

Programa Avançado

Microbiota Intestinal





tech universidade
tecnológica

Programa Avançado Microbiota Intestinal

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

Acesso ao site: www.techtitute.com/br/farmacia/programa-avancado/programa-avancado-microbiota-intestinal

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

Presentación

As evidências científicas demonstraram que a Microbiota Intestinal é ainda mais importante para o desempenho das funções corporais essenciais do que se poderia pensar a princípio. De fato, a composição destes microrganismos varia entre os indivíduos e é influenciada por fatores como a dieta, o estilo de vida, a idade e o uso de antibióticos. Como são necessários cada vez mais profissionais especializados nessa área, a TECH desenvolveu a capacitação perfeita para farmacêuticos. Seu objetivo é explorar detalhadamente a composição, a fisiologia e as funções da Microbiota Intestinal, bem como a sua relação com diferentes transtornos e desequilíbrios. Todos estes aspectos, em um formato online e com conteúdos elaborados por especialistas em Microbiologia.



“

Atualize-se sobre as estratégias mais eficazes para favorecer a Homeostase Intestinal com a TECH”

A Microbiota Intestinal desempenha um papel crucial em múltiplos processos biológicos, como a digestão dos alimentos, a absorção de nutrientes, o metabolismo, a regulação do sistema imunológico e a prevenção de doenças. Isso a tornou um tema de crescente interesse para as pesquisas científicas, pois suas implicações na saúde humana são profundas e complexas.

Neste contexto, são muito valiosos os profissionais posicionados como especialistas em Microbiota Intestinal, e este Programa Avançado é uma opção acadêmica perfeita para os farmacêuticos. O objetivo é proporcionar uma preparação especializada e atualizada sobre esses microrganismos e suas funções, bem como sobre as doenças relacionadas ao seu desequilíbrio, como a doença inflamatória intestinal ou os diversos transtornos digestivos.

Do mesmo modo, os alunos percorrerão desde a anatomia e fisiologia do trato gastrointestinal até a caracterização dos diferentes grupos microbianos presentes na Microbiota Intestinal, passando pela interação entre a Microbiota e o sistema imunológico, a influência da dieta e os fatores ambientais.

Tudo isso e muito mais em apenas 450 horas de uma trajetória acadêmica exclusivamente online. Sem dúvida, isso facilitará aos alunos a conciliação do programa com sua vida pessoal e profissional, oferecendo grande flexibilidade para organizar os recursos educacionais conforme suas necessidades. Além disso, contarão com uma série exclusiva de *Masterclasses*, integradas ao itinerário acadêmico graças à colaboração de um destacado especialista como Diretor Convidado Internacional.

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

- ♦ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Microbiota Intestinal
- ♦ 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



Conheça os estudos mais recentes sobre a Microbiota Intestinal com um prestigiado Diretor Internacional Convidado"

“

Examine de forma detalhada a Microbiota presente na vesícula biliar e no intestino delgado para adaptar suas estratégias na farmácia”

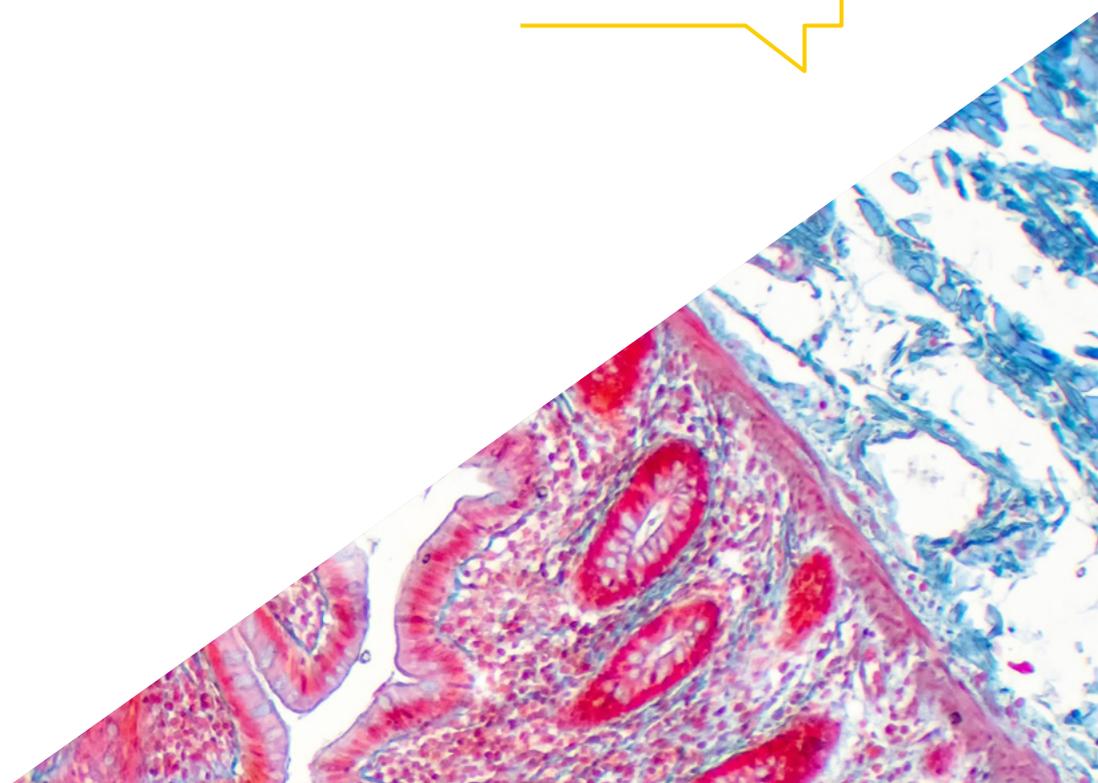
O curso conta com profissionais do setor que trazem para esta capacitação toda a experiência adquirida ao longo de suas carreiras, além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

O seu conteúdo multimídia desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, oferece ao profissional uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará uma aprendizagem imersiva e programada para capacitar em 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.

Defina as funções metabólicas, nutricionais e tróficas da Microbiota Intestinal por meio de exercícios de autoavaliação e vídeos detalhados.

Torne-se um especialista na identificação do papel das bactérias na Homeostase Intestinal.



02

Objetivos

O principal objetivo deste Programa Avançado é preparar os profissionais da Farmácia com o conhecimento atualizado e avançado sobre a Microbiota Intestinal e seu impacto na saúde humana. Dessa forma, os alunos do programa obterão uma visão profunda da diversidade microbiana no intestino e seu papel na prevenção e tratamento de diversas doenças, incluindo a doença inflamatória intestinal e outros distúrbios metabólicos e gastrointestinais.



“

Aproveite a oportunidade para explorar como os medicamentos com foco no ser humano podem ter um impacto negativo sobre a Microbiota Intestinal”



Objetivos generales

- ♦ 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 e domine as estratégias mais recentes para combater infecções intestinais causadas por vírus, bactérias, parasitas, etc."





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 Intestinal I. Homeostase Intestinal

- ♦ Estudar as comunidades microbianas que coexistem em simbiose com os humanos, aprendendo mais sobre sua estrutura e funções e como essas comunidades podem ser alteradas devido a fatores como dieta, estilo de vida, etc.
- ♦ Compreender a relação entre as doenças intestinais: SIBO, síndrome do intestino irritável SII, doença de Crohn e a disbiose intestinal

Módulo 3. Microbiota Intestinal II. Disbiose Intestinal

- ♦ Aprofundar no conhecimento da microbiota intestinal como eixo principal da microbiota humana e sua inter-relação com o resto do corpo, os métodos de estudo e as aplicações na prática clínica para manter um bom estado de saúde
- ♦ Aprender a gerenciar estratégias de forma atualizada para diferentes infecções intestinais por vírus, bactérias, parasitas e fungos, modulando a Microbiota Intestinal alterada

03

Dirección del curso

Um corpo docente absolutamente comprometido com a atualização plena dos conhecimentos dos estudantes é outro dos grandes atrativos deste Programa Avançado. A equipe de professores é formada por profissionais experientes com conhecimento no campo da Microbiota intestinal e suas implicações para a saúde. Cada um dos professores possui uma trajetória reconhecida na pesquisa e na docência, tendo trabalhado também em instituições clínicas de prestígio.



“

*Especialistas em Microbiologia e Gastroenterologia
que trabalharam em instituições clínicas de prestígio
se tornarão seu maior benefício neste programa”*

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 Universitário 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 Infeciosas 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 Universitário Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Especialista em Microbiologia e Parasitologia Clínica pelo Hospital Universitário Puerta de Hierro
- ♦ Doutora em Medicina pela Universidade Autônoma 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.



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 Autônoma de Madri
- ♦ Especialista em Medicina Tropical pela Universidade Autônoma de Madri



Sr. Jorge Anel Pedroche

- ♦ Especialista de Área, Departamento de Microbiologia, 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 Nutraceuticos em geral

Professores

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

Dra. 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

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

Dra. Patricia Verdú López

- ♦ Médica 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 Universitário 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. 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. 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 Autônoma de Madri
- ♦ 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 Saúde Carlos III

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

Dra. Rocío López Martínez

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

Sra. Eva Bueno García

- ♦ Pesquisadora pré-doutorada em Imunosenescência no Departamento de Imunologia do Hospital Universitário 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

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. Rebeca Alonso Arias

- ♦ Diretora do grupo de pesquisa em Imunosenescência do Departamento de Imunologia do HUCA
- ♦ Especialista de Imunologia no Hospital Universitário Central de Astúrias
- ♦ Diversas publicações em revistas científicas internacionais
- ♦ Trabalhos de Pesquisa sobre a associação entre a microbiota e o sistema imune.
- ♦ 1º Prêmio Nacional de Pesquisa em Medicina do Esporte, em duas ocasiões

Sra. 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. 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. Verónica Álvarez García

- ◆ Médica especialista em Aparelho Digestivo no Hospital Universitário Rio Hortega
- ◆ 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. Toni Gabaldón 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. 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. 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, Conselho da Seção de Menopausa da Sociedade Catalã de Obstetrícia e Ginecologia

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

“

Uma experiência de capacitação única, fundamental e decisiva para impulsionar seu crescimento profissional”

04

Estructura y contenido

O plano de estudos deste Programa Avançado de Microbiota Intestinal foi elaborado sob a supervisão minuciosa do corpo docente, oferecendo uma estrutura e um conteúdo que se adaptam às necessidades e à disponibilidade dos estudantes. Graças à sua modalidade 100% online, os matriculados podem acessar o material e os recursos a qualquer momento e lugar. Além disso, será possível assimilar cada tema com maior rapidez, graças à metodologia *Relearning* tornando o percurso acadêmico extremamente eficiente.





“

Melhore todas as suas perspectivas profissionais em Farmácia com a visão mais abrangente e atualizada da Microbiota Intestinal"

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

Módulo 2. Microbiota Intestinal I. Homeostase Intestinal

- 2,1. Estudos da Microbiota Intestinal
 - 2.1.1. Projetos Metahit, Meta-Biome, MyNewGut, Human Microbiome Project
- 2,2. Composição da Microbiota
 - 2.2.1. Microbiota protetora (*Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, *Bacteroides*)
 - 2.2.2. Microbiota imunomoduladora (*Enterococcus faecalis* e *Escherichia coli*)
 - 2.2.3. Microbiota Muconutritiva ou Mucoprotetora (*Faecalibacterium prausnitzii* e *Akkermansia muciniphila*)
 - 2.2.4. Microbiota com atividade proteolítica ou pro-inflamatória (*E. Coli* Biovare, *Clostridium*, *Proteus*, *Pseudomonas*, *Enterobacter*, *Citrobacter*, *Klebsiella*, *Desulfovibrio*, *Bilophila*)
 - 2.2.5. Microbiota fúngica (*Cândida*, *Geotrichum*)

- 2,3. Fisiologia do Aparelho Digestivo. Composição da Microbiota nas diferentes partes do tubo digestivo. Flora residente e flora transitória ou colonizante. Zonas estéreis no trato digestivo
 - 2.3.1. Microbiota esofágica
 - 2.3.1.1. Indivíduos saudáveis
 - 2.3.1.2. Pacientes (refluxo gástrico, esôfago de Barrett, etc.)
 - 2.3.2. Microbiota gástrica
 - 2.3.2.1. Indivíduos saudáveis
 - 2.3.2.2. Pacientes (úlcera gástrica, câncer gástrico, MALT, etc.)
 - 2.3.3. Microbiota da vesícula biliar
 - 2.3.3.1. Indivíduos saudáveis
 - 2.3.3.2. Pacientes (colecistite, colelitíase, etc.)
 - 2.3.4. Microbiota do intestino delgado
 - 2.3.4.1. Indivíduos saudáveis
 - 2.3.4.2. Pacientes (doença inflamatória intestinal, síndrome do intestino irritável, etc.)
 - 2.3.5. Microbiota do cólon
 - 2.3.5.1. Indivíduos saudáveis. Enterótipos
 - 2.3.5.2. Pacientes (doença inflamatória intestinal, doença de Crohn, carcinoma do cólon, apendicite, etc.)
- 2,4. Funções da Microbiota Intestinal: Metabólicas Nutritivas e Tróficas. Protetora e barreira imunológica
 - 2.4.1. Relações entre a Microbiota Intestinal e órgãos distantes (cérebro, pulmão, coração, fígado, pâncreas, etc.)
- 2,5. Mucosa Intestinal e Sistema Imunológico da mucosa
 - 2.5.1. Anatomia, características e funções (sistema MALT, GALT e BALT)
- 2,6. O que é homeostase intestinal? O papel das bactérias na homeostase intestinal
 - 2.6.1. Efeitos sobre a digestão e a nutrição
 - 2.6.2. Estimulação das defesas, dificultando a colonização por microrganismos patogênicos
 - 2.6.3. Produção de vitaminas B e K
 - 2.6.4. Produção de ácidos graxos de cadeia curta (butírico, propiônico, acético, etc.)
 - 2.6.5. Produção de gases (metano, dióxido de carbono, hidrogênio molecular). Propriedades e funções
 - 2.6.6. O ácido láctico



Módulo 3. Microbiota Intestinal II. Disbiose Intestinal

- 3.1. O que é a Disbiose intestinal? Consequências
- 3.2. A barreira intestinal. Fisiologia. Função. Permeabilidade intestinal e hiperpermeabilidade intestinal. Relação entre Disbiose Intestinal e Hiperpermeabilidade Intestinal
- 3.3. Relação entre Disbiose Intestinal e outros tipos de desordens: imunológicas, metabólicas, neurológicas e gástricas (*Helicobacter Pylori*)
- 3.4. Consequências da alteração do ecossistema intestinal e sua relação com os Transtornos Funcionais Digestivos
 - 3.4.1. Doença inflamatória intestinal DII
 - 3.4.2. Doenças inflamatórias intestinais crônicas: doença de Crohn Colite ulcerosa
 - 3.4.3. Síndrome do intestino irritável SII e diverticulose
 - 3.4.4. Distúrbios de motilidade intestinal. Diarreia. Diarreia causada por *Clostridium difficile*. Constipação
 - 3.4.5. Desordens digestivas e problemas de má absorção de nutrientes: carboidratos, proteínas e gorduras
 - 3.4.6. Marcadores de inflamação intestinal: Calprotectina. Proteína eosinofílica (Epx). Lactoferrina. Lisozima
 - 3.4.7. Síndrome do intestino permeável Marcadores de permeabilidade: Alfa 1 Antitripsina. Zonulina *As Tight Junctions* e sua função principal
- 3.5. Alteração do ecossistema intestinal e sua relação com as infecções intestinais
 - 3.5.1. Infecções intestinais virais
 - 3.5.2. Infecções intestinais bacterianas
 - 3.5.3. Infecções intestinais por parasitas
 - 3.5.4. Infecções intestinais por fungos. Candidíase intestinal
- 3.6. Composição da Microbiota Intestinal nas diferentes etapas da vida
 - 3.6.1. Variação na composição da Microbiota intestinal desde a infância neonatal até a adolescência. "Etapa instável"
 - 3.6.2. Composição da Microbiota Intestinal na etapa adulta. "Etapa estável"
 - 3.6.3. Composição da Microbiota Intestinal no Idoso. "Etapa instável". Envelhecimento e Microbiota
- 3.7. Modulação nutricional da Disbiose Intestinal e Hiperpermeabilidade: Glutamina, Zinco, Vitaminas, Probióticos, Prebióticos
- 3.8. Técnicas de análise quantitativa nas fezes de microrganismos
- 3.9. Linhas atuais de pesquisa

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*.



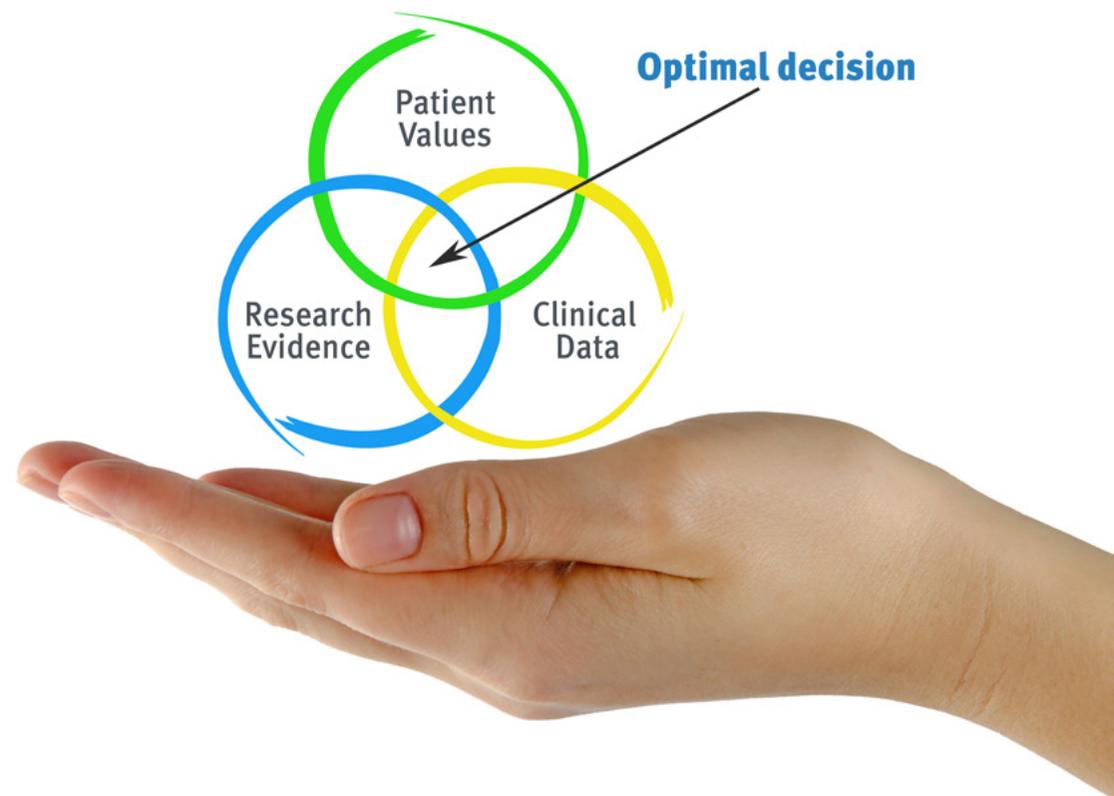


Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para realizá-la através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se mostrou extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização"

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

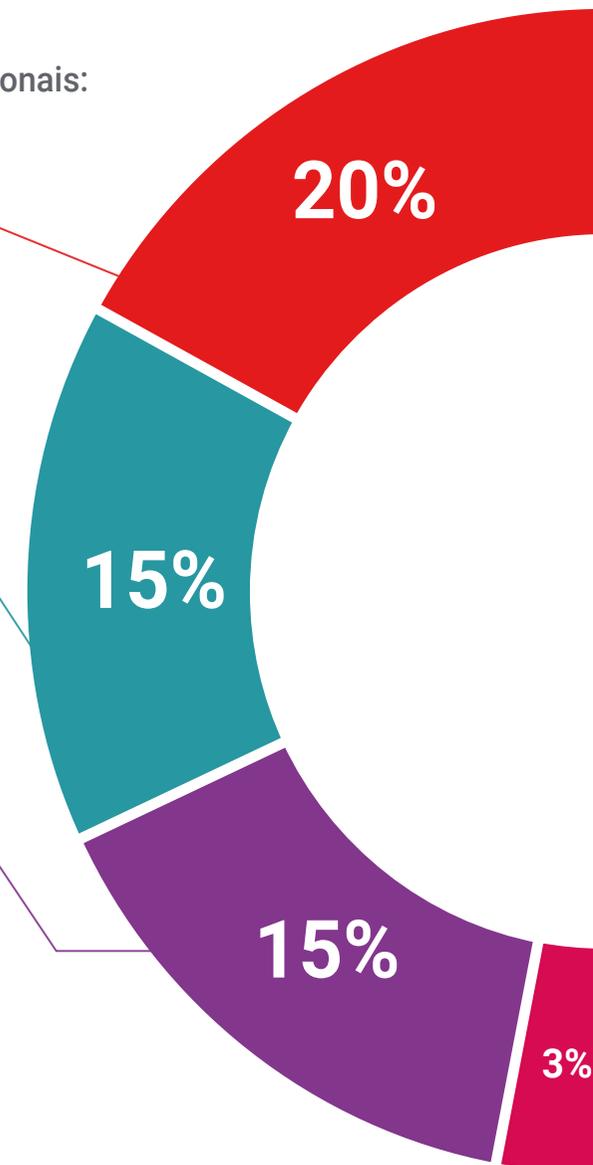
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

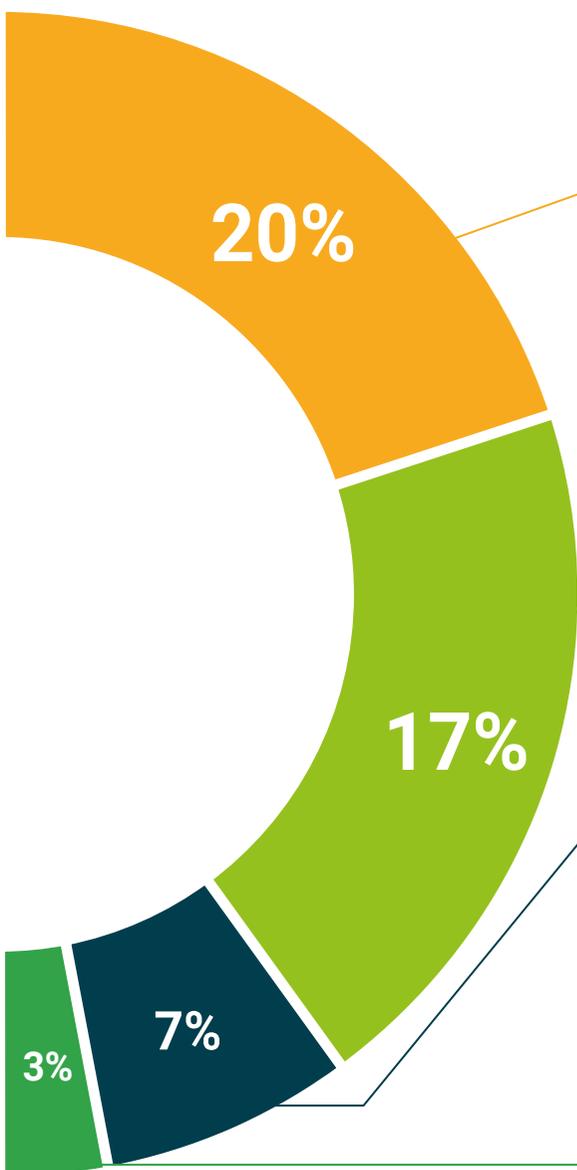
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



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

Titulación

O Programa Avançado de Microbiota Intestinal 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 o seu certificado sem sair de casa e sem burocracias”

Este **Programa Avançado de Microbiota Intestinal** 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: **Programa Avançado de Microbiota Intestinal**

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 compromisso
atenção personalizada
conhecimento inovação
presente qualidade
desenvolvimento sustentável

tech universidade
tecnológica

Programa Avançado Microbiota Intestinal

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

Programa Avançado

Microbiota Intestinal

