

# Curso

Probióticos, Prebióticos,  
Microbiota e Saúde



## Curso

### Probióticos, Prebióticos, Microbiota e Saúde

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Acreditação: 6 ECTS
- » Horário: a tua scelta
- » Exames: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/pt/nutricao/curso/probioticos-prebioticos-microbiota-saude](http://www.techtute.com/pt/nutricao/curso/probioticos-prebioticos-microbiota-saude)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 24*

05

Metodología de estudo

---

*pág. 28*

06

Certificação

---

*pág. 38*

# 01

# Apresentação

A relação simbiótica da Microbiota com o hospedeiro do organismo é suscetível de sofrer alterações que conduzem a doenças crónicas. Por conseguinte, são essenciais aquelas intervenções destinadas a restabelecer o seu equilíbrio. Nelas desempenham um papel importante os Probióticos e Prebióticos, presentes em diversos alimentos, reequilibrando e introduzindo riqueza à comunidade microbiana. É, portanto, essencial que os nutricionistas dominem os conhecimentos sobre eles, e este curso proporciona-lhes um elevado nível de preparação que aperfeiçoará os seus cuidados no consultório. Dadas as suas poderosas capacidades curativas, os estudantes ficarão a conhecer melhor os seus mecanismos de ação e a incorporá-los eficazmente na conceção dos seus planos alimentares, contribuindo para melhorar a qualidade de vida dos pacientes através de um formato 100% online.





“

*Um Curso para tornar-se uma referência  
na modulação da Microbiota Humana  
através de probióticos e prebióticos”*

Embora os efeitos dos Probióticos e Prebióticos na Microbiota humana ainda estejam a ser estudados, a sua introdução na quantidade certa tem-se revelado benéfica para o organismo. Embora um probiótico suponha adicionar à comunidade de microrganismos outros novos destinados a manter ou aumentar as bactérias benéficas, a atuação dos Prebióticos como substratos não digeríveis limita-se a estimulá-las.

É importante conhecer os tipos de alimentos onde ambos elementos estão presentes. Por um lado, os Probióticos encontram-se no iogurte, na soja fermentada, no chucrute ou no kéfir. Por outro lado, foram registadas substâncias prebióticas em bananas, chocolate preto, vegetais de folha verde ou cereais integrais. Estes são apenas alguns exemplos de uma vasta gama de alimentos que contêm estas propriedades, o que consolida a estreita relação entre a Microbiota Humana e a Nutrição.

Por isto, este Curso da TECH irá desenvolvê-lo nesta área, com vista à conceção de dietas adaptadas às necessidades de cada paciente com soluções personalizadas e eficazes para as suas doenças crónicas. Nesta linha, os alunos irão analisar os componentes benéficos dos Probióticos e Prebióticos e os tipos existentes. Mas, certamente, também examinará minuciosamente o perfil de segurança destes elementos, tendo em vista uma gestão responsável. Para além disso, outro ponto forte do programa será um extenso percorrido das suas aplicações clínicas em diferentes domínios.

Os nutricionistas terão a oportunidade de estudar este curso num modo online que vai proporcionar-lhes maior flexibilidade e comodidade. Nesta linha, terá acesso ilimitado a esquemas interativos, guias de ação rápida, estudos de casos reais ou procedimentos de vídeo educativos. Tudo isto bastando uma conexão à Internet. Além disso, terão a oportunidade inigualável de atualizar os seus conhecimentos através de uma exclusiva e intensiva *Masterclass*, ministrada por um verdadeiro pioneiro dos estudos sobre Microbiota Humana que será o Diretor Internacional Convidado deste curso.

Este **Curso de Probióticos, Prebióticos, Microbiota e Saúde** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de estudos de caso apresentados por especialistas em Probióticos e Prebióticos
- ♦ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e eminentemente práticos com os que foi elaborado, fornecem informações nutricionais e práticas sobre as disciplinas indispensáveis ao exercício profissional
- ♦ Exercícios práticos em que o processo de autoavaliação é levado a cabo para melhorar a aprendizagem
- ♦ A sua ênfase especial em metodologias inovadoras
- ♦ Aulas teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre questões controversas e trabalho de reflexão individual
- ♦ Disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com uma conexão à Internet



*Aprofunde-se nas inovações relacionadas com a Microbiota Humana graças à Masterclass que a TECH oferece-lhe neste programa 100% online”*

“

*A mudança está aqui e agora; aperfeiçoe os seus conhecimentos sobre probióticos e prebióticos e incorpore-os na conceção dos seus planos alimentares através das estratégias mais eficazes”*

O corpo docente do curso inclui profissionais do setor que trazem sua experiência profissional para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

Os seus conteúdos multimédia, desenvolvidos com a mais recente tecnologia educativa, permitirão ao profissional uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará uma formação imersiva programada para treinar em situações reais.

A estrutura deste programa centra-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deve tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surgem ao longo do ano letivo. Será apoiado por um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por reputados especialistas.

*Matricule-se agora e obtenha um elevado nível de preparação desde casa enquanto combina o programa com a sua atividade profissional.*

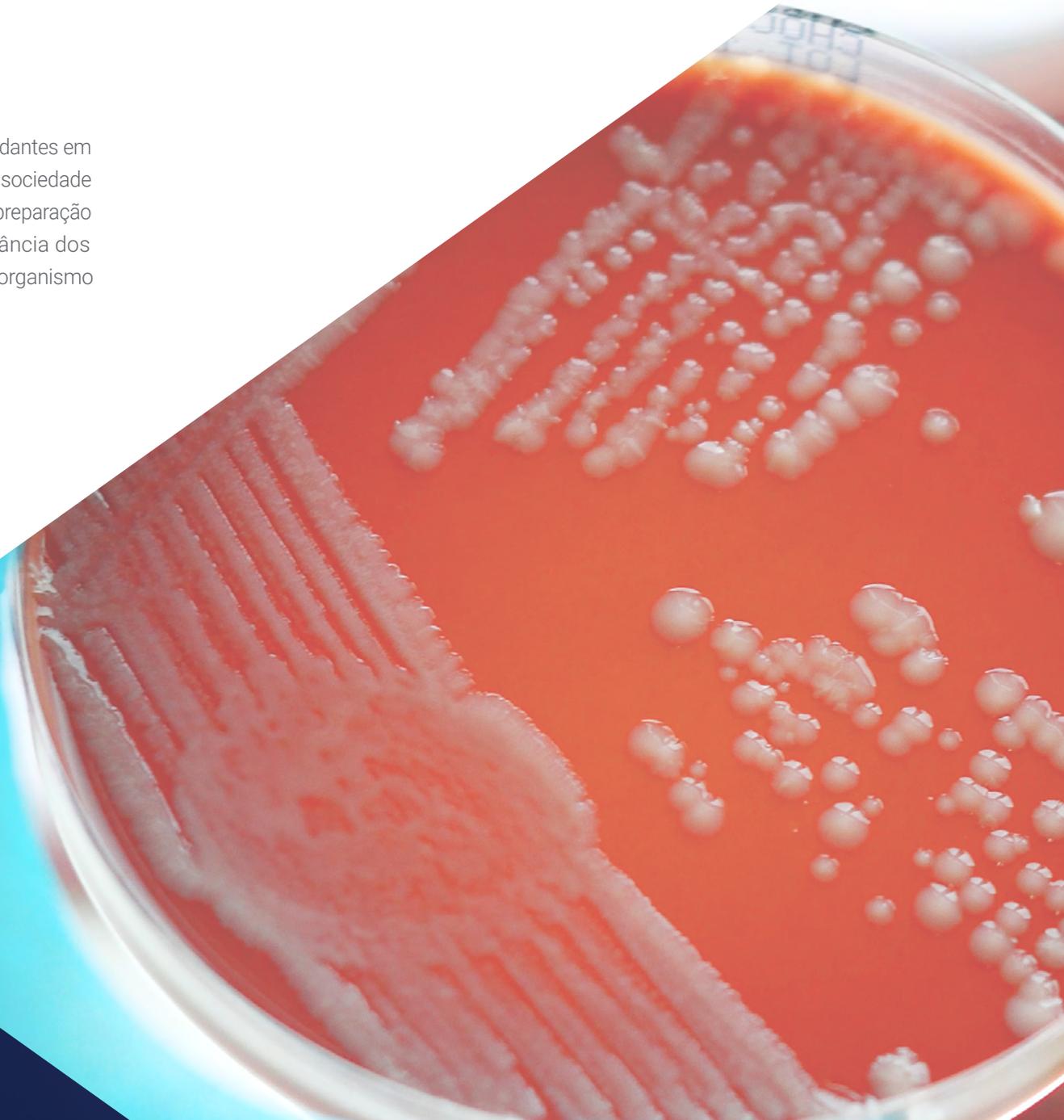
*Melhore a sua tomada de decisões enfrentando estudos de casos reais nos quais terá de aprofundar as condições de cada paciente para uma intervenção nutricional destinada a equilibrar a sua Microbiota.*



# 02

## Objetivos

O principal objetivo da TECH através deste programa é transformar os estudantes em nutricionistas atualizados que possam dar respostas às preocupações da sociedade contemporânea em relação à sua Microbiota. Fazê-lo-ão com uma elevada preparação nas propriedades probióticas e prebióticas dos alimentos, na importância dos suplementos e no potencial destes elementos para reequilibrar a flora do organismo dos pacientes.



“

*Impulsione a sua carreira profissional com um curso que está a dar-lhe uma perspetiva global desta área para que possa enfrentar qualquer desafio na sua carreira"*



## Objetivos gerais

---

- ♦ Oferecer uma visão completa e ampla da situação atual na área da Microbiota Humana, no seu sentido mais amplo, a importância do equilíbrio desta Microbiota como efeito direto na saúde, com os múltiplos fatores que a influenciam positiva e negativamente
- ♦ Argumentar com evidências científicas como atualmente se está dando uma posição privilegiada à Microbiota e à sua interação com muitas patologias não digestivas, de índole autoimune ou à sua relação com a desregulação do sistema imunológico, a prevenção de doenças e como apoio a outros tratamentos no exercício diário do profissional
- ♦ Promover estratégias de trabalho baseadas na abordagem integral do paciente como modelo de referência, não centrando-se apenas na sintomatologia da patologia específica, mas também na sua interação com a Microbiota e na forma como esta a pode estar a influenciar
- ♦ Incentivar a estimulação profissional através da aprendizagem contínua e da investigação





## Objetivos específicos

---

- Conhecer bem o perfil de segurança dos Probióticos, uma vez que, embora a sua utilização tenha-se difundido nos últimos anos graças à sua eficácia comprovada, tanto no tratamento como na prevenção de determinadas doenças, isso não os exime de gerar efeitos adversos e riscos potenciais
- Analisar as várias aplicações clínicas de probióticos e prebióticos em áreas como a urologia, a ginecologia, a gastroenterologia e a imunologia

“

*Analise em profundidade os riscos potenciais dos probióticos para preveni-los e aumentar a certeza dos seus planos alimentares”*



# 03

## Direção do curso

Com um corpo docente que tem-se afirmado como uma verdadeira eminência na área da Microbiota Humana, os alunos terão todas as garantias que precisam para desenvolver-se com sucesso. Não é de surpreender que a equipa docente tenha-se destacado na utilização de técnicas baseadas na cultura de células para programas de transplante de órgãos ou na orientação nutricional para a prevenção do cancro. Uma completa e variada atividade profissional que dá ao estudante uma perspetiva integral para analisar todas as possíveis implicações dos Probióticos e Prebióticos.





“

*Os professores que se destacaram nas técnicas de cultura celular ou na orientação nutricional para a prevenção do Cancro garantir-lhe-ão uma preparação bem sucedida”*

## Diretor Internacional Convidado

O Dr. Harry Sokol é reconhecido internacionalmente no domínio da **Gastroenterologia** pela sua investigação sobre o **Microbiota Intestinal**. Com mais de duas décadas de experiência, estabeleceu-se como uma **verdadeira autoridade científica** graças aos seus numerosos estudos sobre o papel dos **microrganismos no corpo humano** e o seu impacto nas **doenças inflamatórias crónicas do intestino**. Em particular, o seu trabalho revolucionou a compreensão médica deste órgão, muitas vezes referido como o “segundo cérebro”.

Entre as contribuições do Dr. Sokol conta-se um projeto de investigação em que ele e a sua equipa abriram novos caminhos sobre a bactéria *Faecalibacterium prausnitzii*. Por sua vez, estes estudos conduziram a descobertas cruciais sobre os seus **efeitos anti-inflamatórios**, abrindo a porta a **tratamentos revolucionários**.

Além disso, o especialista distingue-se pelo seu **empenho na divulgação do conhecimento**, quer através da lecionação de programas académicos na Universidade de Sorbonne, quer através de obras como a **banda desenhada** *Os Poderes Extraordinários da Barriga*. As suas publicações científicas aparecem continuamente em **revistas de renome mundial** e é convidado para **congressos especializados**. Paralelamente, desenvolve a sua atividade clínica no **Hospital Saint-Antoine** (AP-HP/Federação Hospitalar Universitária IMPEC/Universidade de Sorbonne), um dos hospitais mais reputados da Europa.

Por outro lado, o Dr. Sokol iniciou os seus estudos de **Medicina** na Universidade Cité de Paris, mostrando desde cedo um forte interesse pela **investigação na área da saúde**. Um encontro casual com o eminente Professor Philippe Marteau conduziu-o à **Gastroenterologia** e aos enigmas do **Microbiota Intestinal**. Ao longo do seu percurso, alargou também os seus horizontes com uma formação nos Estados Unidos, na Universidade de Harvard, onde partilhou experiências com **cientistas de renome**. De regresso a França, fundou a sua **própria equipa** onde investiga a **Transplantação Fecal**, propondo inovações terapêuticas de ponta.



## Dr. Sokol, Harry

---

- ♦ Diretor de Microbiota, Intestino e Inflamação na Universidade de Sorbonne, Paris, França
- ♦ Médico especialista do Serviço de Gastroenterologia do Hospital Saint-Antoine (AP-HP), Paris, França
- ♦ Diretor 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 vários hospitais de Paris
- ♦ Doutorado em Microbiologia pela Universidade Paris-Sud
- ♦ Pós-doutorado no Hospital Geral de Massachusetts pela Faculdade de Medicina de Harvard
- ♦ Licenciatura em Medicina, Hepatologia e Gastroenterologia na Université Paris Cité

“

*Graças à TECH, poderá aprender com os melhores profissionais do mundo”*

## Diretores convidados



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

- ♦ Especialista da Área de Microbiologia do Hospital Universitário Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Doutoramento em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Salamanca
- ♦ Médica Especialista em Microbiologia e Parasitologia Clínica
- ♦ Membro da Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica
- ♦ Secretária Técnica da Sociedade Madrileña de Microbiología Clínica



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

- ♦ Responsável pelas Funções do Serviço de Microbiologia no HU, Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Especialista em Microbiologia Clínica e Parasitologia no Hospital Universitário Puerta de Hierro
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Pós-graduação em Gestão Clínica pela Fundación Gaspar Casal
- ♦ Estágio de investigação no Hospital Presbiteriano de Pittsburgh com uma bolsa do FISS



### **Dra. Alarcón Caveró, Teresa**

- ♦ Bióloga Especialista em Microbiologia, Hospital Universitario La Princesa
- ♦ Chefe do grupo 52 do Instituto de Investigação do Hospital de La Princesa
- ♦ Licenciatura em Ciências Biológicas, especialização em Biologia Fundamental, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Mestrado em Microbiologia Médica, Universidade Complutense de Madrid



### **Dra. Muñoz Algarra, María**

- ♦ Responsável pela Segurança do paciente no Serviço de Microbiologia do Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Especialista de Área no Serviço de Microbiologia do Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, Madrid
- ♦ Colaboradora do Departamento de Medicina Preventiva e Saúde Pública e Microbiologia Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Doutoramento em Farmácia pela Universidade Complutense de Madrid



### **Dr. López Dosil, Marcos**

- ♦ Médico Especialista na Área de Microbiologia e Parasitologia no Hospital Clínico Universitario de San Carlos
- ♦ Médico Especialista na Área 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 Madrid
- ♦ Especialista em Medicina Tropical pela Universidade Autónoma de Madrid



### **Dr. Anel Pedroche, Jorge**

- ♦ Médico Especialista de Área. Serviço de Microbiologia do Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Licenciatura em Farmácia pela Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Curso em Sessões Interativas sobre antibioterapia hospitalar pela MSD
- ♦ Curso em Atualização de infeção no paciente hematológico do Hospital Puerta del Hierro
- ♦ Assistência ao XXII Congresso da Sociedade Espanhola de Doenças Infecciosas e Microbiologia Clínica

## Direção



### Sra. Fernández Montalvo, María Ángeles

- ♦ Titular em Naintmed - Nutrição e Medicina Integrativa
- ♦ Diretora do Mestrado em Microbiota Humana da Universidade CEU
- ♦ Gestora de Parafarmácia, profissional de Nutrição e Medicina Natural em Parafarmacia Natural Life
- ♦ Licenciatura em Bioquímica pela Universidade de Valência
- ♦ Licenciatura em Medicina Natural e Ortomolecular
- ♦ Pós-graduação em Alimentação, Nutrição e Cancro: prevenção e tratamento
- ♦ Mestrado em Medicina Integrativa pela Universidade CEU
- ♦ Curso de Especialização em Nutrição, Dietética e Dietoterapia
- ♦ Especialista em Nutrição Vegetariana Clínica e Desportiva
- ♦ Especialista na utilização atual de Nutricosméticos e Nutracêuticos em geral

## Professores

### Dra. Verdú López, Patricia

- ♦ Médico especialista em Alergologia no Hospital Beata María Ana de Hermanas Hospitalarias
- ♦ Médico especialista em Alergologia no Centro Inmunomet Salud y Bienestar Integral
- ♦ Médico investigador em Alergologia no Hospital de San Carlos
- ♦ Médico especialista em Alergologia no Hospital Universitario Dr. Negrín em Las Palmas de Gran Canaria
- ♦ Licenciatura em Medicina, Universidade de Oviedo
- ♦ Mestrado em Medicina Estética e Antienvhecimento na Universidade Complutense de Madrid

### Dra. Alonso Arias, Rebeca

- ♦ Diretora do Grupo de Investigação em Imunosenescência do Serviço de Imunologia no HUCA
- ♦ Médico Especialista em Imunologia do Hospital Universitario Central de Asturias
- ♦ Inúmeras publicações em revistas científicas internacionais
- ♦ Investigação sobre a associação entre a microbiota e o sistema imunitário
- ♦ 1º Prémio Nacional de Investigação em Medicina Desportiva, em 2 ocasiões

**Dra. González Rodríguez, Silvia Pilar**

- ♦ Subdiretora Médica, Coordenadora de Investigação e Chefa Clínica da Unidade de Menopausa e Osteoporose do Gabinete Médico Velázquez
- ♦ Especialista em Ginecologia e Obstetrícia no HM Gabinete Velázquez
- ♦ Médico Especialista da Bypass Comunicación en Salud, SL
- ♦ Key Opinion Leader de vários laboratórios farmacêuticos internacionais
- ♦ Doutoramento em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Alcalá de Henares, especialização em Ginecologia
- ♦ Especialidade em Mastologia pela Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Mestrado em Orientação e Terapia Sexual da Sociedade Sexológica de Madrid
- ♦ Mestrado em Climatério e Menopausa da International Menopause Society
- ♦ Curso de Especialização em Epidemiologia e Novas Tecnologias Aplicadas pela UNED
- ♦ Curso Universitário de Metodologia de Investigação da Fundação para a Formação da Organização Médica Colegial e da Escola Nacional de Saúde do Instituto de Salud Carlos III

**Dra. Rioseras de Bustos, Beatriz**

- ♦ Microbiologista e investigadora de renome
- ♦ Residente em imunologia no HUCA
- ♦ Membro do Grupo de Investigação em Biotecnologia de Nutracêuticos e Compostos Bioativos (Bionuc) da Universidade de Oviedo
- ♦ Membro da Área de Microbiologia do Departamento de Biología Funcional
- ♦ Estágio na Universidade Southern Denmark
- ♦ Doutoramento em Microbiologia pela Universidade de Oviedo
- ♦ Mestrado em Investigação em Neurociências, Universidade de Oviedo

**Dr. Uberos, José**

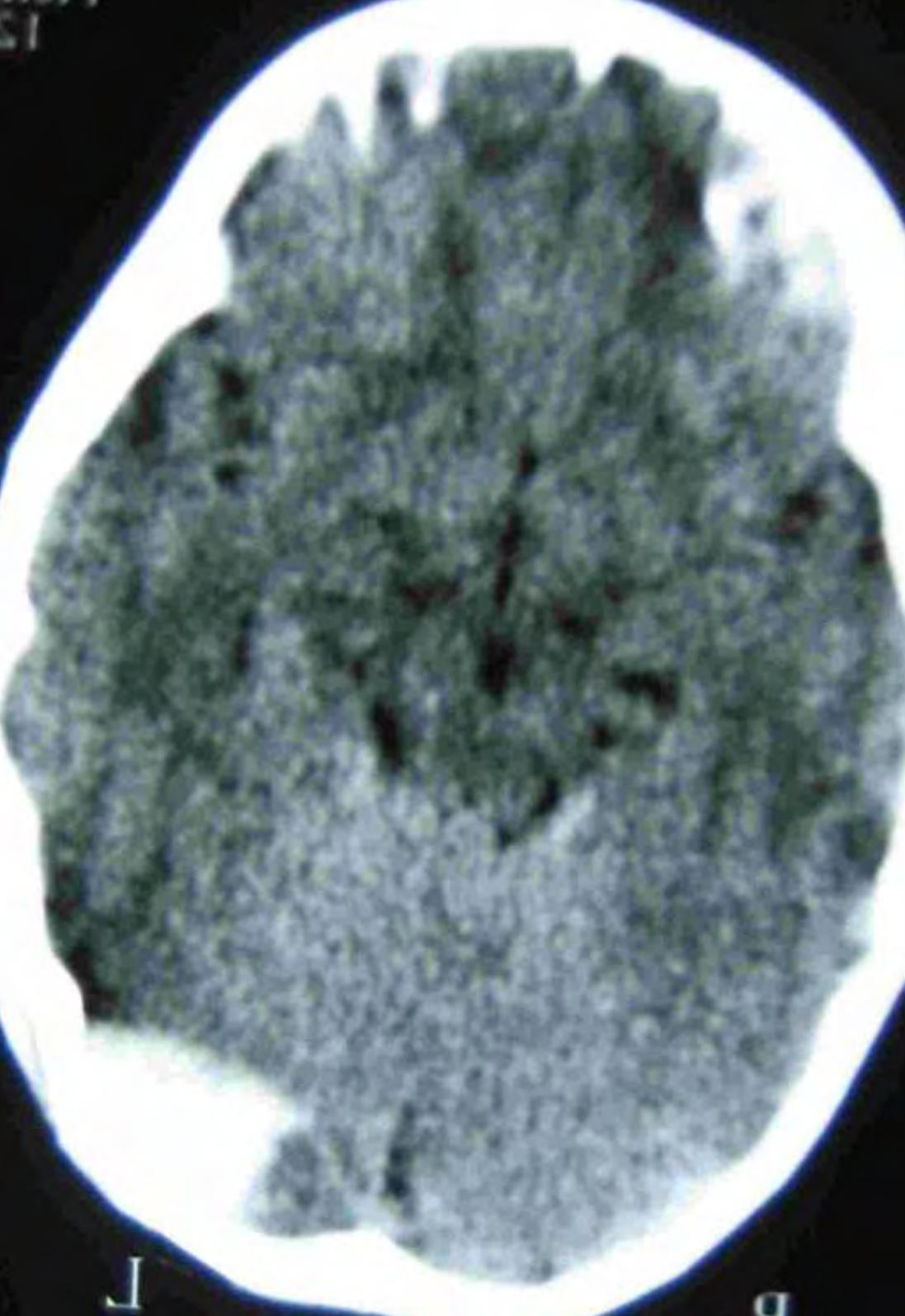
- ♦ Chefe de Secção do Serviço de Neonatologia do Hospital Clínico San Cecilio de Granada
- ♦ Especialista em Pediatria e Puericultura
- ♦ Professor Associado de Pediatria na Universidade de Granada
- ♦ Comissão de investigação vocal de bioética da província de Granada (Espanha)
- ♦ Co-editor do Journal Symptoms and Signs
- ♦ Prêmio Profesor Antonio Galdo. Sociedad de Pediatría de Andalucía Oriental
- ♦ Editor da Revista Sociedad de Pediatría de Andalucía Oriental (Bol. SPAO)
- ♦ Doutoramento em Medicina e Cirurgia
- ♦ Licenciatura em Medicina, Universidade de Santiago de Compostela
- ♦ Membro do Conselho da Sociedad de Pediatría de Andalucía Oriental

**Dra. López Martínez, Rocío**

- ♦ Médico Especialista em área da de Imunologia do Hospital Vall d'Hebron
- ♦ Médico Especialista em Imunologia no Hospital Vall d'Hebron
- ♦ Bióloga interna em Imunologia no Hospital Universitário Central de Asturias
- ♦ Mestrado em Bioestatística e Bioinformática da Universitat Oberta de Catalunya

**Sra. Bueno García, Eva**

- ♦ Investigadora pré-doutorado em Imunosenescência no Serviço de Imunologia do Hospital Universitário Central de Asturias (HUCA)
- ♦ Licenciatura em Biología pela Universidade de Oviedo
- ♦ Mestrado em Biomedicina e Oncologia Molecular, Universidade de Oviedo
- ♦ Cursos de biología molecular e de imunologia



**Sra. Rodríguez Fernández, Carolina**

- ♦ Biotecnóloga de Investigação na Adknoma Health Research
- ♦ Mestrado em Monitorização de Ensaio Clínicos pela ESAME Pharmaceutical Business School
- ♦ Mestrado em Biotecnologia Alimentar, Universidade de Oviedo
- ♦ Curso de Especialização em Docência Digital em Medicina e Saúde na Universidade CEU Cardenal Herrera

**Dr. Lombó Burgos, Felipe**

- ♦ Doutoramento em Biologia
- ♦ Responsável pelo Grupo de Investigação BIONUC Universidade de Oviedo
- ♦ Antigo chefe da Área de Apoio à Investigação do Projeto AEI
- ♦ Membro da Área de Microbiologia da Universidade de Oviedo
- ♦ Co-autor da investigação 'Membranas nanoporosas biocidas com atividade inibidora da formação de biofilme em pontos críticos dos processos de produção de laticínios'
- ♦ Chefe do estudo "Presunto de bolota 100% natural alimentado com bolota contra a doença inflamatória intestinal
- ♦ Orador no III Congresso de Microbiologia Industrial e Biotecnologia Microbiana

**Dra. Álvarez García, Verónica**

- ♦ Médico Assistente da Área Digestiva do Hospital Universitário Río Hortega
- ♦ Médico especialista em Aparelho Digestivo do Hospital Central de Astúrias
- ♦ Orador no XLVII Congresso da SCLECARTO
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia
- ♦ Especialista em Sistema Digestivo

**Dr. López Vázquez, Antonio**

- ♦ Imunologista do Hospital Universitário Central de Asturias
- ♦ Médico Especialista de Área em Imunologia do Hospital Universitário Central de Asturias
- ♦ Colaborador do Instituto de Salud Carlos III
- ♦ Consultor de Aspen Medical
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade de Oviedo

**Dr. Losa Domínguez, Fernando**

- ♦ Ginecologista da Clínica Sagrada Família dos Hospitais HM
- ♦ Médico em clínica privada de Obstetrícia e Ginecologia em Barcelona
- ♦ Especialista em Gineco-estética pela Universidade Autónoma de Barcelona
- ♦ Membro de: Associação Espanhola para o Estudo da Menopausa, Sociedade Espanhola de Ginecologia Fitoterapêutica, Sociedade Espanhola de Obstetrícia e Ginecologia e a Direção da Secção de Menopausa da Sociedade Catalã de Obstetrícia e Ginecologia

**Dra. López López, Aranzazu**

- ♦ Especialista e investigadora em Ciências Biológicas
- ♦ Investigadora da Fundação Fisabio
- ♦ Investigadora auxiliar na Universidade das Ilhas Baleares
- ♦ Doutoramento em Ciências Biológicas pela Universidade das Ilhas Baleares.

**Sra. Suárez Rodríguez, Marta**

- ♦ Ginecologista especializada em Senologia e Patologia da Mama
- ♦ Investigadora e Professora universitária
- ♦ Doutoramento em Medicina e Cirurgia pela Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia pela Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Mestrado em Senologia e Patologia da Mama pela Universidade Autónoma de Barcelona





**Dr. Gabaldón Estevani, Toni**

- ♦ Senior group leader do IRB e do BSC
- ♦ Cofundador e Conselheiro Científico (CSO) da Microomics SL
- ♦ Professor de investigação do ICREA e líder do grupo do Laboratório de Genómica Comparativa
- ♦ Doutoramento em Ciências Médicas, Radboud University Nijmegen
- ♦ Membro correspondente da Real Academia Nacional de Farmacia de España
- ♦ Membro da Academia Jovem Espanhola

**Dr. Fernández Madera, Juan Jesús**

- ♦ Médico Alergologista na HUCA
- ♦ Antigo Chefe da Unidade de Alergologia do Hospital Monte Naranco, Oviedo
- ♦ Serviço de Alergologia do Hospital Universitário Central de Astúrias
- ♦ Membro de: Direção da Alergonorte, Comitê Científico de Rinoconjuntivite da SEAIC e Comitê consultivo da Medicinatv.com

**Dra. Méndez García, Celia**

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

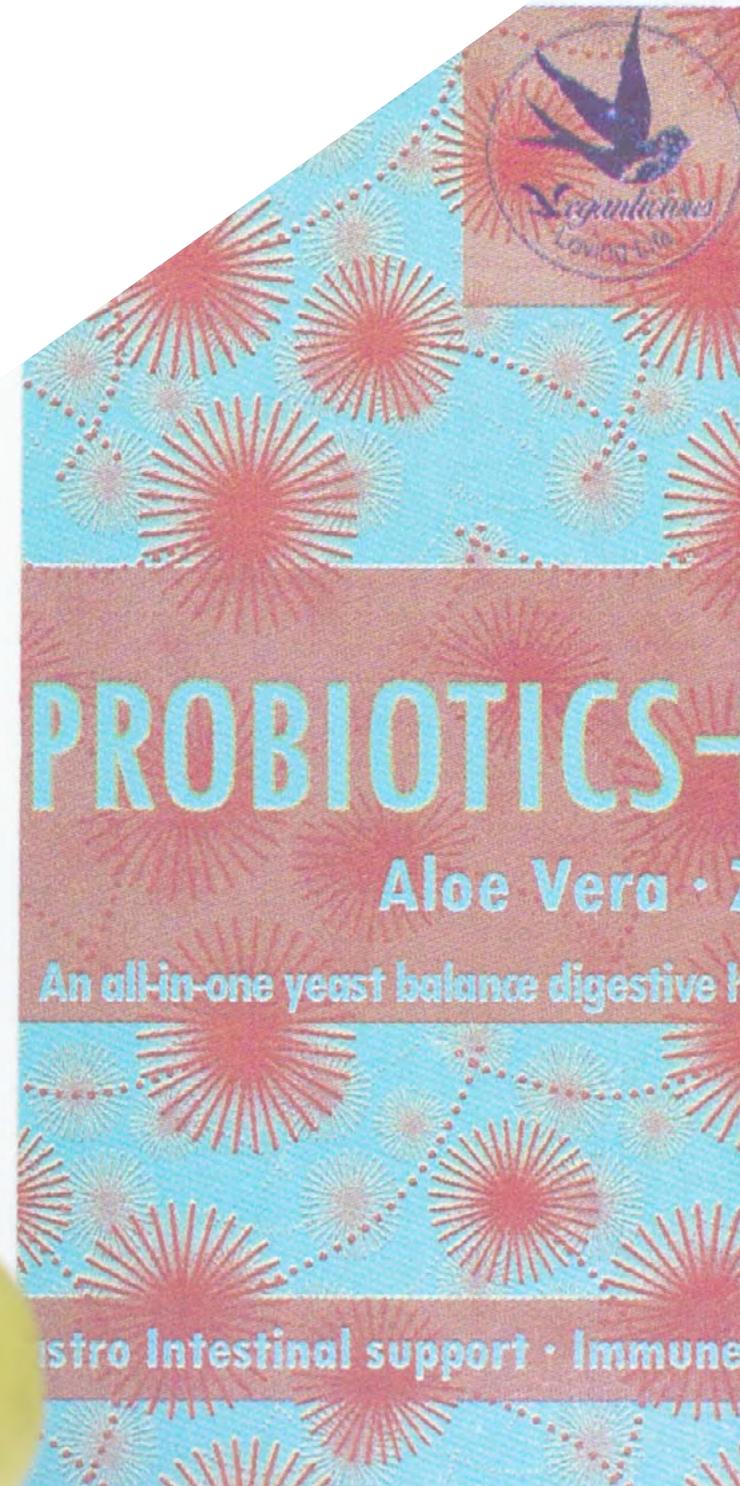
**Dr. Narbona López, Eduardo**

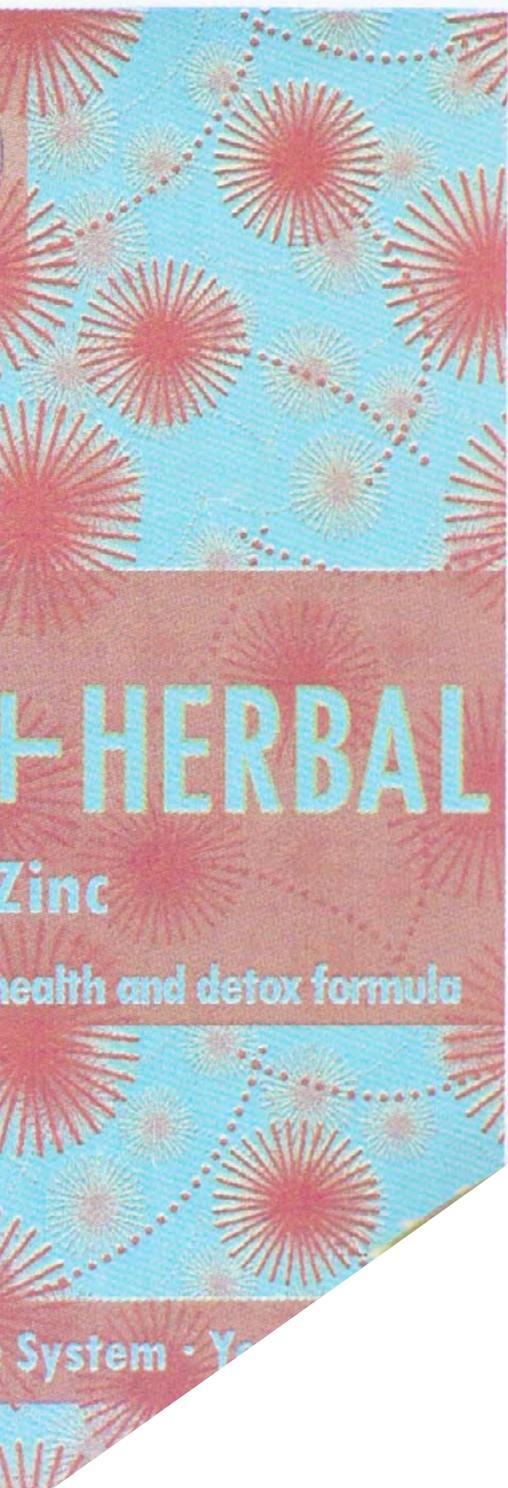
- ♦ Especialista da Unidade Neonatal do Hospital Universitário San Cecilio
- ♦ Assessor do Departamento de Pediatria da Universidade de Granada
- ♦ Membro de: Sociedade de Pediatria da Andaluzia Ocidental e Extremadura, Associação

# 04

## Estrutura e conteúdo

Este programa garante conteúdos de qualidade com os conhecimentos mais recentes incorporados para impulsionar as carreiras dos estudantes. Desta forma, terá uma abordagem alargada em relação aos Probióticos e Prebióticos. Inclusivamente, irão mais longe para examinar em profundidade as suas diferentes aplicações clínicas em Gastroenterologia, Endocrinologia, Urologia, Ginecologia e Imunologia, entre outros domínios. Naturalmente, os alunos também irão analisar a legislação e a segurança dos Probióticos. Sem dúvida, um programa completo com o necessário e mais, para uma abordagem integral deste domínio.





“

*Um plano de estudos que garante uma abordagem integral desta área com a história e os mecanismos de ação dos probióticos e prebióticos, as suas aplicações clínicas e a legislação atual”*

## Módulo 1. Probióticos, Prebióticos, Microbiota e Saúde

- 1.1. Probióticos
- 1.2. Prebióticos
- 1.3. Aplicações clínicas de Probióticos e Prebióticos na Gastroenterologia
- 1.4. Aplicações clínicas em Endocrinologia e perturbações cardiovasculares
- 1.5. Aplicações clínicas de Probióticos e Prebióticos na Urologia
- 1.6. Aplicações clínicas de Probióticos e Prebióticos na Ginecologia
- 1.7. Aplicações clínicas de Probióticos e Prebióticos na Imunologia
- 1.8. Aplicações clínicas de Probióticos e Prebióticos em doenças nutricionais
- 1.9. Aplicações clínicas de Probióticos e Prebióticos em doenças neurológicas
- 1.10. Aplicações clínicas de Probióticos e Prebióticos em pacientes em estado crítico
- 1.11. Produtos láteos como fonte natural de Probióticos e Prebióticos
- 1.12. Segurança e legislação na utilização de Probióticos





“

*Um programa concebido por prestigiados especialistas em Microbiota Humana que levá-lo-á a aprofundar as fontes naturais de probióticos e prebióticos”*

05

# Metodologia de estudo

A TECH é a primeira universidade do mundo a unir a metodologia dos **case studies** com o **Relearning**, um sistema de aprendizado 100% online baseado na repetição guiada.

Essa estratégia de ensino inovadora foi projetada para oferecer aos profissionais a oportunidade de atualizar conhecimentos e desenvolver habilidades de forma intensiva e rigorosa. Um modelo de aprendizagem que coloca o aluno no centro do processo acadêmico e lhe dá o papel principal, adaptando-se às suas necessidades e deixando de lado as metodologias mais convencionais.



“

*A TECH prepara você para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso em sua carreira”*

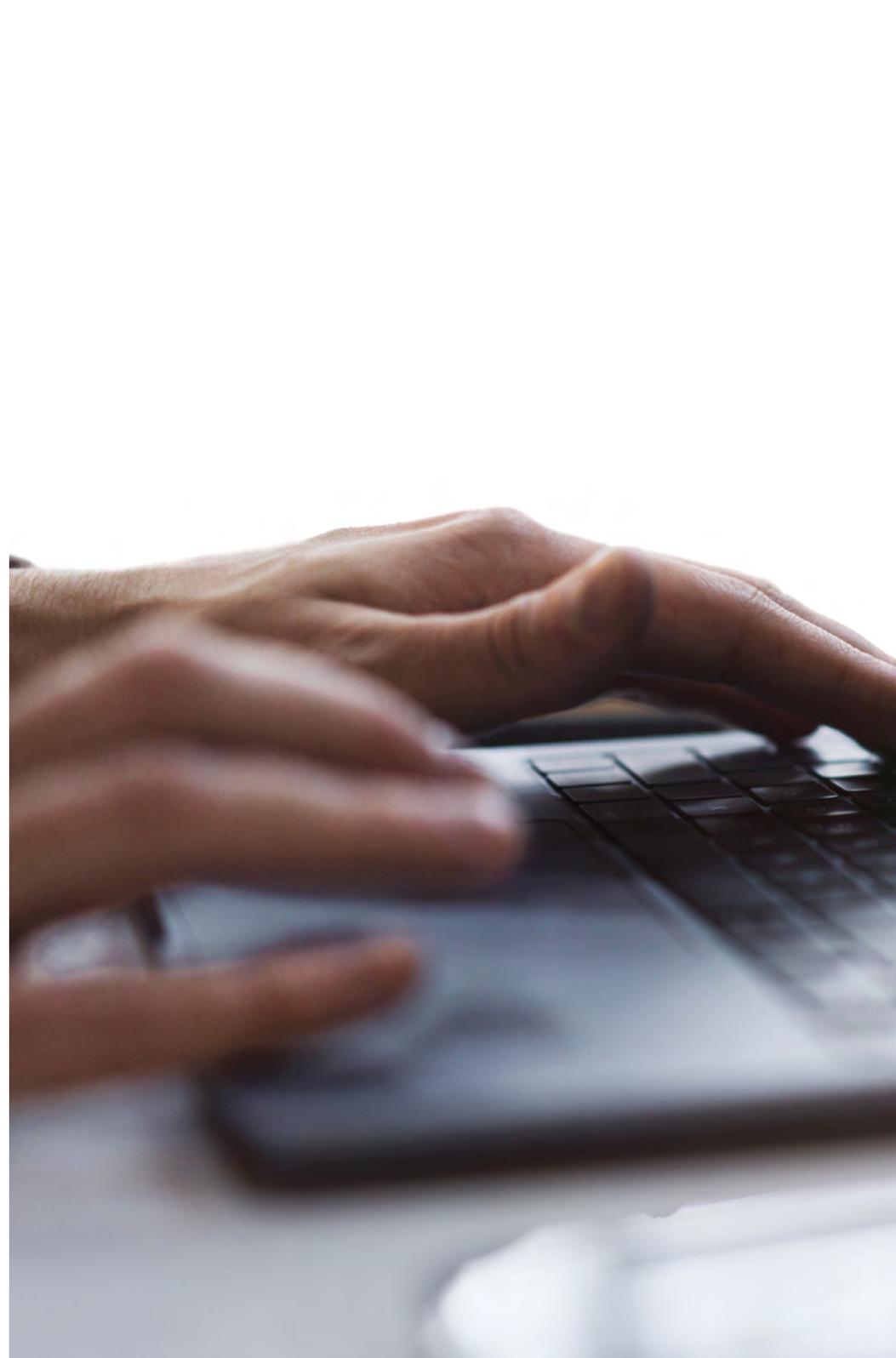
## O aluno: a prioridade de todos os programas da TECH

Na metodologia de estudo da TECH, o aluno é o protagonista absoluto. As ferramentas pedagógicas de cada programa foram selecionadas levando-se em conta as demandas de tempo, disponibilidade e rigor acadêmico que, atualmente, os alunos, bem como os empregos mais competitivos do mercado, exigem.

Com o modelo educacional assíncrono da TECH, é o aluno quem escolhe quanto tempo passa estudando, como decide estabelecer suas rotinas e tudo isso no conforto do dispositivo eletrônico de sua escolha. O aluno não precisa assistir às aulas presenciais, que muitas vezes não poderá comparecer. As atividades de aprendizado serão realizadas de acordo com sua conveniência. O aluno sempre poderá decidir quando e de onde estudar.

“

*Na TECH, o aluno NÃO terá aulas ao vivo  
(das quais poderá nunca participar)”*



## Os programas de ensino mais abrangentes do mundo

A TECH se caracteriza por oferecer os programas acadêmicos mais completos no ambiente universitário. Essa abrangência é obtida por meio da criação de programas de estudo que cobrem não apenas o conhecimento essencial, mas também as últimas inovações em cada área.

Por serem constantemente atualizados, esses programas permitem que os alunos acompanhem as mudanças do mercado e adquiram as habilidades mais valorizadas pelos empregadores. Dessa forma, os alunos da TECH recebem uma preparação abrangente que lhes dá uma vantagem competitiva significativa para avançar em suas carreiras.

Além disso, eles podem fazer isso de qualquer dispositivo, PC, tablet ou smartphone.

“

*O modelo da TECH é assíncrono, portanto, você poderá estudar com seu PC, tablet ou smartphone onde quiser, quando quiser e pelo tempo que quiser”*

## Case studies ou Método de caso

O método de casos tem sido o sistema de aprendizado mais amplamente utilizado pelas melhores escolas de negócios do mundo. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de direito não aprendessem a lei apenas com base no conteúdo teórico, sua função também era apresentar a eles situações complexas da vida real. Assim, eles poderiam tomar decisões informadas e fazer julgamentos de valor sobre como resolvê-los. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard.

Com esse modelo de ensino, é o próprio aluno que desenvolve sua competência profissional por meio de estratégias como o *Learning by doing* ou o *Design Thinking*, usados por outras instituições renomadas, como Yale ou Stanford.

Esse método orientado para a ação será aplicado em toda a trajetória acadêmica do aluno com a TECH. Dessa forma, o aluno será confrontado com várias situações da vida real e terá de integrar conhecimentos, pesquisar, argumentar e defender suas ideias e decisões. A premissa era responder à pergunta sobre como eles agiriam diante de eventos específicos de complexidade em seu trabalho diário.



## Método Relearning

Na TECH os *case studies* são alimentados pelo melhor método de ensino 100% online: o *Relearning*.

Esse método rompe com as técnicas tradicionais de ensino para colocar o aluno no centro da equação, fornecendo o melhor conteúdo em diferentes formatos. Dessa forma, consegue revisar e reiterar os principais conceitos de cada matéria e aprender a aplicá-los em um ambiente real.

Na mesma linha, e de acordo com várias pesquisas científicas, a repetição é a melhor maneira de aprender. Portanto, a TECH oferece entre 8 e 16 repetições de cada conceito-chave dentro da mesma lição, apresentadas de uma forma diferente, a fim de garantir que o conhecimento seja totalmente incorporado durante o processo de estudo.

*O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo seu espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.*



## Um Campus Virtual 100% online com os melhores recursos didáticos

Para aplicar sua metodologia de forma eficaz, a TECH se concentra em fornecer aos alunos materiais didáticos em diferentes formatos: textos, vídeos interativos, ilustrações e mapas de conhecimento, entre outros. Todos eles são projetados por professores qualificados que concentram seu trabalho na combinação de casos reais com a resolução de situações complexas por meio de simulação, o estudo de contextos aplicados a cada carreira profissional e o aprendizado baseado na repetição, por meio de áudios, apresentações, animações, imagens etc.

As evidências científicas mais recentes no campo da neurociência apontam para importância de levar em conta o local e o contexto em que o conteúdo é acessado antes de iniciar um novo processo de aprendizagem. A capacidade de ajustar essas variáveis de forma personalizada ajuda as pessoas a lembrar e armazenar o conhecimento no hipocampo para retenção a longo prazo. Trata-se de um modelo chamado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que é aplicado conscientemente nesse curso universitário.

Por outro lado, também para favorecer ao máximo o contato entre mentor e mentorado, é oferecida uma ampla variedade de possibilidades de comunicação, tanto em tempo real quanto em diferido (mensagens internas, fóruns de discussão, serviço telefônico, contato por e-mail com a secretaria técnica, bate-papo, videoconferência etc.).

Da mesma forma, esse Campus Virtual muito completo permitirá que os alunos da TECH organizem seus horários de estudo de acordo com sua disponibilidade pessoal ou obrigações de trabalho. Dessa forma, eles terão um controle global dos conteúdos acadêmicos e de suas ferramentas didáticas, em função de sua atualização profissional acelerada.



*O modo de estudo online deste programa permitirá que você organize seu tempo e ritmo de aprendizado, adaptando-o à sua agenda”*

### A eficácia do método é justificada por quatro conquistas fundamentais:

1. Os alunos que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade intelectual através de exercícios de avaliação de situações reais e de aplicação de conhecimentos.
2. A aprendizagem se consolida nas habilidades práticas, permitindo ao aluno integrar melhor o conhecimento à prática clínica.
3. A assimilação de ideias e conceitos se torna mais fácil e eficiente, graças à abordagem 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.



## A metodologia universitária mais bem avaliada por seus alunos

Os resultados desse modelo acadêmico inovador podem ser vistos nos níveis gerais de satisfação dos alunos da TECH.

A avaliação dos alunos sobre a qualidade do ensino, a qualidade dos materiais, a estrutura e os objetivos do curso é excelente. Não é de surpreender que a instituição tenha se tornado a universidade mais bem avaliada por seus alunos na plataforma de avaliação Trustpilot, com uma pontuação de 4,9 de 5.

*Acesse o conteúdo do estudo de qualquer dispositivo com conexão à Internet (computador, tablet, smartphone) graças ao fato da TECH estar na vanguarda da tecnologia e do ensino.*

*Você poderá aprender com as vantagens do acesso a ambientes de aprendizagem simulados e com a abordagem de aprendizagem por observação, ou seja, aprender com um especialista.*

Assim, os melhores materiais educacionais, cuidadosamente preparados, estarão disponíveis neste programa:



#### Material de estudo

O conteúdo didático foi elaborado especialmente para este curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que permite que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online, com as técnicas mais recentes que nos permitem lhe oferecer a melhor qualidade em cada uma das peças que colocaremos a seu serviço.



#### Práticas de aptidões e competências

Serão realizadas atividades para desenvolver as habilidades e competências específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no âmbito da globalização.



#### Resumos interativos

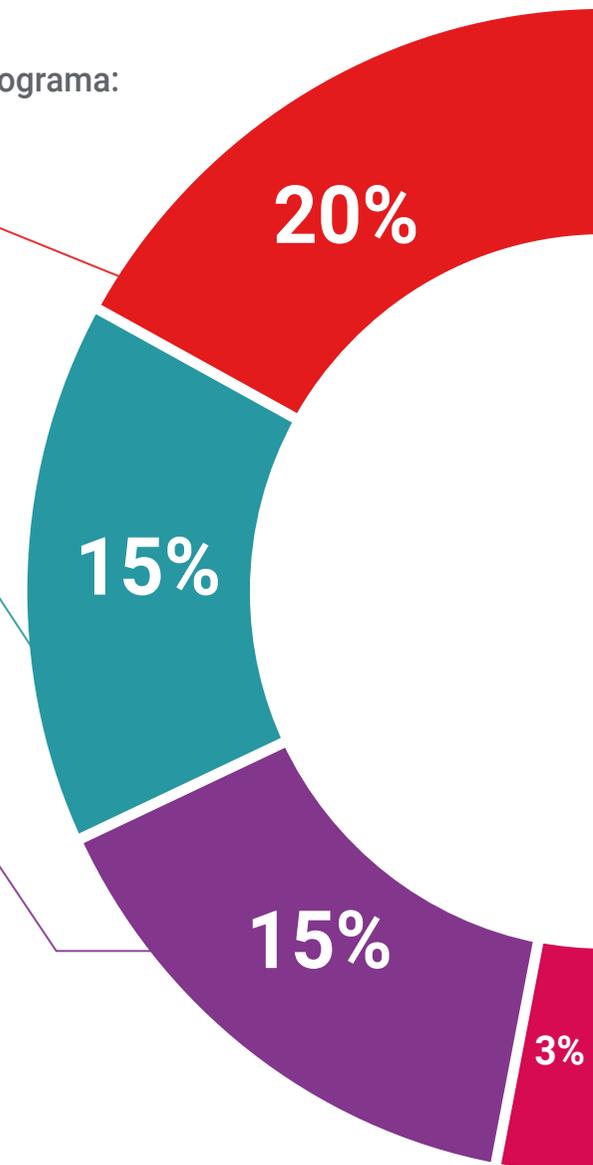
Apresentamos os conteúdos de forma atraente e dinâmica em pilulas multimídia que incluem áudio, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais com o objetivo de reforçar o conhecimento.

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 científicos, guias internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual do estudante você terá acesso a tudo o que for necessário para completar sua capacitação.





**Case Studies**

Você concluirá uma seleção dos melhores *case studies* da disciplina. Casos apresentados, analisados e orientados pelos melhores especialistas no cenário internacional.



**Testing & Retesting**

Avaiamos e reavaiamos periodicamente seus conhecimentos ao longo de todo o programa. Fazemos isso em 3 dos 4 níveis da Pirâmide de Miller.



**Masterclasses**

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas. O *Learning from an expert* fortalece o conhecimento e a memória, e aumenta nossa confiança para tomar 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

# Certificação

O Curso de Probióticos, Prebióticos, Microbiota e Saúde garante, para além do conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um certificado de Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Curso de Probióticos, Prebióticos, Microbiota e Saúde** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio, com aviso de recepção, o certificado\* correspondente ao título de **Curso** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

Este certificado contribui significativamente para o desenvolvimento da capacitação continuada dos profissionais e proporciona um importante valor para a sua capacitação universitária, sendo 100% válido e atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de emprego, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

Certificação: **Curso de Probióticos, Prebióticos, Microbiota e Saúde**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**

ECTS: **6**



\*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que o 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 inovação  
presente qualidade  
desenvolvimento simulação

**tech** universidade  
tecnológica

### Curso

Probióticos, Prebióticos,  
Microbiota e Saúde

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Acreditação: 6 ECTS
- » Horário: a tua scelta
- » Exames: online

# Curso

Probióticos, Prebióticos,  
Microbiota e Saúde

