

# Certificat

## Microbiote et Homéostasie Intestinale





## Certificat Microbiote et Homéostasie Intestinale

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/medecine/cours/microbiote-homeostasie-intestinale](http://www.techtitute.com/fr/medecine/cours/microbiote-homeostasie-intestinale)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Direction de la formation

---

*page 12*

04

Structure et contenu

---

*page 24*

05

Méthodologie

---

*page 28*

06

Diplôme

---

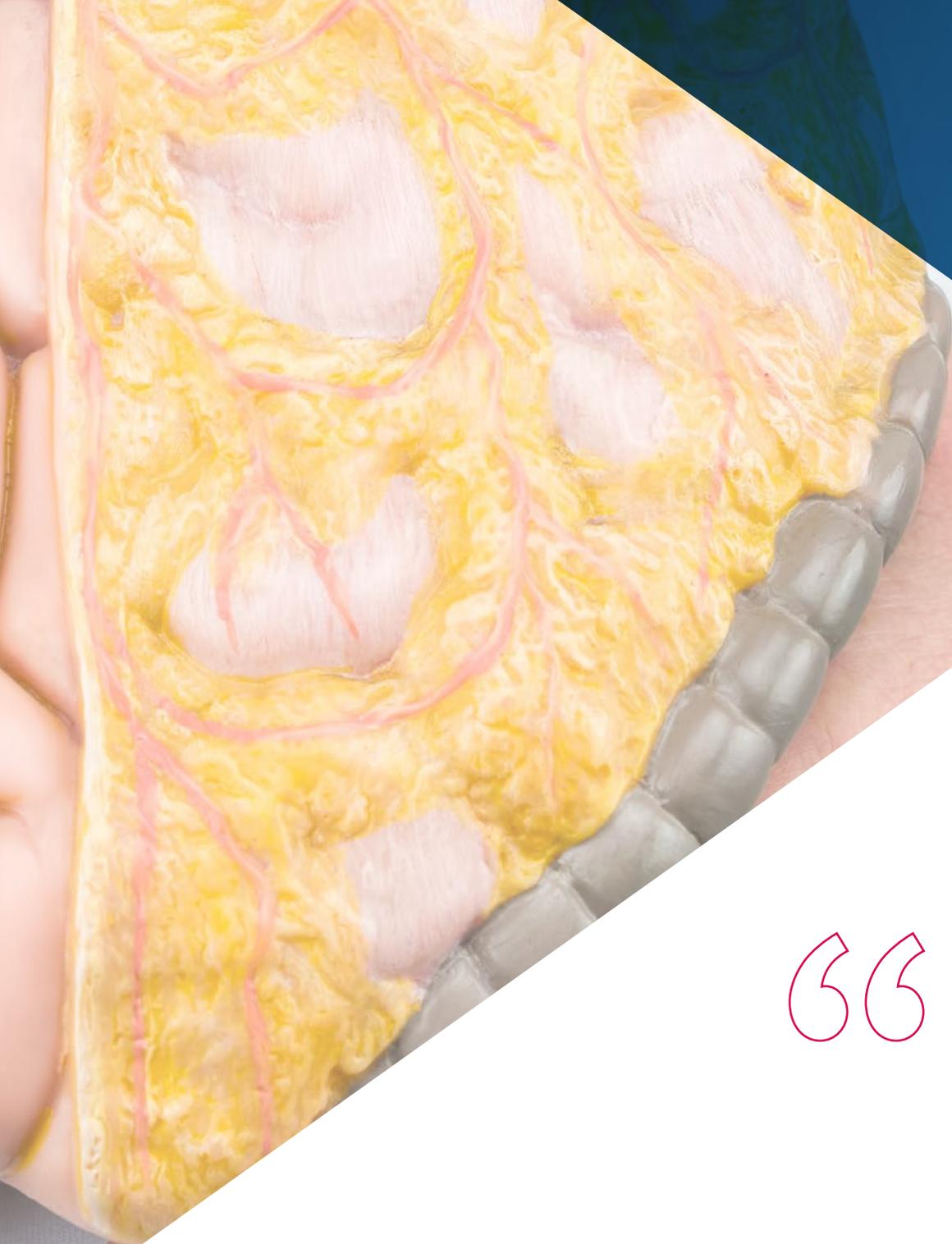
*page 36*

# 01

# Présentation

Le Microbiote et l'Homéostasie sont des sujets de plus en plus pertinents dans la recherche sur la santé. En effet, les scientifiques découvrent de plus en plus l'importance de cette communauté dans la Santé et comment la Dysbiose peut contribuer à diverses maladies. C'est pourquoi ce programme diplômant aborde en profondeur ces sujets de grand intérêt, de la composition et des fonctions des micro-organismes au rôle de l'Homéostasie Intestinale et à sa relation avec l'état de Santé général. En outre, le programme est proposé entièrement en ligne, ce qui permet une grande flexibilité dans l'organisation des ressources académiques tout en consultant les clés fournies par les principaux experts du domaine.





“

*Obtenez toutes les clés des processus de l'Homéostasie Intestinale grâce à ce Certificat"*

Ces dernières années, on comprend de mieux en mieux l'importance du Microbiote Intestinal et son rôle dans l'Homéostasie de l'Organisme. Ces micro-organismes sont responsables de la digestion des aliments, de la production de nutriments essentiels, du contrôle du système immunitaire, de la prévention des infections et de la protection contre les maladies. Par conséquent, leur étude et leur relation avec l'homéostasie sont d'une grande importance pour l'analyse de la physiologie humaine et le traitement de pathologies importantes.

Dans ce contexte, le Certificat en Microbiote et Homéostasie Intestinale est conçu pour fournir une vision complète et actualisée des connaissances scientifiques et des techniques de recherche dans ce domaine. Le programme est structuré en différents thèmes, allant des aspects les plus fondamentaux du Microbiote Intestinal aux aspects les plus avancés de la recherche dans ce domaine. L'objectif est de permettre au médecin spécialiste d'exceller dans un domaine d'expertise aussi exigeant. En outre, les fonctions métaboliques, nutritionnelles et protectrices du Microbiote et son rôle dans le maintien de l'Homéostasie Intestinale seront analysés.

Toujours dans un format en ligne pratique, les étudiants peuvent mettre à jour leurs connaissances de n'importe où dans le monde dans le cadre d'une méthodologie d'enseignement innovante basée sur le Relearning. Cette méthodologie met l'accent sur le développement de la pensée critique et réflexive, en favorisant la capacité d'apprentissage autonome par la réitération dirigée des concepts dans des vidéos, des diagrammes interactifs ou des études de cas, entre autres.

D'autre part, la qualification universitaire est soutenue par une *Masterclass* très rigoureuse qui permettra aux médecins de mettre à jour leurs compétences de manière rigoureuse et intensive. Cette expérience académique est à son tour dirigée par un spécialiste de renommée internationale qui possède une vaste expérience clinique et de recherche dans le domaine des études sur la Microbiote Humaine. Ainsi, TECH offre à ses étudiants les contenus les plus exclusifs ainsi que les directives d'un Directeur Invité de renom.

Ce **Certificat en Microbiote et Homéostasie Intestinale** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actualisé du marché. Ses caractéristiques sont les suivantes:

- Les développements de cas pratiques présentés par des experts en Microbiote et Homéostasie Intestinale
- Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations scientifiques et sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- Des exercices pratiques où effectuer le processus d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- Cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



*Spécialisez-vous grâce à une Masterclass exclusive et intensive que TECH vous offre par l'intermédiaire d'un Directeur International Invité prestigieux"*

“

*Inscrivez-vous dès maintenant et découvrez les études les plus innovantes sur le Microbiote Intestinal: Metahit, Meta-Biome, les projets MyNewGut, etc."*

Le corps enseignant du programme englobe des spécialistes réputés dans le domaine et qui apportent à ce programme l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus dans de grandes sociétés et des universités prestigieuses.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel, c'est-à-dire un environnement simulé qui fournira une formation immersive programmée pour s'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est axée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le professionnel doit essayer de résoudre les différentes situations de la pratique professionnelle qui se présentent tout au long du programme académique. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

*Réalisez des exercices dynamiques pour maîtriser la physiologie du système digestif, tels que des études de cas réels ou des questionnaires d'auto-évaluation.*

*Maîtriser chacune des interrelations entre le Microbiote Intestinal et les organes plus éloignés de l'organisme.*



# 02 Objectifs

TECH a conçu ce diplôme avec l'objectif principal de fournir aux étudiants une préparation actualisée et complète sur le Microbiote intestinal, sa relation avec la Santé de l'hôte et son implication dans diverses maladies. Le but de ce programme est de fournir un aperçu complet des dernières avancées dans le domaine du Microbiote et Homéostasie Intestinale, avec une approche interdisciplinaire qui permet de maîtriser les interactions complexes entre les micro-organismes qui habitent l'intestin et l'organisme humain.





“

*C'est l'occasion d'établir la structure  
des communautés microbiennes qui  
coexistent en Symbiose avec l'homme"*



## Objectifs généraux

---

- ♦ Offrir une vision complète et large de la situation actuelle dans le domaine du Microbiote Humain, au sens large, de l'importance de l'équilibre de ce Microbiote comme effet direct sur la Santé, avec les multiples facteurs qui l'influencent positivement et négativement
- ♦ Argumenter avec des preuves scientifiques sur la façon dont le Microbiote, et son interaction avec de nombreuses pathologies non digestives et auto-immunes, ainsi qu'à sa relation avec le dérèglement du système immunitaire, la prévention des maladies et son apport comme soutien à d'autres traitements médicaux
- ♦ Promouvoir des stratégies de travail fondées sur l'approche intégrale du patient en tant que modèle de référence, en ne se concentrant pas seulement sur la symptomatologie de la pathologie spécifique, mais également sur son interaction avec le Microbiote et la manière dont celui-ci peut l'influencer
- ♦ Encourager la stimulation professionnelle, par la spécialisation continue et la recherche

# PROBi

# OTiCS



## Objectifs spécifiques

---

- Étudier les communautés microbiennes qui coexistent en symbiose avec les êtres humains, en apprenant visibles sur leur structure et leurs fonctions et sur la manière dont ces communautés peuvent être modifiées par des facteurs tels que l'alimentation, le mode de vie, etc
- Comprendre la relation entre les pathologies intestinales: SIBO, syndrome du côlon irritable SII, maladie de Crohn et dysbiose intestinale



*Tout ce dont vous avez besoin pour traiter avec compétence les relations entre les pathologies intestinales se trouve dans ce Certificat"*

03

# Direction de la formation

L'équipe pédagogique en charge de l'enseignement du Certificat en Microbiote et Homéostasie Intestinale dispose d'une grande expérience dans le domaine de la Microbiologie et de la Santé Intestinale. En effet, elle est composée de professionnels au prestige reconnu dans le secteur académique et scientifique, qui ont une grande expérience de la recherche et de l'enseignement dans ce domaine. Grâce à leurs connaissances et à leur Know-how, la faculté fournira aux étudiants une préparation rigoureuse et actualisée sur l'importance du Microbiote Intestinal et son rôle dans l'homéostasie de l'organisme.





“

*Laissez-vous guider par les plus grandes éminences en Microbiologie et Santé Intestinale que vous trouverez dans un diplôme universitaire”*

## Directeur Invité International

Le Dr Harry Sokol est internationalement reconnu dans le domaine de la Gastro-entérologie pour ses recherches sur le **Microbiote Intestinal**. Avec plus de deux décennies d'expérience, il s'est imposé comme une **véritable autorité scientifique** grâce à ses nombreuses études sur le rôle des micro-organismes dans le corps humain et leur impact sur les **maladies inflammatoires chroniques de l'intestin**. Ses travaux ont notamment révolutionné la compréhension médicale de cet organe, souvent qualifié de « **deuxième cerveau** ».

Parmi les contributions du Dr Sokol, on peut citer un projet de recherche dans lequel lui et son équipe ont innové en étudiant la bactérie *Faecalibacterium prausnitzii*. Ces études ont conduit à des découvertes cruciales sur les **effets anti-inflammatoires** de cette bactérie, ouvrant la voie à des **traitements révolutionnaires**.

En outre, l'expert se distingue par son **engagement** dans la **diffusion des connaissances**, que ce soit en enseignant des programmes académiques à l'Université de la Sorbonne ou en publiant des ouvrages tels que la bande dessinée *Los extraordinarios poderes del vientre (Les pouvoirs extraordinaires de l'utérus)*. Ses publications scientifiques paraissent régulièrement dans **des revues de renommée mondiale** et il est invité à des **congrès spécialisés**. Parallèlement, il exerce son activité clinique à l'**Hôpital Saint-Antoine** (AP-HP/Fédération Hospitalière Universitaire IMPEC/Université de la Sorbonne), l'un des hôpitaux les plus réputés d'Europe.

Le Docteur Sokol a commencé ses études de **Médecine** à l'Université de Paris Cité, où il s'est intéressé très tôt à la **recherche en santé**. Une rencontre fortuite avec l'éminent professeur Philippe Marteau l'a conduit vers la Gastro-entérologie et les énigmes du **Microbiote Intestinal**. Tout au long de sa carrière, il a également élargi ses horizons en se formant aux États-Unis, à l'Université de Harvard, où il a partagé ses expériences avec des **scientifiques de premier plan**. De retour en France, il fonde sa **propre équipe** où il mène des recherches sur la **Transplantation Fécale**, proposant des innovations thérapeutiques de pointe.



## Dr Sokol, Harry

---

- ♦ Directeur de l'Unité Microbiote, Intestin et Inflammation à l'Université de la Sorbonne, Paris, France
- ♦ Médecin Spécialiste au Service de Gastro-entérologie de l'Hôpital Saint-Antoine
- ♦ Chef de Groupe à l'Institut Micalis (INRA)
- ♦ Coordinateur du Centre de Médecine du Microbiome de Paris FHU
- ♦ Fondateur de la société pharmaceutique Exeliom Biosciences (Nextbiotix)
- ♦ Président du Groupe de Transplantation du Microbiote Fécal
- ♦ Médecin Spécialiste dans différents hôpitaux de Paris
- ♦ Doctorat en Microbiologie à l'Université Paris-Sud
- ♦ Stage Postdoctoral au Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School, Harvard University
- ♦ Licence de Médecine, Hépatologie et Gastro-entérologie à l'Université Paris Cité



*Grâce à TECH, vous pourrez apprendre avec les meilleurs professionnels du monde"*

## Directeurs Invités



### Dr Sánchez Romero, María Isabel

- ♦ Spécialiste du Service de Microbiologie de l'Hôpital Universitaire Puerta de Hierro à
- ♦ Doctorat en Médecine et Chirurgie de l'Université de Salamanque
- ♦ Médecin Spécialiste en Microbiologie et Parasitologie Clinique
- ♦ Membre de la Société Espagnole de Maladies infectieuses et de Microbiologie Clinique
- ♦ Secrétaire Technique de la Société de Microbiologie Clinique



### Dr Portero Azorín, María Francisca

- ♦ Responsable du Service de Microbiologie de l'HU Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Spécialiste en Microbiologie et Parasitologie Clinique, Hôpital Universitaire Puerta de Hierro
- ♦ Doctorat en Médecine de l'Université Autonome de Madrid
- ♦ Diplôme de Troisième Cycle en Gestion Clinique par la Fondation Gaspar Casal
- ♦ Séjour de Recherche à l'Hôpital Presbytérien de Pittsburgh grâce à une bourse du FISS



### **Dr Alarcón Cavero, Teresa**

- ♦ Biologiste Spécialiste en Microbiologie Hôpital Universitaire la Princesa
- ♦ Cheffe du groupe 52 de l'Institut de Recherche de l'Hôpital de la Princesa
- ♦ Licence en Sciences Biologiques, Spécialisation en Biologie Fondamentale, Université Complutense de Madrid
- ♦ Master en Microbiologie Médicale de l'Université Complutense de Madrid



### **Dr Muñoz Algarra, María**

- ♦ Responsable de Sécurité des patients du Service de Microbiologie de l'Hôpital Universitaire Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Spécialiste de Secteur dans le Service de Microbiologie de l'Hôpital Universitaire Puerta de Hierro Majadahonda, Madrid
- ♦ Collaboratrice au Département de Médecine Préventive et de Santé Publique et de Microbiologie Université Autonome de Madrid
- ♦ Doctorat en Pharmacie de l'Université Complutense de Madrid



### Dr López Dosil, Marcos

- ♦ Médecin Spécialiste en Microbiologie et Parasitologie, Hôpital Clinique Universitaire San Carlos
- ♦ Spécialiste en Microbiologie et Parasitologie à l'Hôpital de Móstoles
- ♦ Master en Maladies Infectieuses et Traitement Antimicrobien de l'Université CEU Cardenal Herrera
- ♦ Master en Médecine Tropicale et Santé Internationale de l'Université Autonome de Madrid
- ♦ Expert en Médecine Tropicale à l'Université Autonome de Madrid



### M. Anel Pedroche, Jorge

- ♦ Praticien Spécialisé dans le Domaine Service de Microbiologie. Hôpital Universitaire Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Licence en Pharmacie de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Cours en Sessions Interactives sur l'Antibiothérapie Hospitalière par MSD
- ♦ Cours sur l'infection chez les patients hématologiques par l'Hôpital Puerta del Hierro
- ♦ Participation au XXIe Congrès de la Société Espagnole de Maladies Infectieuses et de Microbiologie Clinique

## Direction



### Dr Fernández Montalvo, María Ángeles

- ♦ Responsable de Naintmed-Nutrition et Médecine Intégrative
- ♦ Directrice du Master en Microbiote Humain de l'Université CEU
- ♦ Directrice de Parapharmacie, Praticienne en Nutrition et Médecine naturelle dans Parapharmacie Natural Life
- ♦ Licence en Biochimie de l'Université de Valence
- ♦ Diplôme en Médecine Naturelle et Orthomoléculaire
- ♦ Diplôme d'Études Supérieures en Alimentation, Nutrition et Cancer: Prévention et Traitement
- ♦ Master en Médecine Intégrative de l'Université CEU
- ♦ Experte Universitaire en Nutrition, Diététique et diétothérapie
- ♦ Experte en Nutrition clinique, sportive et végétarienne
- ♦ Experte dans l'utilisation actuelle des Nutricosmétiques et des Nutraceutiques en général

## Professeurs

### Dr Verdú López, Patricia

- ♦ Médecin Spécialiste en Allergologie à l'Hôpital Beata María Ana de Hermanas Hospitalarias
- ♦ Médecin Spécialiste en Allergologie au Centre de Santé et de Bien-être Intégral Inmunomet
- ♦ Chercheuse en médecine en Allergologie à l'Hôpital San Carlos
- ♦ Spécialiste en Allergologie à l'Hôpital Universitaire Dr Negrín, Las Palmas de Gran Canaria
- ♦ Licence en Médecine de l'Université d'Oviedo
- ♦ Master en Médecine Esthétique et Anti-âge à l'Université Complutense de Madrid

### Dr Alonso Arias, Rebeca

- ♦ Cheffe du groupe de Recherche sur l'Immunosénescence du Service d'Immunologie de l'HUCA
- ♦ Spécialiste en Immunologie à l'Hôpital Universitaire Central de Asturias
- ♦ Nombreuses publications dans des revues scientifiques internationales
- ♦ Travaux de Recherche sur l'association entre le Microbiote et le Système Immunitaire
- ♦ 1er Prix National de la Recherche en Médecine du Sport, 2 fois

### **Dr Uberos, José**

- ♦ Chef de Section au Service de Néonatalogie de l'Hôpital Clínico San Cecilio de Grenade
- ♦ Spécialiste en Pédiatrie et Puériculture
- ♦ Professeur Associé de Pédiatrie, Université de Grenade
- ♦ Comité vocal de recherche en bioéthique de la province de Grenade (Espagne)
- ♦ Corédacteur du Journal Symptoms and Signs
- ♦ Prix du Professeur Antonio Galdo. Société de Pédiatrie de l'Andalousie Orientale
- ♦ Rédacteur du journal de la société de pédiatrie de l'Andalousie orientale (Bol. SPAO)
- ♦ Doctorat en Médecine et en Chirurgie
- ♦ Licence en Médecine à l'Université de Santiago de Compostela
- ♦ Membre du Conseil de la Société de Pédiatrie de l'Andalousie Orientale

### **Dr López Martínez, Rocío**

- ♦ Médecin en Immunologie à l'Hôpital Vall d'Hebron
- ♦ Biologiste Interne en Immunologie à l'Hôpital Universitaire Central d'Asturias
- ♦ Master en Biostatistique et Bio-informatique, Université Oberta de Catalogne

### **Mme Bueno García, Eva**

- ♦ Chercheuse doctorante en Immunosénescence du Service d'Immunologie de l'Hôpital Central Universitaire de Asturias (HUCA)
- ♦ Diplôme en Biologie de l'Université d'Oviedo
- ♦ Master Universitaire en Biomédecine et Oncologie Moléculaire de l'Université de Oviedo
- ♦ Cours de Biologie Moléculaire et d'Immunologie

### **Dr Gonzalez Rodríguez, Silvia Pilar**

- ♦ Directrice Médicale, Coordinatrice de Recherche et Cheffe Clinique de l'Unité de la Ménopause et de l'Ostéoporose au Gabinete Médico Velázquez
- ♦ Spécialiste en Gynécologie et Obstétrique à la l'HM Cabinet Velázquez
- ♦ Experte Médicale de Bypass Comunicación en Salud, SL
- ♦ Key Opinion Leader de plusieurs laboratoires pharmaceutiques internationaux
- ♦ Doctorat en Médecine et Chirurgie de l'Université d'Alcalá de Henares, Spécialité en Gynécologie
- ♦ Spécialiste en Mastologie à l'Université Autonome de Madrid
- ♦ Master en Orientation et Thérapie Sexuelle de la Société de Sexologie de Madrid
- ♦ Master en Climactère et Ménopause de la Société Internationale de la Ménopause
- ♦ Certificat Avancé en Épidémiologie et Nouvelles Technologies Appliquées par l'UNED
- ♦ Diplôme Universitaire en Méthodologie de Recherche pour la Fondation et la Formation de l'Organisation Médicale Collégiale et l'Ecole Nationale de la Santé

### **Dr Rioseras de Bustos, Beatriz**

- ♦ Microbiologiste et Chercheuse renommée
- ♦ Résidence en Immunologie à l'HUCA
- ♦ Membre du Groupe de Recherche en Biotechnologie des Nutraceutiques et des Composés Bioactifs (Bionuc) de l'Université d'Oviedo
- ♦ Membre de Domaine de la Microbiologie, Département de la Biologie Fonctionnelle
- ♦ Séjour à l'Université du Southern Denmark
- ♦ Doctorat en Microbiologie de l'Université d'Oviedo
- ♦ Master en Recherche Médicale de l'Université d'Oviedo

**Mme Rodríguez Fernández, Carolina**

- ♦ Biotechnologiste Chercheuse à Adknomia Health Research
- ♦ Master en Monitoring des Essais Cliniques par l'ESAME Pharmaceutical Business School
- ♦ Master en Biotechnologie Alimentaire de l'Université d'Oviedo
- ♦ Experte en Enseignement Numérique en Soins Médecine et la Santé par l'Université CEU Cardenal Herrera

**Dr Lombó Burgos, Felipe**

- ♦ Doctorat en Biologie
- ♦ Chef du Groupe de Recherche BIONUC, Université d'Oviedo
- ♦ Ancien Directeur du Secteur de Soutien à la Recherche du Projet AEI
- ♦ Membre de l'Aire de Microbiologie de l'Université d'Oviedo
- ♦ Co-auteur de la Recherche *Membranes Nanoporeuses Biocides avec Activité Inhibitrice contre la formation de biofilms à des points critiques du processus de production de l'industrie laitière*
- ♦ Responsable de l'étude: Jambon de bellota nourri au gland 100% naturel contre les maladies inflammatoires de l'intestin»
- ♦ Orateur III Congrès de Microbiologie Industrielle et de Biotechnologie Microbienne

**Dr Álvarez García, Verónica**

- ♦ Médecin Assistante du Service Digestif à l'Hôpital Universitaire Rio Hortega
- ♦ Spécialiste de l'Appareil Digestif à l'Hôpital Central de Asturias
- ♦ Conférencière au XLVIIe Congrès SCLECARTO
- ♦ Licence en Médecine et Chirurgie
- ♦ Spécialiste du Système Digestif

**Dr Gabaldon Estevani, Toni**

- ♦ Senior Group Leader de IRB et de BSC
- ♦ Cofondateur et Conseiller Scientifique (CSO) Microomics SL
- ♦ Professeur de recherche à l'ICREA et chef de groupe du Laboratoire de Génomique Comparative
- ♦ Doctorat en Sciences Médicales, Université Radboud Nijmegen
- ♦ Membre correspondant de l'Académie Royale Nationale de Pharmacie d'Espagne
- ♦ Membre de la Jeune Académie Espagnole

**Dr Fernández Madera, Juan Jesús**

- ♦ Allergologue à HUCA
- ♦ Ancien Chef de l'Unité d'Allergologie, Hôpital Monte Naranco, Oviedo
- ♦ Service d'Allergologie, Hôpital Universitaire Central des Asturies
- ♦ Membre de: Conseil Administratif d'Alergonorte, Comité Scientifique de la Rhinoconjonctivite, de la SEAIC et du Comité Consultatif de Medicinatv.com

**Dr Méndez García, Celia**

- ♦ Chercheuse en Biomédecine aux Laboratoires Novartis Boston, USA
- ♦ Doctorat en Microbiologie de l'Université d'Oviedo
- ♦ Membre de la Société Nord-Américaine de Microbiologie

**Dr Narbona López, Eduardo**

- ♦ Spécialiste à l'Unité Néonatale, Hôpital Universitaire San Cecilio
- ♦ Conseil du Département de Pédiatrie de l'Université de Grenade
- ♦ Membre de: Société de Pédiatrie d'Andalousie Occidentale et d'Estrémadure, Association Andalouse de Pédiatrie de Soins Primaires

**Dr López Vázquez, Antonio**

- ♦ Immunologiste à l'Hôpital Universitaire Central de Asturias
- ♦ Spécialiste en Immunologie à l'Hôpital Central Universitaire des Asturies
- ♦ Collaborateur à l'Institut de la Santé Carlos III
- ♦ Conseiller de Aspen Medical
- ♦ Doctorat en Médecine de l'Université d'Oviedo

**Dr Losa Domínguez, Fernando**

- ♦ Gynécologue de la Clinique Sagrada Familia des Hôpitaux de l'HM
- ♦ Médecin en cabinet privée en Obstétrique et Gynécologie à Barcelone
- ♦ Expert en Gynéco-esthétique de l'Université Autonome de Barcelone
- ♦ Membre de: Association Espagnole pour l'Etude de la Ménopause, Société Espagnole de Gynécologie Phytothérapeutique, Société Espagnole d'Obstétrique et de Gynécologie et Conseil de la Section Ménopause de la Société Catalane d'Obstétrique et de Gynécologie

**Dr López López, Aranzazu**

- ♦ Spécialiste des Sciences Biologiques et Chercheur
- ♦ Chercheuse à la Fondation Fisabio
- ♦ Chercheuse Adjointe à l'Université des Îles Baléares
- ♦ Doctorat en Sciences Biologiques de l'Université de Iles Baleares

**Dr Suárez Rodríguez, Marta**

- ♦ Gynécologue Spécialisée en Sénologie et Pathologie Mammaire
- ♦ Chercheuse et Professeure Universitaire
- ♦ Doctorat en Médecine et Chirurgie de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Licence en Médecine et de Chirurgie de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Master en Pathologie Mammaire de l'Université Autonome de Barcelone





“

*Une expérience de formation  
unique, clé et décisive pour stimuler  
votre développement professionnel”*

# 04

## Structure et contenu

Le Certificat en Microbiote et Homéostasie Intestinale a une structure flexible qui permet aux étudiants d'accéder aux ressources et activités d'apprentissage en ligne à tout moment et de n'importe où. En outre, la méthodologie pédagogique du *Relearning* offre une expérience académique hautement efficace et personnalisée, car les étudiants peuvent revoir et réitérer sur les concepts du syllabus sous des formats dynamiques. En ce sens, les ressources pédagogiques comprennent des vidéos explicatives, des diagrammes interactifs, des lectures complémentaires ou des exercices d'auto-évaluation, entre autres.



“

*Bénéficiez d'un curriculum global et entièrement mis à jour pour lancer votre carrière dans la modulation de la Microbiote"*

## Module 1. Microbiote intestinal I. Homéostasie Intestinale

- 1.1. Études du Microbiote intestinal
  - 1.1.1. Projets MetaHIT, Meta-Biomed, MyNewGut, Human Microbiome Project
- 1.2. Composition du Microbiote
  - 1.2.1. Microbiote protecteur (*Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, *Bacteroides*)
  - 1.2.2. Microbiote immunomodulateur (*Enterococcus faecalis* et *Escherichia coli*)
  - 1.2.3. Microbiote Muconutritif ou Mucoprotecteur (*Faecalibacterium prausnitzii* et *Akkermansia muciniphila*)
  - 1.2.4. Microbiote ayant des activités protéolytiques ou pro-inflammatoires (*E. coli* *Biovare*, *Clostridium*, *Proteus*, *Pseudomonas*, *Enterobacter*, *Citrobacter*, *Klebsiella*, *Desulfovibrio*, *Bilophila*)
  - 1.2.5. Microbiote fongique (*Candida*, *Geotrichum*)
- 1.3. Physiologie du tube digestif. Composition du microbiote dans les différentes parties du tube digestif La flore résidente et la flore transitoire ou colonisatrice. Zones stériles du tube digestif
  - 1.3.1. Microbiote œsophagien
    - 1.3.1.1. Individus sains
    - 1.3.1.2. Patients (reflux gastrique, œsophage de Barrett, etc.)
  - 1.3.2. Microbiote gastrique
    - 1.3.2.1. Individus sains
    - 1.3.2.2. Patients (ulcère gastrique, cancer gastrique, MALT, etc.)
  - 1.3.3. Microbiote de la vésicule biliaire
    - 1.3.3.1. Individus sains
    - 1.3.3.2. Patients (cholécystite, cholélithiase, etc.)
  - 1.3.4. Microbiote de l'intestin grêle
    - 1.3.4.1. Individus sains
    - 1.3.4.2. Patients (maladies inflammatoires de l'intestin, syndrome de l'intestin irritable, etc.)
  - 1.3.5. Microbiote du côlon
    - 1.3.5.1. Personnes en bonne santé Entérotypes
    - 1.3.5.2. Patients (maladies inflammatoires de l'intestin, maladie de Crohn, carcinome du côlon, appendicite, etc.)





- 1.4. Fonctions du Microbiote Intestinal: Métabolique. Nutritionnel et trophique. Protection et barrière Immunitaires
  - 1.4.1. Interrelations entre le microbiote intestinal et les organes distants (cerveau, poumon, cœur, foie, pancréas, etc.)
- 1.5. Muqueuse intestinale et système immunitaire de la muqueuse
  - 1.5.1. Anatomie, caractéristiques et fonctions (système MALT, GALT et BALT)
- 1.6. Qu'est-ce que l'Homéostasie intestinale? Quel est le rôle des bactéries dans l'homéostasie intestinale
  - 1.6.1. Effets sur la digestion et la nutrition
  - 1.6.2. Stimulation des défenses empêchant la colonisation par des micro-organismes pathogènes
  - 1.6.3. Production de vitamines des groupes B et K
  - 1.6.4. Production d'acides gras à chaîne courte (butyrique, propionique, acétique, etc.)
  - 1.6.5. Production de gaz (méthane, dioxyde de carbone, hydrogène moléculaire) Propriétés et fonctions
  - 1.6.6. L'acide lactique

“

*Il vous suffira de 180 heures pour vous positionner comme l'expert en Microbiote et Homéostasie Intestinale que les centres de santé réclament*

05

# Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***le Relearning***.

Ce système d'enseignement s'utilise, notamment, dans les Écoles de Médecine les plus prestigieuses du monde. De plus, il a été considéré comme l'une des méthodologies les plus efficaces par des magazines scientifiques de renom comme par exemple le ***New England Journal of Medicine***.



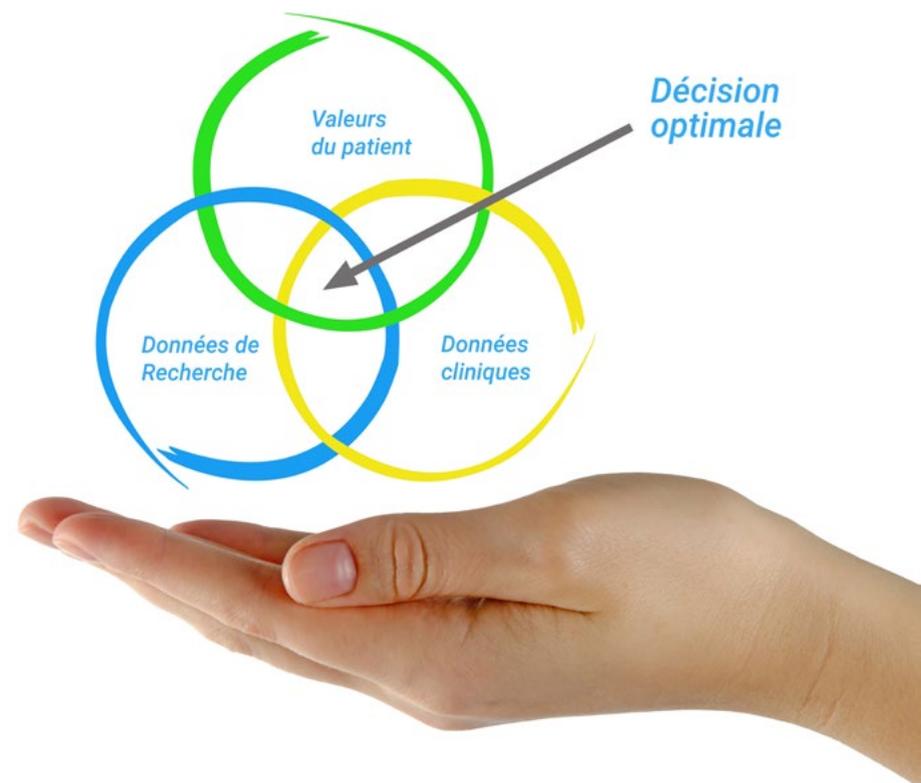
“

*Découvrez le Relearning, un système qui laisse de côté l'apprentissage linéaire conventionnel au profit des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui a prouvé son énorme efficacité, notamment dans les matières dont la mémorisation est essentielle"*

## À TECH, nous utilisons la méthode des cas

Face à une situation donnée, que doit faire un professionnel? Tout au long du programme, vous serez confronté à de multiples cas cliniques simulés, basés sur des patients réels, dans lesquels vous devrez enquêter, établir des hypothèses et finalement résoudre la situation. Il existe de nombreux faits scientifiques prouvant l'efficacité de cette méthode. Les spécialistes apprennent mieux, plus rapidement et plus durablement dans le temps.

*Avec TECH, vous ferez l'expérience d'une méthode d'apprentissage qui révolutionne les fondements des universités traditionnelles du monde entier.*



Selon le Dr Gérvas, le cas clinique est la présentation commentée d'un patient, ou d'un groupe de patients, qui devient un "cas", un exemple ou un modèle illustrant une composante clinique particulière, soit en raison de son pouvoir pédagogique, soit en raison de sa singularité ou de sa rareté. Il est essentiel que le cas soit ancré dans la vie professionnelle actuelle, en essayant de recréer les conditions réelles de la pratique professionnelle du médecin.

“

*Saviez-vous que cette méthode a été développée en 1912 à Harvard pour les étudiants en Droit? La méthode des cas consiste à présenter aux apprenants des situations réelles complexes pour qu'ils s'entraînent à prendre des décisions et pour qu'ils soient capables de justifier la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme une méthode d'enseignement standard à Harvard"*

L'efficacité de la méthode est justifiée par quatre réalisations clés:

1. Les étudiants qui suivent cette méthode parviennent non seulement à assimiler les concepts, mais aussi à développer leur capacité mentale au moyen d'exercices pour évaluer des situations réelles et appliquer leurs connaissances.
2. L'apprentissage est solidement traduit en compétences pratiques ce qui permet à l'étudiant de mieux s'intégrer dans le monde réel.
3. Grâce à l'utilisation de situations issues de la réalité, on obtient une assimilation plus simple et plus efficace des idées et des concepts.
4. Le sentiment d'efficacité de l'effort fourni devient un stimulus très important pour l'étudiant, qui se traduit par un plus grand intérêt pour l'apprentissage et une augmentation du temps consacré à travailler les cours.



## Relearning Methodology

TECH renforce l'utilisation de la méthode des cas avec la meilleure méthodologie d'enseignement 100% en ligne du moment: Relearning.

Cette université est la première au monde à combiner des études de cas cliniques avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, combinant un minimum de 8 éléments différents dans chaque leçon, ce qui constitue une véritable révolution par rapport à la simple étude et analyse de cas.

*Le professionnel apprendra à travers des cas réels et la résolution de situations complexes dans des environnements d'apprentissage simulés. Ces simulations sont développées à l'aide de logiciels de pointe qui facilitent l'apprentissage immersif.*



À la pointe de la pédagogie mondiale, la méthode Relearning a réussi à améliorer le niveau de satisfaction globale des professionnels qui terminent leurs études, par rapport aux indicateurs de qualité de la meilleure université en (Columbia University).

Grâce à cette méthodologie, nous, formation plus de 250.000 médecins avec un succès sans précédent dans toutes les spécialités cliniques, quelle que soit la charge chirurgicale. Notre méthodologie d'enseignement est développée dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

*Le Relearning vous permettra d'apprendre plus facilement et de manière plus productive tout en vous impliquant davantage dans votre spécialisation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant les opinions: une équation directe vers le succès.*

Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire mais il se déroule en spirale (nous apprenons, désapprenons, oublions et réapprenons). Par conséquent, ils combinent chacun de ces éléments de manière concentrique.

Selon les normes internationales les plus élevées, la note globale de notre système d'apprentissage est de 8,01.



Dans ce programme, vous aurez accès aux meilleurs supports pédagogiques élaborés spécialement pour vous:



#### Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseignent les cours. Ils ont été conçus en exclusivité pour la formation afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH online. Tout cela, élaboré avec les dernières techniques afin d'offrir des éléments de haute qualité dans chacun des supports qui sont mis à la disposition de l'apprenant.



#### Techniques et procédures chirurgicales en vidéo

TECH rapproche les étudiants des dernières techniques, des dernières avancées pédagogiques et de l'avant-garde des techniques médicales actuelles. Tout cela, à la première personne, expliqué et détaillé rigoureusement pour atteindre une compréhension complète et une assimilation optimale. Et surtout, vous pouvez les regarder autant de fois que vous le souhaitez.



#### Résumés interactifs

Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

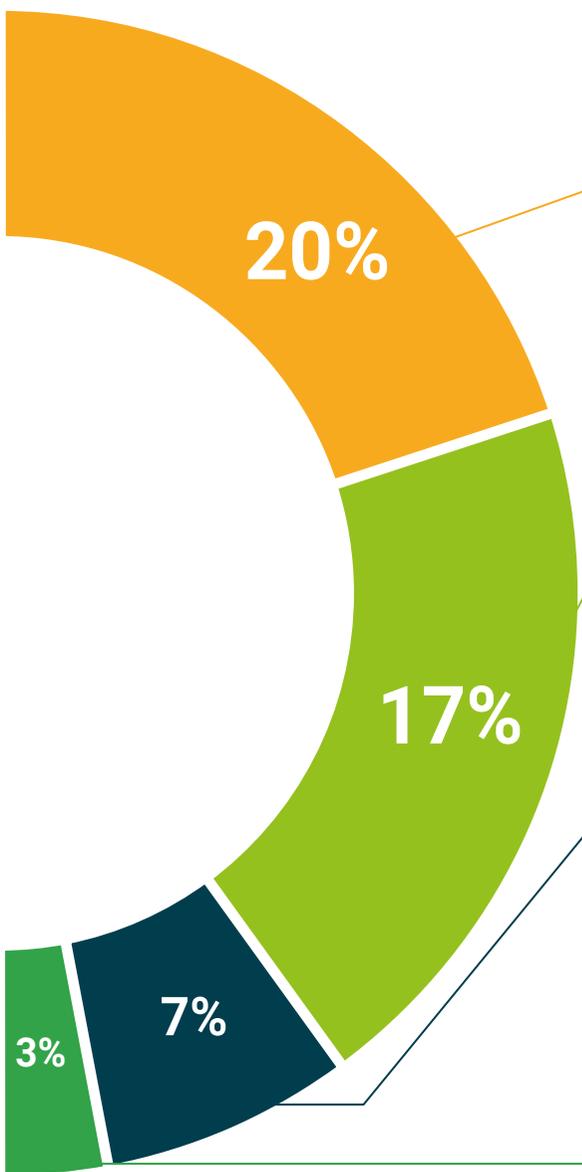
Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



#### Bibliographie complémentaire

Articles récents, documents de consensus et directives internationales, entre autres. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.





#### Études de cas dirigées par des experts

Un apprentissage efficace doit nécessairement être contextuel. Pour cette raison, TECH présente le développement de cas réels dans lesquels l'expert guidera l'étudiant à travers le développement de la prise en charge et la résolution de différentes situations: une manière claire et directe d'atteindre le plus haut degré de compréhension.



#### Testing & Retesting

Les connaissances de l'étudiant sont périodiquement évaluées et réévaluées tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



#### Cours magistraux

Il existe de nombreux faits scientifiques prouvant l'utilité de l'observation par un tiers expert. La méthode "Learning from an Expert" permet au professionnel de renforcer ses connaissances ainsi que sa mémoire puis lui permet d'avoir davantage confiance en lui concernant la prise de décisions difficiles.



#### Guides d'action rapide

À TECH nous vous proposons les contenus les plus pertinents du cours sous forme de feuilles de travail ou de guides d'action rapide. Un moyen synthétique, pratique et efficace pour vous permettre de progresser dans votre apprentissage.



# 06 Diplôme

Le Certificat en Microbiote et Homéostasie Intestinale garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Certificat délivré par TECH Université Technologique.



“

*Terminez ce programme avec succès  
et recevez votre diplôme sans avoir  
à vous soucier des déplacements ou  
des formalités administratives”*

Ce **Certificat en Microbiote et Homéostasie Intestinale** contient le programme scientifique le plus complet et actualisé du marché.

Après avoir passé l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier\* avec accusé de réception son diplôme de **Certificat** délivrée par **TECH Université Technologique**.

Le diplôme délivré par **TECH Université Technologique** indiquera la note obtenue lors du Certificat, et répond aux exigences communément demandées par les bourses d'emploi, les concours et les commissions d'évaluation des carrières professionnelles.

Diplôme: **Certificat en Microbiote et Homéostasie Intestinale**

Modalité: **en ligne**

Durée: **6 semaines**



\*Si l'étudiant souhaite que son diplôme version papier possède l'Apostille de La Haye, TECH EDUCATION fera les démarches nécessaires pour son obtention moyennant un coût supplémentaire.

future  
santé confiance personnes  
éducation information tuteurs  
garantie accréditation enseignement  
institutions technologie apprentissage  
communauté engagement  
service personnalisé innovation  
connaissance présent qualité  
en ligne formation  
développement institutions  
classe virtuelle langues

**tech** université  
technologique

**Certificat**  
Microbiote et  
Homéostasie Intestinale

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

# Certificat

## Microbiote et Homéostasie Intestinale

