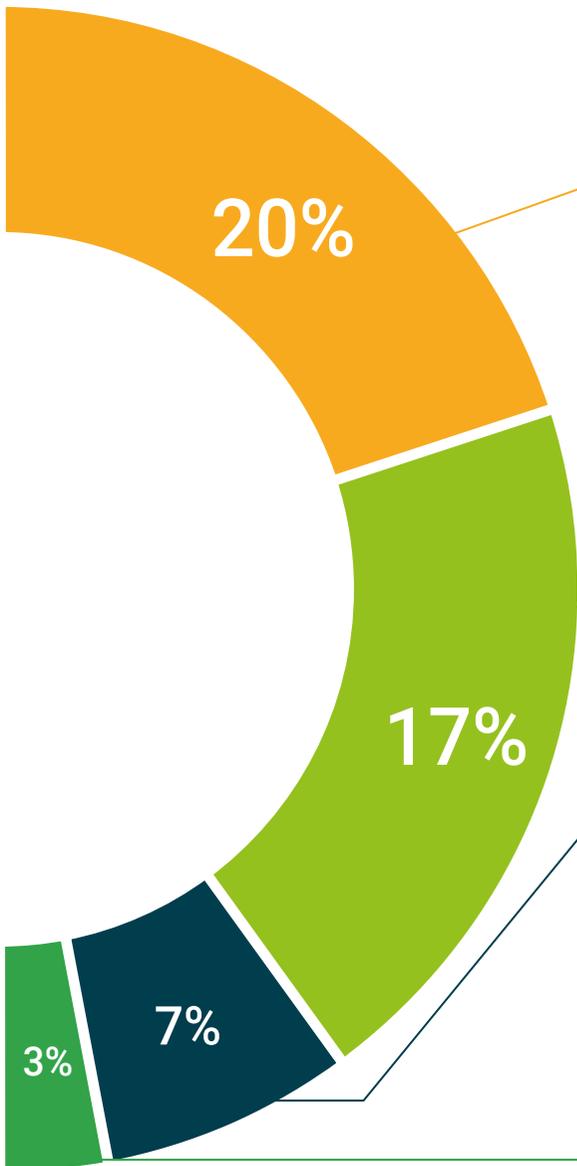
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



#### Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que for necessário para complementar a sua capacitação.





#### Estudos de casos elaborados e orientados por especialistas

A aprendizagem efetiva deve ser necessariamente contextual. Portanto, na TECH apresentamos casos reais em que o especialista guia o aluno através do desenvolvimento da atenção e da resolução de diferentes situações: uma forma clara e direta de alcançar o mais alto grau de compreensão.



#### Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente 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 em Neonatologia e Pediatria 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 **Programa Avançado de Microbiota em Neonatologia e Pediatria** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* correspondente ao título de **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 em Neonatologia e Pediatria**

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 compreensão  
atenção personalizada  
conhecimento inovação  
presente qualidade  
desenvolvimento sistemas

**tech** universidade  
tecnológica

**Programa Avançado**  
Microbiota em  
Neonatologia e Pediatria

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

# Programa Avançado

## Microbiota em Neonatologia e Pediatria

