

Certificat Avancé

Microbiote Intestinal



tech université
technologique

Certificat Avancé Microbiote Intestinal

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

Accès au site web: www.techtute.com/fr/medecine/diplome-universite/diplome-universite-microbiote-intestinal

Sommaire

01

Présentation

Page 4

02

Objectifs

Page 8

03

Direction de la formation

Page 12

04

Structure et contenu

Page 24

05

Méthodologie d'étude

Page 28

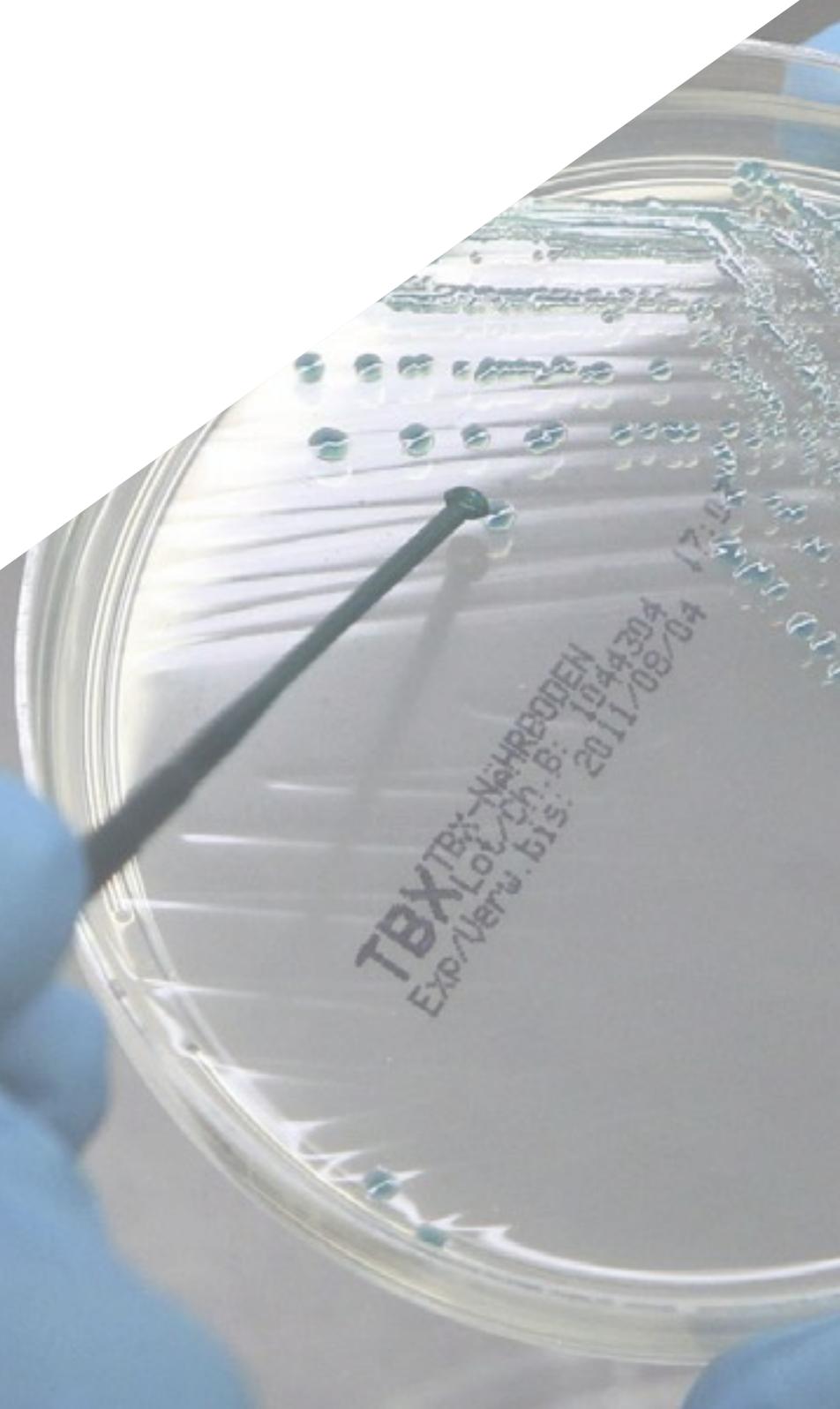
06

Diplôme

Page 38

01 Présentation

L'existence de micro-organismes sur toute la surface du corps humain permet aux différents systèmes de développer des schémas immunologiques contre certaines maladies. Parmi les plus importants, on trouve le Microbiote Intestinal, qui est responsable des processus physiologiques pour atteindre l'homéostasie et prévenir des troubles graves tels que la dysbiose. Il s'agit qui fait l'objet d'une étude continue, ce qui explique l'ampleur des progrès réalisés dans ce domaine. Afin de permettre aux professionnels de la Médecine d'en avoir une connaissance approfondie, TECH et son équipe d'experts ont développé un programme qui comprend les derniers développements liés à l'intégrité de l'épithélium intestinal par le biais de son Microbiote. Le tout, 100% en ligne et à travers des ressources audiovisuelles de premier ordre conçues par des spécialistes du domaine.





“

Travailler d'où vous voulez et avec un emploi du temps totalement adapté à votre disponibilité sur les dernières actualités du Microbiote Intestinal et son importance clinique est désormais possible grâce à ce Certificat Avancé très complet"

Les micro-organismes qui composent les écosystèmes de l'intestin humain sont essentiels au système immunitaire. Le Microbiote Intestinal agit comme une barrière défensive très puissante, ainsi que dans la production d'anticorps pour l'identification et la neutralisation des agents pathogènes qui affectent la santé des personnes. C'est pourquoi l'atteinte de l'homéostasie par le biais du soin et de la production de ces bactéries est fondamentale pour la santé, car elle permet de prévenir l'apparition d'un large éventail de maladies, dont la dysbiose, qui altère la structure intestinale, provoquant une faiblesse et augmentant le risque de souffrir de pathologies chroniques telles que le diabète, l'obésité ou même différents types de cancer.

Compte tenu de l'importance de prendre soin de ces macro-organismes, TECH et son équipe d'experts en Biologie et en Médecine ont développé un programme complet, grâce auquel les spécialistes cliniques pourront actualiser leur connaissances concernant les derniers développements dans ce domaine. Ce Certificat Avancé en Microbiote Intestinal, est une qualification 100% en ligne avec laquelle vous actualiserez vos connaissances sur les dernières avancées scientifiques liées au microbiome et à la métagénomique. De plus, ce programme présente les informations les plus innovantes liées à l'homéostasie et à la dysbiose, ainsi que les meilleurs traitements pour chacune d'entre elles.

Pour ce faire, vous disposerez de 540 heures de contenus diversifiés: le programme, des cas cliniques, des articles de recherche, des lectures complémentaires, des exercices de connaissance de soi, des actualités, des résumés dynamiques de chaque unité et bien plus encore. Le tout présenté dans un format pratique et flexible, 100 % en ligne, et dont le Campus Virtuel est accessible depuis n'importe quel appareil doté d'une connexion internet. Parallèlement, l'itinéraire académique comprend des *Masterclasses* exclusives et intensives données par un expert international possédant une vaste expérience et un grand prestige dans le domaine de la recherche clinique.

Ce **Certificat Avancé en Microbiote Intestinal** 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 Intestinal
- Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations scientifiques et pratiques sur ces disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- Les exercices pratiques pour réaliser 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



Avec les Masterclasses de ce parcours académique 100% en ligne, vous approfondirez les innovations thérapeutiques liées aux dernières découvertes scientifiques sur le Microbiote Humain”

“

Vous travaillerez avec les informations les plus récentes relatives à l'homéostasie intestinale et les directives les plus innovantes pour y parvenir"

Le corps enseignant comprend des professionnels du domaine et qui apportent à cette formation l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus de grandes sociétés et d'universités prestigieuses.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel, ainsi, ils se formeront dans un environnement simulé qui leur permettra d'apprendre en immersion et de 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.

Vous disposerez d'un accès illimité au Campus Virtuel, que vous pourrez utiliser à partir de n'importe quel appareil doté d'une connexion internet.

Développez des compétences sur le Microbiote Intestinal et ses fonctions métaboliques, nutritionnelles et trophiques face aux défis et aux exigences du domaine professionnel.



02 Objectifs

L'objectif de ce Certificat Avancé en Microbiote Intestinal n'est autre que de servir de guide aux diplômés dans leur mise à jour par rapport aux innovations cliniques et diagnostiques qui ont été développées dans ce domaine. Pour cette raison, TECH fournira aux diplômés les informations les plus novatrices et exhaustives relatives à l'homéostasie et à la dysbiose, ainsi que les meilleures directives thérapeutiques pour les promouvoir et les prévenir, respectivement. En outre, ils disposeront d'un matériel supplémentaire de haute qualité qui leur permettra d'approfondir les différentes sections du programme d'études de manière personnalisée.





“

Un diplôme conçu pour permettre aux médecins d'atteindre leurs objectifs universitaires les plus ambitieux, et les plus exigeants grâce au meilleur programme universitaire du marché académique actuel”



Objectifs généraux

- ♦ Offrir une vision complète et large des avancées dans le domaine du Microbiote Humain, de l'importance de l'équilibre de ce Microbiote comme effet direct sur notre santé, avec les multiples facteurs qui l'influencent positivement et négativement
- ♦ Argumenter avec des preuves scientifiques comment le Microbiote et son interaction avec de nombreuses pathologies non digestives et auto-immunes, ou sa relation avec la dérégulation du système immunitaire, la prévention des maladies et le soutien à d'autres traitements médicaux, se voient actuellement accorder une position privilégiée
- ♦ 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



Quels que soient vos objectifs, TECH vous fournira le meilleur matériel académique pour vous aider à les atteindre”





Objectifs spécifiques

Module 1. Microbiote. Microbiome. Métagénomique

- ♦ Connaître la relation entre le Microbiote et le microbiome et leurs définitions les plus précises
- ♦ Comprendre en profondeur les concepts de symbiose, de commensalisme, de mutualisme et de parasitisme
- ♦ Étudier en profondeur les différents types de Microbiote humain et leurs généralités
- ♦ Étudier en profondeur les aspects qui déclenchent l'équilibre et le déséquilibre du microbiote

Module 2. Microbiote intestinal I. Homéostasie intestinale

- ♦ 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 SCI, maladie de Crohn et dysbiose Intestinale

Module 3. Microbiote intestinal II. Dysbiose intestinale

- ♦ Approfondir la connaissance du Microbiote intestinal en tant qu'axe principal du Microbiote Humain, son interrelation avec le reste de l'organisme, ses méthodes d'étude et ses applications en pratique clinique pour maintenir un bon état de santé
- ♦ Gérer de manière actualisée, les différentes infections intestinales causées par des virus, des bactéries, des parasites et des champignons en modulant le Microbiote Intestinal altéré

03

Direction de la formation

Dans sa volonté d'offrir la qualification la plus complète et la plus bénéfique aux spécialistes, TECH a sélectionné pour ce Certificat Avancé un corps enseignant spécialisé dans les domaines de la Microbiologie et la Médecine, et experts en Microbiote Intestinal. C'est un corps enseignant ayant une longue carrière dans le domaine, et qui mettront à profit leur expérience pour fournir aux spécialistes les techniques les plus efficaces pour le soin de cette anatomie importante du corps.



“

Que se passe-t-il si en cas de doutes pendant le déroulement de la formation? Pour cela, vous aurez la possibilité de contacter les membres du corps enseignant par le biais du Campus Virtuel pour les résoudre”

Directeur invité international

Le Docteur Harry Sokol est internationalement reconnu dans le domaine de la **Gastro-entérologie** pour ses recherches sur le **Microbiote Intestinal**. Avec plus de 2 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 Docteur 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** 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.

D'autre part, 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 Etats-Unis à l'Université de Harvard, où il a partagé des 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 (AP-HP), Paris, France
- 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
- Séjour Postdoctoral à l'Hôpital Général du Massachusetts, à la Faculté de Médecine de Harvard,
- Licence en Médecine, Hépatologie et Gastroentérologie à l'Université Paris Cité

“

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

Directeurs Invités



Dr Sánchez Romero, María Isabel

- ♦ Médecin Spécialiste de Secteur dans le Service de Microbiologie de l'Hôpital Universitaire Puerta de Hierro Majahonda
- ♦ 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 dans le cadre d'une bourse FISS.



Dr Alarcón Cavero, Teresa

- Biologiste Spécialiste en Microbiologie de l'Hôpital Universitaire la Princesa
- Cheffe du groupe 52 de l'Institut de Recherche de l'Hôpital de la Princesa
- Diplôme 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 la 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 du Service de Microbiologie et de Parasitologie de l'Hôpital Clinique Universitaire de 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 Autónoma de Madrid.



M. Anel Pedroche, Jorge

- Praticien Spécialisé dans le Domaine. Services de la Microbiologie à l'Hôpital Universitaire Puerta de Hierro Majadahonda.
- Diplôme de 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 XXIIe 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, professionnelle de la Nutrition et de la Médecine naturelle dans les parapharmacies 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 Rioseras de Bustos, Beatriz

- ♦ Microbiologiste et Chercheuse renommée
- ♦ Résidente en Immunologie à l'HUCA
- ♦ Membre du Groupe de Recherche sur la Biotechnologie des Nutraceutiques et des Composés Bioactifs (Bionuc) de l'Université d'Oviedo
- ♦ Membre du Département de Microbiologie du Département de Biologie Fonctionnelle
- ♦ Collaboratrice de l'Université du Southern Denmark
- ♦ Doctorat en Microbiologie de l'Université d'Oviedo.
- ♦ Master en Recherche en Neurosciences à l'Université d'Oviedo

Dr Gabaldon Estevani, Toni

- ♦ Senior Group Leader de IRB et de BSC
- ♦ Co-fondateur et conseiller scientifique (CSO) de Microomics SL
- ♦ Professeur chercheur à l'ICREA et chef de groupe du Laboratoire de Génomique Comparative
- ♦ Doctorat en Sciences Médicales de la Radboud University Nijmegen
- ♦ Membre correspondant de l'Académie Royale Nationale de Pharmacie d'Espagne
- ♦ Membre de la Jeune Académie Espagnole

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).
- ♦ Co-rédacteur du Journal Symptômes et Chants
- ♦ 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)
- ♦ Docteur en Médecine et en Chirurgie
- ♦ Licence en Médecine à l'Université de Saint Jacques de Compostelle
- ♦ Membre du Conseil de la Société de Pédiatrie de l'Andalousie Orientale

Dr Lopez Martinez, Rocio

- ♦ Médecin Résident en Immunologie de l'Hôpital de la Vall d'Hebron
- ♦ Biologiste Interne en Immunologie à l'Hôpital Universitaire Central des Asturies
- ♦ Master en Biostatistique et Bioinformatique à l'Université Ouverte de Catalogne

Mme Bueno García, Eva

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

Dr Verdú López, Patricia

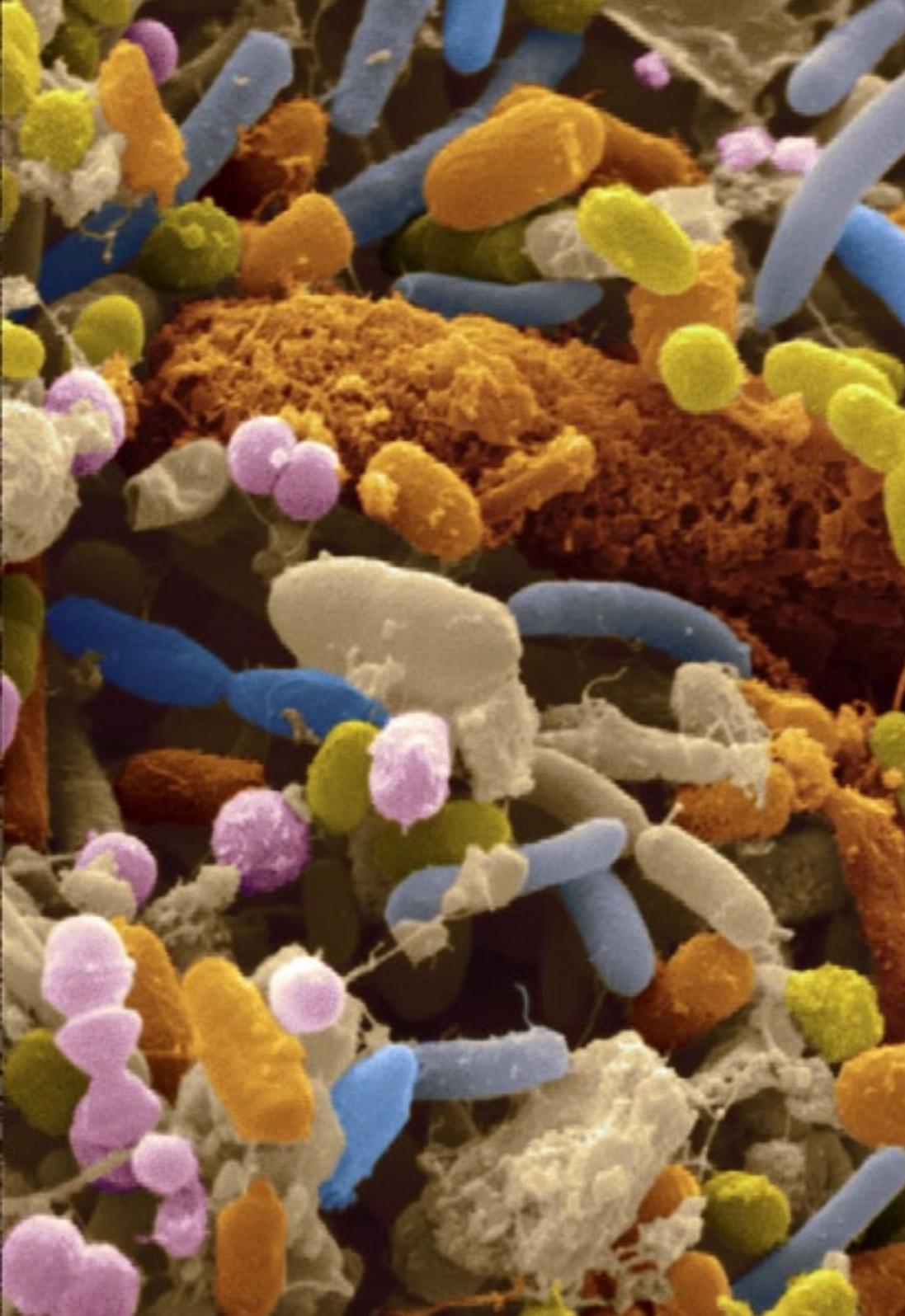
- ♦ Médecin Spécialiste en Allergologie à l'Hôpital Beata María Ana de Hermanas Hospitalarias
- ♦ Médecin spécialiste en Allergologie au Centre de Santé et de Bien-être Intégral Inmunomet
- ♦ Médecin chercheur en Allergologie à l'Hôpital San Carlos
- ♦ Médecin Spécialiste en Allergologie à l'Hospital Universitario Dr Negrín de Las Palmas de Grand Canarie
- ♦ Licence en Médecine de l'Université d'Oviedo
- ♦ Master en Médecine Esthétique et Anti-âge à l'Université Complutense de Madrid

Mme Rodríguez Fernández, Carolina

- ♦ Biotechnologiste Chercheuse à Adknoma Health Research
- ♦ Chercheuse à Adknoma Health Research
- ♦ Master en Surveillance des Essais Cliniques de l'ESAME Pharmaceutical Business School
- ♦ Master en Biotechnologie Alimentaire de l'Université d'Oviedo
- ♦ Diplôme Universitaire en Enseignement Numérique en Médecine et Santé de l'Université CEU Cardenal Herrera

Dr Alonso Arias, Rebeca

- ♦ Directrice 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 Gonzalez Rodríguez, Silvia Pilar

- ◆ Directrice Médicale, Coordinatrice de Recherche et Chef Clinique de l'Unité de la Ménopause et de l'Ostéoporose au Cabinet Médical Velázquez
- ◆ Spécialiste en Gynécologie et Obstétrique à HM Cabinet Velázquez
- ◆ Experte médicale de Bypass Communication en matière de Santé, SL
- ◆ Key Opinion Leader de plusieurs laboratoires pharmaceutiques internationaux
- ◆ Doctorat en Médecine et en Chirurgie de l'Université d'Alcalá de Henares avec une spécialité en Gynécologie
- ◆ Spécialiste en Mastologie de l'Université Autonome de Madrid
- ◆ Master en Orientation et Thérapie Sexuelle de la Société de Sexologie de Madrid
- ◆ Master en Climatologie et Ménopause de la International Menopause Society
- ◆ Diplôme Universitaire en Épidémiologie et Nouvelles Technologies Appliquées de l'UNED
- ◆ Diplôme Universitaire en Méthodologie de Recherche à la Fondation et la Formation de l'Organisation Médicale Collégiale et l'Ecole Nationale de la Santé

Dr Fernández Madera, Juan Jesús

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

Dr Méndez García, Celia

- ◆ Chercheuse Biomédicale dans les Laboratoires Novartis à Boston, États-Unis
- ◆ Doctorat en Microbiologie de l'Université d'Oviedo.
- ◆ Membre de la Société Nord-américaine pour la Microbiologie

Dr Lombó Burgos, Felipe

- ◆ Doctorat en Biologie
- ◆ Chef du groupe de Recherche BIONUC de l'Université d'Oviedo
- ◆ Ancien Directeur du Secteur de Soutien à la Recherche du Projet AEI
- ◆ Membre du Département 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 sur le jambon au gland 100% naturel contre les maladies inflammatoires de l'intestin
- ◆ Orateur au III Congrès de Microbiologie Industrielle et Biotechnologie Microbienne

Dr Álvarez García, Verónica

- ◆ Assistante Médicale du Service Digestif à l'Hôpital universitaire Rio Hortega
- ◆ Médecin Spécialiste du Système Digestif à l'Hôpital Central des Asturies
- ◆ Conférencière au XLVIIe Congrès SCLECARTO
- ◆ Licence en Médecine et Chirurgie
- ◆ Spécialiste du système digestif

Dr Narbona López, Eduardo

- ◆ Spécialiste dans l'Unité Néonatale de l'Hôpital Universitaire San Cecilio
- ◆ Conseiller du Département de Pédiatrie de l'Université de Grenade
- ◆ Membre de: Société de Pédiatrie d'Andalousie Occidentale et d'Estrémadure, Association Andalousse de Pédiatrie de Soins Primaires





Dr López Vázquez, Antonio

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

Dr Rosa Domínguez, Fernando

- ♦ Gynécologue de la Clinique Sagrada Familia des Hospitaux HM
- ♦ Médecin en cabinet privée en Obstétrique et Gynécologie à Barcelone
- ♦ Expert en Gynécoesthétique 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, 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 des Îles Baléares

Dr Suárez Rodríguez, Marta

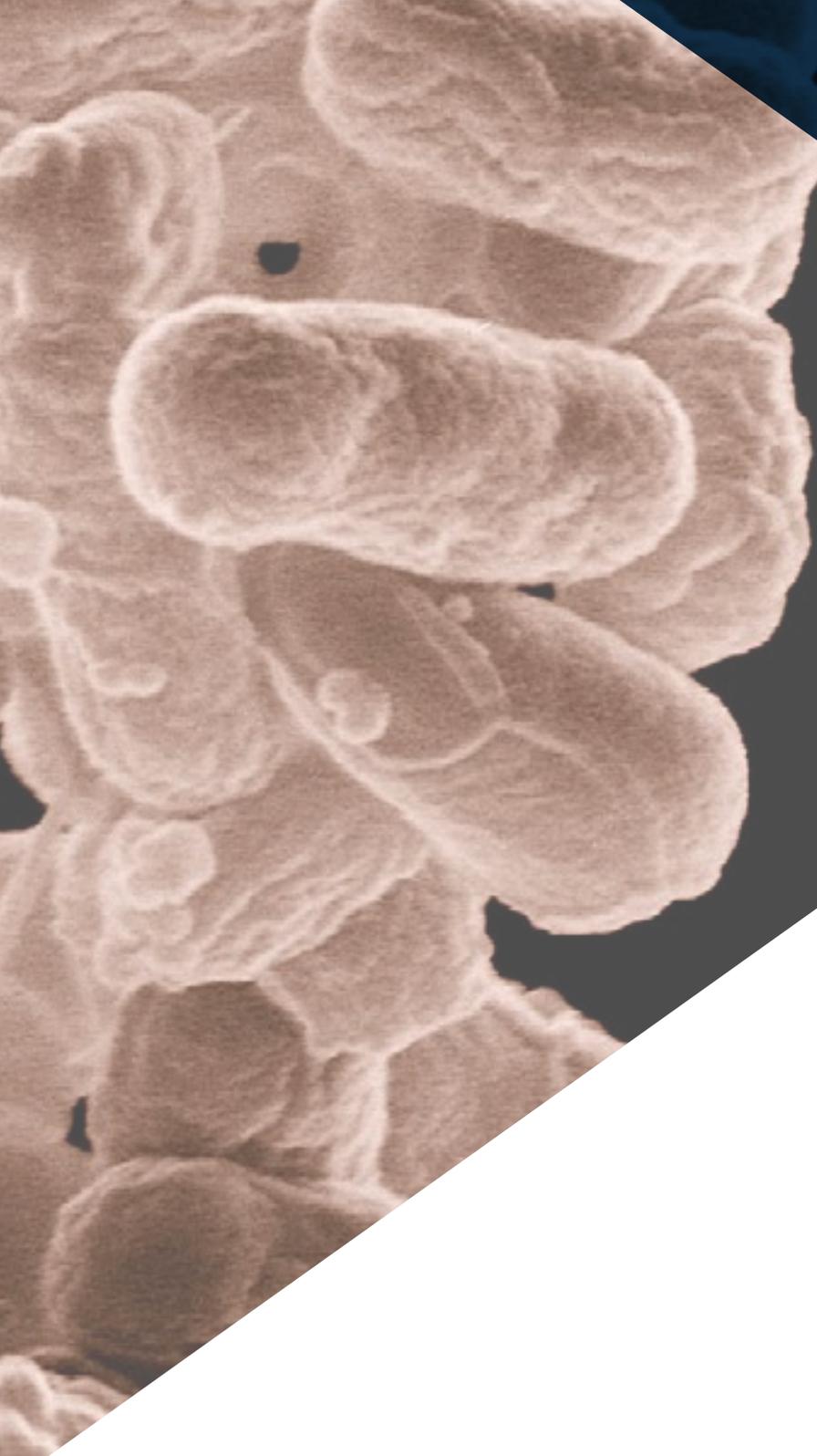
- ♦ Gynécologue Spécialisée en Sénologie et Pathologie Mammaire
- ♦ Chercheuse et Enseignante à l'université
- ♦ Doctorat en Médecine et Chirurgie de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Licence en Médecine et Chirurgie de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Master en Sénologie et Pathologie Mammaire de l'Université autonome de Barcelone

04

Structure et contenu

Le contenu de ce Certificat Avancé a été développé en suivant les directives de l'équipe enseignante, ainsi que les exigences de l'efficace et prestigieuse méthodologie Relearning. Grâce à cela, il n'est pas nécessaire d'investir des heures dans la mémorisation, grâce à une mise à jour naturelle et progressive des connaissances et à la méthode répétition continue des concepts les plus importants tout au long du programme. De plus, cette stratégie d'enseignement est également basée sur la résolution de cas cliniques réels, afin que de perfectionner les compétences sur la base de la résolution pratique de contextes de pratique quotidienne.





“

Dans le Campus Virtuel, vous trouverez des cas cliniques réels pour travailler à leur résolution de manière pratique, ainsi que des lectures complémentaires, des articles de recherche et des exercices de connaissance de soi"

Module 1. Microbiote. Microbiome. Métagénomique

- 1.1. Définition et relation entre Microbiote, Microbiome et Métagénomique
- 1.2. Composition du Microbiote: genres, espèces et souches
 - 1.2.1. Groupes de micro-organismes qui interagissent avec l'espèce humaine: Bactéries, Champignons, Virus et Protozoaires
 - 1.2.2. Concepts clés: symbiose, commensalisme, mutualisme, parasitisme
 - 1.2.3. Microbiote autochtone
- 1.3. Différentes Microbiotes Humains. Généralités concernant leur eubiose et leur dysbiose
 - 1.3.1. Microbiote Gastro-intestinal
 - 1.3.2. Microbiote Oral
 - 1.3.3. Microbiote Cutané
 - 1.3.4. Microbiote des Voies Respiratoires
 - 1.3.5. Microbiote des Voies Urinaires
 - 1.3.6. Microbiote de l'Appareil Reproducteur
- 1.4. Facteurs influençant l'équilibre et le déséquilibre du Microbiote
 - 1.4.1. Régime alimentaire et mode de vie. Axe intestin-cerveau
 - 1.4.2. Antibiothérapie
 - 1.4.3. Interaction Épigénétique-Microbiote. Perturbateurs endocriniens
 - 1.4.4. Probiotiques, Prébiotiques, Symbiotiques. Concepts et généralités
 - 1.4.5. Transplantation fécale, avancées récentes

Module 2. Microbiote Intestinal I. Homéostasie intestinale

- 2.1. Études du Microbiote intestinal
 - 2.1.1. Projets MetaHIT, Meta-Biomed, MyNewGut, Human Microbiome Project
- 2.2. Composition du Microbiote
 - 2.2.1. Microbiote protecteur (Lactobacillus, Bifidobacterium, Bacteroides)
 - 2.2.2. Microbiote immunomodulateur (Enterococcus faecalis et Escherichia coli)
 - 2.2.3. Microbiote muconutritif ou mucoprotecteur (Faecalibacterium prausnitzii et Akkermansia muciniphila)
 - 2.2.4. Microbiote ayant des activités protéolytiques ou pro-inflammatoires (E. coli biovare, Clostridium, Proteus, Pseudomonas, Enterobacter, Citrobacter, Klebsiella, Desulfovibrio, Bilophila)
 - 2.2.5. Microbiote fongique (Candida, Geotrichum)



- 2.3. 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
 - 2.3.1. Microbiote œsophagien
 - 2.3.1.1. Individus sains
 - 2.3.1.2. Patients (reflux gastrique, œsophage de Barrett, etc.)
 - 2.3.2. Microbiote gastrique
 - 2.3.2.1. Individus sains
 - 2.3.2.2. Patients (ulcère gastrique, cancer gastrique, MALT, etc.)
 - 2.3.3. Microbiote de la vésicule biliaire
 - 2.3.3.1. Individus sains
 - 2.3.3.2. Patients (cholécystite, cholélithiase, etc.)
 - 2.3.4. Microbiote de l'intestin grêle
 - 2.3.4.1. Individus sains
 - 2.3.4.2. Patients (maladies inflammatoires de l'intestin, syndrome du côlon irritable, etc.)
 - 2.3.5. Microbiote du côlon
 - 2.3.5.1. Personnes en bonne santé Entérotypes
 - 2.3.5.2. Patients (maladies inflammatoires de l'intestin, maladie de Crohn, carcinome du côlon, appendicite, etc.)
- 2.4. Fonctions du Microbiote Intestinal: Métaboliques. Nutritionnelles et trophiques. Protectrices et barrière. Immunitaires
 - 2.4.1. Interrelations entre le Microbiote intestinal et les organes distants (cerveau, poumon, cœur, foie, pancréas, etc.)
- 2.5. Muqueuse intestinale et Système immunitaire de la muqueuse
 - 2.5.1. Anatomie, caractéristiques et fonctions (Système MALT, GALT et BALT)
- 2.6. Qu'est-ce que l'homéostasie intestinale? Rôle des bactéries dans l'homéostasie intestinale
 - 2.6.1. Effets sur la digestion et la nutrition
 - 2.6.2. Stimulation des défenses empêchant la colonisation par des micro-organismes pathogènes
 - 2.6.3. Production de vitamines des groupes B et K
 - 2.6.4. Production d'acides gras à chaîne courte (butyrique, propionique, acétique, etc.)
 - 2.6.5. Production de gaz (méthane, dioxyde de carbone, hydrogène moléculaire). Propriétés et fonctions
 - 2.6.6. L'acide lactique

Module 3. Microbiote intestinal II. Dysbiose intestinale

- 3.1. Qu'est-ce que la dysbiose intestinale? Conséquences
- 3.2. La barrière intestinale. La physiologie. Fonction. Perméabilité intestinale et hyperperméabilité intestinale. Relation entre la dysbiose intestinale et l'Hyperperméabilité intestinale
- 3.3. Relation entre la dysbiose intestinale et d'autres types de troubles: immunologiques, métaboliques, neurologiques et gastriques (*Helicobacter Pylori*)
- 3.4. Conséquences de l'altération de l'écosystème intestinal et sa relation avec les Troubles Digestifs Fonctionnels
 - 3.4.1. Maladie inflammatoire de intestin (IBD)
 - 3.4.2. Maladies inflammatoires chroniques de l'intestin: la maladie de Crohn Colite ulcéreuse
 - 3.4.3. Syndrome du Côlon Irritable IBS et diverticulosis
 - 3.4.4. Troubles de la motilité intestinale. Diarrhée. Diarrhée causée par *Clostridium difficile*. Constipation
 - 3.4.5. Troubles digestifs et problèmes de malabsorption des nutriments: glucides, protéines et lipides
 - 3.4.6. Marqueurs de l'inflammation intestinale: Calprotectine. Protéine éosinophile (Epx). Lactoferrine. Lysozyme
 - 3.4.7. Le syndrome de l'intestin grêle. Marqueurs de perméabilité: Alpha 1 antitrypsine. Zonulin. Les Tight Jonctions et leur principale fonction
- 3.5. Altération de l'écosystème intestinal et sa relation avec les infections intestinales
 - 3.5.1. Infections intestinales virales
 - 3.5.2. Infections intestinales bactériennes
 - 3.5.3. Infections intestinales parasitaires
 - 3.5.4. Infections fongiques intestinales. Candidose intestinale
- 3.6. Composition du Microbiote Intestinal à différentes étapes de la vie
 - 3.6.1. Variation de la composition du Microbiote Intestinal depuis la période néonatale-enfance à l'adolescence. "Stade instable"
 - 3.6.2. Composition du Microbiote Intestinal à l'âge adulte. "Stade stable"
 - 3.6.3. Composition du Microbiote Intestinal chez la Personne Âgée. "Stade instable". Vieillesse et Microbiote
- 3.7. Modulation nutritionnelle de la dysbiose intestinal et de l'Hyperperméabilité: Glutamine, Zinc, Vitamines, Probiotiques, Prébiotiques
- 3.8. Techniques d'analyse quantitative des microorganismes dans les fèces
- 3.9. Lignes de recherche actuelles

05

Méthodologie d'étude

TECH est la première université au monde à combiner la méthodologie des **case studies** avec **Relearning**, un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition guidée.

Cette stratégie d'enseignement innovante est conçue pour offrir aux professionnels la possibilité d'actualiser leurs connaissances et de développer leurs compétences de manière intensive et rigoureuse. Un modèle d'apprentissage qui place l'étudiant au centre du processus académique et lui donne le rôle principal, en s'adaptant à ses besoins et en laissant de côté les méthodologies plus conventionnelles.



“

TECH vous prépare à relever de nouveaux défis dans des environnements incertains et à réussir votre carrière”

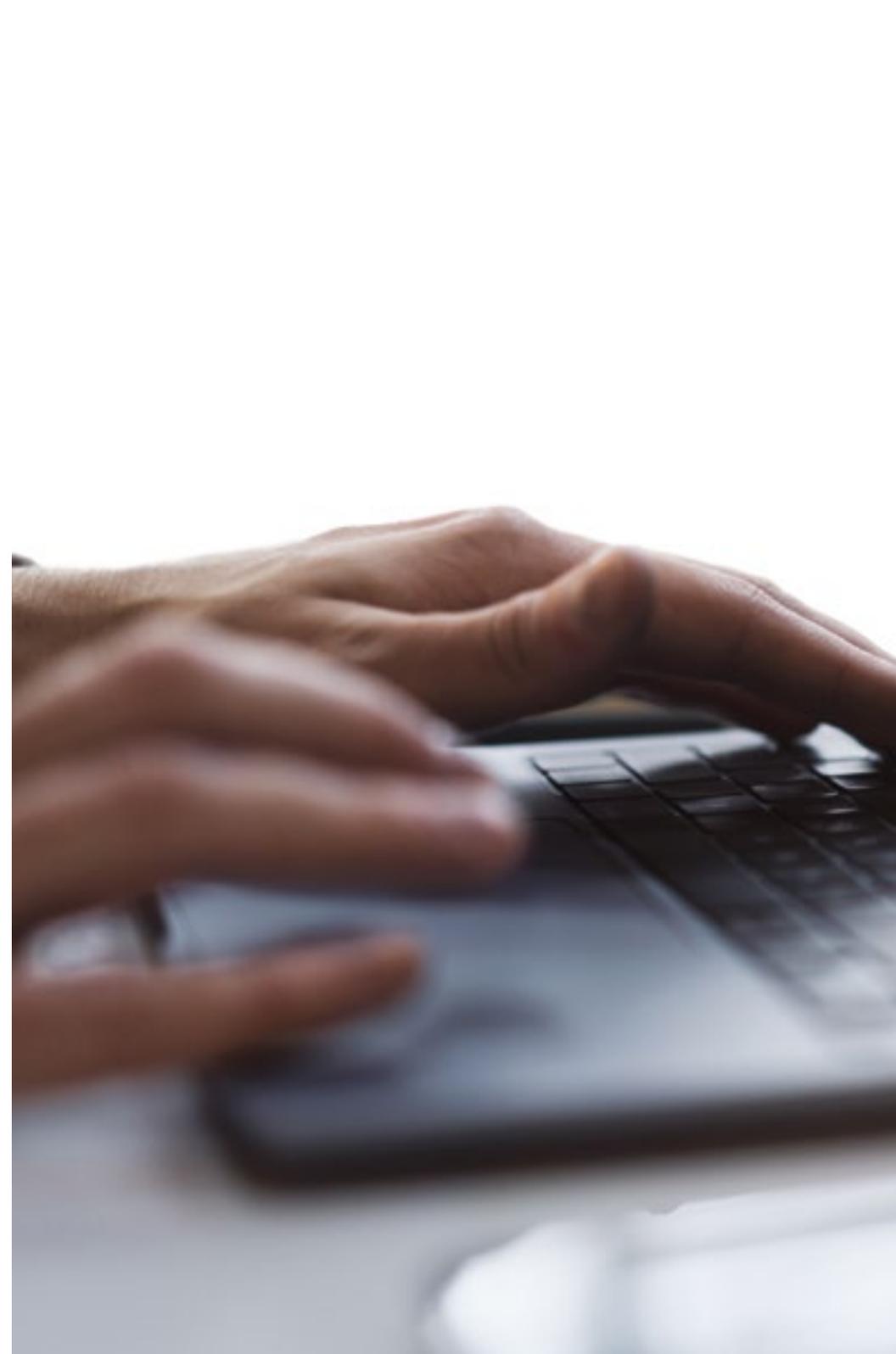
L'étudiant: la priorité de tous les programmes de TECH

Dans la méthodologie d'étude de TECH, l'étudiant est le protagoniste absolu. Les outils pédagogiques de chaque programme ont été sélectionnés en tenant compte des exigences de temps, de disponibilité et de rigueur académique que demandent les étudiants d'aujourd'hui et les emplois les plus compétitifs du marché.

Avec le modèle éducatif asynchrone de TECH, c'est l'étudiant qui choisit le temps qu'il consacre à l'étude, la manière dont il décide d'établir ses routines et tout cela dans le confort de l'appareil électronique de son choix. L'étudiant n'a pas besoin d'assister à des cours en direct, auxquels il ne peut souvent pas assister. Les activités d'apprentissage se dérouleront à votre convenance. Vous pouvez toujours décider quand et où étudier.

“

*À TECH, vous n'aurez PAS de cours en direct
(auxquelles vous ne pourrez jamais assister)”*



Les programmes d'études les plus complets au niveau international

TECH se caractérise par l'offre des itinéraires académiques les plus complets dans l'environnement universitaire. Cette exhaustivité est obtenue grâce à la création de programmes d'études qui couvrent non seulement les connaissances essentielles, mais aussi les dernières innovations dans chaque domaine.

Grâce à une mise à jour constante, ces programmes permettent aux étudiants de suivre les évolutions du marché et d'acquérir les compétences les plus appréciées par les employeurs. Ainsi, les diplômés de TECH reçoivent une préparation complète qui leur donne un avantage concurrentiel significatif pour progresser dans leur carrière.

De plus, ils peuvent le faire à partir de n'importe quel appareil, PC, tablette ou smartphone.

“

Le modèle de TECH est asynchrone, de sorte que vous pouvez étudier sur votre PC, votre tablette ou votre smartphone où vous voulez, quand vous voulez et aussi longtemps que vous le voulez”

Case studies ou Méthode des cas

La méthode des cas est le système d'apprentissage le plus utilisé par les meilleures écoles de commerce du monde. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, sa fonction était également de leur présenter des situations réelles et complexes. De cette manière, ils pouvaient prendre des décisions en connaissance de cause et porter des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. Elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard en 1924.

Avec ce modèle d'enseignement, ce sont les étudiants eux-mêmes qui construisent leurs compétences professionnelles grâce à des stratégies telles que *Learning by doing* ou le *Design Thinking*, utilisées par d'autres institutions renommées telles que Yale ou Stanford.

Cette méthode orientée vers l'action sera appliquée tout au long du parcours académique de l'étudiant avec TECH. Vous serez ainsi confronté à de multiples situations de la vie réelle et devrez intégrer des connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre vos idées et vos décisions. Il s'agissait de répondre à la question de savoir comment ils agiraient lorsqu'ils seraient confrontés à des événements spécifiques complexes dans le cadre de leur travail quotidien.



Méthode Relearning

Chez TECH, les *case studies* sont complétées par la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le *Relearning*.

Cette méthode s'écarte des techniques d'enseignement traditionnelles pour placer l'apprenant au centre de l'équation, en lui fournissant le meilleur contenu sous différents formats. De cette façon, il est en mesure de revoir et de répéter les concepts clés de chaque matière et d'apprendre à les appliquer dans un environnement réel.

Dans le même ordre d'idées, et selon de multiples recherches scientifiques, la répétition est le meilleur moyen d'apprendre. C'est pourquoi TECH propose entre 8 et 16 répétitions de chaque concept clé au sein d'une même leçon, présentées d'une manière différente, afin de garantir que les connaissances sont pleinement intégrées au cours du processus d'étude.

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



Un Campus Virtuel 100% en ligne avec les meilleures ressources didactiques

Pour appliquer efficacement sa méthodologie, TECH se concentre à fournir aux diplômés du matériel pédagogique sous différents formats: textes, vidéos interactives, illustrations et cartes de connaissances, entre autres. Tous ces supports sont conçus par des enseignants qualifiés qui axent leur travail sur la combinaison de cas réels avec la résolution de situations complexes par la simulation, l'étude de contextes appliqués à chaque carrière professionnelle et l'apprentissage basé sur la répétition, par le biais d'audios, de présentations, d'animations, d'images, etc.

Les dernières données scientifiques dans le domaine des Neurosciences soulignent l'importance de prendre en compte le lieu et le contexte d'accès au contenu avant d'entamer un nouveau processus d'apprentissage. La possibilité d'ajuster ces variables de manière personnalisée aide les gens à se souvenir et à stocker les connaissances dans l'hippocampe pour une rétention à long terme. Il s'agit d'un modèle intitulé *Neurocognitive context-dependent e-learning* qui est sciemment appliqué dans le cadre de ce diplôme universitaire.

D'autre part, toujours dans le but de favoriser au maximum les contacts entre mentors et mentorés, un large éventail de possibilités de communication est offert, en temps réel et en différé (messagerie interne, forums de discussion, service téléphonique, contact par courrier électronique avec le secrétariat technique, chat et vidéoconférence).

De même, ce Campus Virtuel très complet permettra aux étudiants TECH d'organiser leurs horaires d'études en fonction de leurs disponibilités personnelles ou de leurs obligations professionnelles. De cette manière, ils auront un contrôle global des contenus académiques et de leurs outils didactiques, mis en fonction de leur mise à jour professionnelle accélérée.



Le mode d'étude en ligne de ce programme vous permettra d'organiser votre temps et votre rythme d'apprentissage, en l'adaptant à votre emploi du temps”

L'efficacité de la méthode est justifiée par quatre acquis fondamentaux:

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. L'assimilation des idées et des concepts est rendue plus facile et plus efficace, grâce à l'utilisation de situations issues de la réalité.
4. Le sentiment d'efficacité de l'effort investi devient un stimulus très important pour les étudiants, qui se traduit par un plus grand intérêt pour l'apprentissage et une augmentation du temps passé à travailler sur le cours.

La méthodologie universitaire la mieux évaluée par ses étudiants

Les résultats de ce modèle académique innovant sont visibles dans les niveaux de satisfaction générale des diplômés de TECH.

L'évaluation par les étudiants de la qualité de l'enseignement, de la qualité du matériel, de la structure et des objectifs des cours est excellente. Sans surprise, l'institution est devenue l'université la mieux évaluée par ses étudiants sur la plateforme d'évaluation Trustpilot, avec une note de 4,9 sur 5.

Accédez aux contenus de l'étude depuis n'importe quel appareil disposant d'une connexion Internet (ordinateur, tablette, smartphone) grâce au fait que TECH est à la pointe de la technologie et de l'enseignement.

Vous pourrez apprendre grâce aux avantages offerts par les environnements d'apprentissage simulés et à l'approche de l'apprentissage par observation: le Learning from an expert.



Ainsi, le meilleur matériel pédagogique, minutieusement préparé, sera disponible dans le cadre de ce programme:



Matériel didactique

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

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel afin de mettre en place notre mode de travail en ligne, avec les dernières techniques qui nous permettent de vous offrir une grande qualité dans chacune des pièces que nous mettrons à votre service.



Pratique des aptitudes et des compétences

Vous effectuerez des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Pratiques et dynamiques permettant d'acquérir et de développer les compétences et les capacités qu'un spécialiste doit acquérir dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.



Résumés interactifs

Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias qui incluent de l'audio, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

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



Lectures complémentaires

Articles récents, documents de consensus, guides internationaux, etc... Dans notre bibliothèque virtuelle, vous aurez accès à tout ce dont vous avez besoin pour compléter votre formation.





Case Studies

Vous réaliserez une sélection des meilleures *case studies* dans le domaine. Des cas présentés, analysés et encadrés par les meilleurs spécialistes internationaux.



Testing & Retesting

Nous évaluons et réévaluons périodiquement vos connaissances tout au long du programme. Nous le faisons sur 3 des 4 niveaux de la Pyramide de Miller.



Cours magistraux

Il existe des preuves scientifiques de 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

TECH propose les contenus les plus pertinents du programme sous forme de fiches 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 Avancé en Microbiote Intestinal garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Certificat Avancé 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 Avancé en Microbiote Intestinal** contient le programme scientifique le plus complet et le actualisé du marché.

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

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

Diplôme: **Certificat Avancé en Microbiote Intestinal**

Modalité: **en ligne**

Durée: **6 mois**



*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 Avancé
Microbiote Intestinal

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

Certificat Avancé

Microbiote Intestinal