

Mastère Hybride

Microbiote Humain
en Soins Infirmiers



tech université
technologique

Mastère Hybride Microbiote Humain en Soins Infirmiers

Modalité: Hybride (en ligne + Pratique Clinique)

Durée: 12 mois

Qualification: TECH Université Technologique

Accès au site web: www.techtute.com/fr/infirmierie/mastere-hybride/mastere-hybride-microbiote-humain-soins-infirmiers

Sommaire

01

Présentation

Page 4

02

Pourquoi suivre ce
Mastère Hybride?

Page 8

03

Objectifs

Page 12

04

Compétences

Page 18

05

Direction de la formation

Page 22

06

Structure et contenu

Page 34

07

Pratique Clinique

Page 42

08

Méthodologie d'étude

Page 48

09

Diplôme

Page 58

01

Présentation

Les récentes découvertes scientifiques sur la flore bactérienne humaine ont conduit à de nouveaux protocoles pour contrôler ou influencer les pathologies causées par ces micro-organismes. Le personnel des Soins Infirmiers doit se tenir au courant de ces développements afin de pouvoir mettre en œuvre de nouvelles méthodes de soins. Cependant, ces professionnels ont du mal à se tenir au courant car peu de programmes éducatifs sont adaptés à leur emploi du temps et à leurs besoins professionnels. Dans ce contexte, TECH présente un diplôme à la méthodologie hybride, composé de deux phases distinctes. La première phase consacre 1 800 heures à l'étude théorique des avancées en matière de Microbiote. La seconde consiste en un séjour intensif de 3 semaines sur place dans un centre hospitalier du plus haut prestige dans l'évolution de ce domaine de la santé.



“

Mettez à jour vos compétences pratiques et vos connaissances théoriques sur la flore bactérienne intestinale, génito-urinaire et cutanée grâce à ce programme conçu par TECH pour répondre à vos besoins d'auto-perfectionnement”

Avec les développements scientifiques et technologiques dans le domaine de la santé, les découvertes sur le Microbiote Humain ne cessent de se multiplier. Parallèlement, ces avancées ont contribué à l'émergence de nouvelles procédures pour contrôler ou influencer le développement de pathologies causées par certains de ces micro-organismes. Dans le cas de la flore bactérienne de la peau, par exemple, de nouvelles et meilleures stratégies thérapeutiques sont apparues pour l'intervention sur le Psoriasis et la Dermatite atopique. Malgré toutes ces avancées, le personnel des Soins Infirmiers a du mal à les suivre. Cela est dû au fait que la plupart des programmes de formation n'abordent pas les applications pratiques des nouveaux protocoles de soins issus de ces recherches sanitaires. C'est pourquoi les professionnels du secteur réclament des qualifications qui leur permettent de se mettre à jour rapidement, avec souplesse et au plus près de leurs besoins.

Dans ce contexte, TECH a conçu un Mastère Hybride de la plus haute qualité. Il a été conçu pour fournir aux étudiants les procédures des Soins Infirmiers les plus récentes en ce qui concerne l'intervention des patients souffrant de conditions liées à la flore bactérienne. La qualification met en œuvre une méthodologie innovante, divisée en deux étapes fondamentales. La première étape sera 100% en ligne et comprendra 10 *Masterclasses* complètes données par un pionnier de la recherche scientifique en relation avec le Microbiote Humain. Un Directeur Invité International consacré par sa pratique active et ses découvertes spécialisées.

Au cours de la deuxième période de formation, l'infirmier développera une pratique clinique de premier niveau, à partir d'un établissement hospitalier doté d'un équipement de soins optimal. Ces outils de soins sont conformes aux dernières preuves scientifiques pour la prise en charge des patients atteints de pathologies causées par des micro-organismes. Le séjour, qui se déroule en face à face et de manière intensive, durera 3 semaines et sera supervisé à tout moment par des experts de premier plan. De son côté, un tuteur adjoint sera chargé de suivre tous les progrès académiques et d'insérer des tâches dynamiques tout au long de la formation.

Ce **Mastère Hybride en Microbiote Humain en Soins Infirmiers** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actualisé du marché. Ses caractéristiques sont les suivantes:

- ♦ Le développement de plus de 100 cas cliniques présentés par des professionnels des soins infirmiers experts en Microbiote Humain
- ♦ Son contenu graphique, schématique et éminemment pratique, qui vise à fournir des informations scientifiques et d'assistance sur les disciplines médicales indispensables à la pratique professionnelle
- ♦ Présentation d'ateliers pratiques sur les techniques diagnostiques et thérapeutiques chez le patient gravement malade
- ♦ Un système d'apprentissage interactif basé sur des algorithmes pour faciliter la prise de décision sur les situations cliniques présentées
- ♦ Directives de pratique clinique sur la gestion de différentes pathologies
- ♦ Tout cela sera complété par des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- ♦ Disponibilité des contenus à partir de tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet
- ♦ En outre, vous pourrez effectuer un stage clinique dans l'un des meilleurs hôpitaux



Un programme complet qui intègre 10 Masterclasses exclusives, dirigées par un prestigieux Directeur Invité International, entièrement dédiées à la recherche sur le Microbiote Humain”

“

Grâce à 1 920 heures d'étude, ce Mastère Hybride garantit au diplômé une mise à jour de la plus haute qualité qui l'aidera à gérer les équipements et les protocoles de soins les plus complexes actuellement disponibles pour les maladies du Microbiote"

Dans cette proposition de Mastère, de nature professionnalisante et de modalité d'apprentissage hybride, le programme est destiné à mettre à jour les professionnels médicaux qui ont besoin d'un haut niveau de qualification. Les contenus sont basés sur les dernières preuves scientifiques, et orientés de manière didactique pour intégrer les connaissances théoriques dans la pratique infirmière. Les éléments théoriques-pratiques faciliteront la mise à jour des connaissances et permettront la prise de décision dans la gestion des patients.

Grâce à leur contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, ils permettront au professionnel en soins infirmiers d'obtenir un apprentissage situé et contextuel, c'est-à-dire un environnement simulé qui fournira un apprentissage immersif programmé pour s'entraîner dans des situations réelles. La conception de ce programme est axée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel les étudiants devront essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent tout au long du programme. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

Avec ce Mastère Hybride, vous analyserez des modules académiques rigoureusement mis à jour, sous la supervision attentive des meilleurs enseignants.

Les travaux Pratique Clinique de ce programme, à effectuer de manière intensive et en personne, permettront à l'infirmier de développer des compétences directement dans les soins aux patients présentant des pathologies réelles.



02

Pourquoi suivre ce Mastère Hybride?

Les professionnels des Soins Infirmiers ont souvent du mal à se tenir au courant des dernières recherches sur le Microbiote Humain. Cela est dû au fait que la plupart des programmes d'études sur le marché de l'éducation n'approfondissent pas les procédures et les techniques les plus innovantes dont un étudiant a besoin pour exceller dans ce domaine de soins. C'est pourquoi TECH propose une méthodologie d'apprentissage, pionnière en son genre, qui couvre les clés de ce sujet en deux phases distinctes. Tout d'abord, le diplôme sera enseigné à 100% en ligne à partir d'une plateforme contenant du matériel théorique et des ressources multimédias d'une grande valeur didactique. Ensuite, un séjour pratique intensif, en face à face, dans un centre hospitalier prestigieux, où le diplômé recevra un accompagnement personnalisé de la part d'experts de haut niveau.



“

Obtenez les compétences de Soins Infirmiers les plus récentes pour le contrôle des pathologies liées au Microbiote intestinal grâce au contenu de ce diplôme délivré par la meilleure université numérique du monde"

1. Actualisation des technologies les plus récentes

Pour le contrôle des pathologies liées au Microbiote Humain, le personnel des Soins Infirmiers dispose aujourd'hui de technologies d'assistance plus performantes et plus avancées. Dans le même temps, ces équipements ont généré une contribution importante en termes de développement de méthodes et de protocoles thérapeutiques qui sont entre les mains de ces professionnels. A travers ce Mastère Hybride, l'étudiant les examinera tous et sera mis à jour de manière exhaustive et rigoureuse.

2. Exploiter l'expertise des meilleurs spécialistes

L'importante équipe de professionnels qui accompagnera l'infirmier tout au long de la période pratique est une garantie de premier ordre et une garantie de mise à jour sans précédent. Avec un tuteur spécifiquement désigné, l'étudiant pourra voir de vrais patients dans un environnement de pointe, ce qui lui permettra d'intégrer dans sa pratique les procédures et les approches les plus efficaces des pathologies liées au Microbiote Humain.

3. Accéder à des milieux cliniques de premier ordre

TECH sélectionne soigneusement tous les centres disponibles pour la formation pratique de ce Mastère Hybride. Grâce à cela, l'infirmier aura un accès garanti à un environnement clinique prestigieux. Il pourra ainsi mettre à jour ses compétences dans un domaine de travail exigeant, rigoureux et exhaustif, en appliquant toujours les thèses et postulats scientifiques les plus récents dans sa méthodologie de travail.





4. Combiner les meilleures théories avec les pratiques les plus modernes

Le marché académique est envahi par des programmes d'enseignement mal adaptés au travail quotidien de l'infirmier en Microbiote Humain. Ces diplômes ne sont pas compatibles avec la vie professionnelle et personnelle des étudiants. C'est pourquoi TECH propose un modèle d'apprentissage qui combine l'étude théorique de ces procédures avec une pratique clinique intensive de 3 semaines.

5. Élargir les frontières de la connaissance

TECH offre la possibilité d'effectuer un stage en Soins Infirmiers dans un hôpital de prestige international. Ces établissements, situés dans différentes villes, sont adaptés aux exigences et aux besoins professionnels de chaque étudiant. Ainsi, TECH, la plus grande université numérique du monde, offre une mise à jour intensive conformément aux normes internationales les plus complexes dans ce domaine des soins.

“

*Vous serez en immersion totale
dans le centre de votre choix”*

03

Objectifs

Ce diplôme a été conçu pour fournir aux étudiants une mise à jour rigoureuse, exigeante et exhaustive du rôle des infirmiers dans les pathologies liées au Microbiote Humain. Pour ce faire, le programme utilise les contenus les plus innovants et les dispense 100% en ligne, sur une plateforme d'étude sans horaires ni plannings prédéfinis. Parallèlement, ce Mastère Hybride comprend une formation pratique où l'étudiant manipulera les ressources technologiques et les protocoles les plus récents au profit de patients réels, au sein d'un centre hospitalier de renommée internationale.



“

Avec TECH, vous serez au fait des avancées les plus importantes de la recherche sur le Microbiote Humain et vous vous plongerez dans les protocoles de soins infirmiers qui ont été mis à jour sur la base des découvertes les plus récentes dans ce domaine de la santé”



Objectif général

- L'objectif général de ce Mastère Hybride est de fournir au personnel des Soins Infirmiers les techniques thérapeutiques les plus récentes qui interviennent dans l'équilibre du Microbiote Humain et de l'ensemble des facteurs qui peuvent l'altérer. En s'appuyant sur les données scientifiques les plus récentes, l'étudiant analysera les pathologies non digestives de nature auto-immune ou leur relation avec la dysrégulation du système immunitaire. Il s'interrogera également sur les actions à mener face à ces problèmes à partir de son profil professionnel, en acquérant une vision globale de la manière dont il est possible d'agir sur la flore bactérienne des individus. En même temps, ce programme relève le défi de stimuler les diplômés à poursuivre l'apprentissage et la recherche continus





Objectifs spécifiques

Module 1. Microbiote. Microbiome. Métagénomique

- ♦ Mettre à jour et clarifier les termes généraux et clés pour une compréhension complète du sujet tels que Microbiome, Métagénomique, Microbiote, Symbiose, Dysbiose
- ♦ Approfondir l'étude concernant la manière dont les médicaments ayant des cibles humaines peuvent avoir un impact négatif sur le Microbiote intestinal, en plus de l'impact connu des antibiotiques

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 SII, 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 moderne les différentes infections intestinales causées par des virus, des bactéries, des parasites et des champignons en modulant le Microbiote intestinal altéré

Module 4. Microbiote en Néonatalogie et Pédiatrie

- ♦ Examiner les facteurs les plus influents du Microbiote intestinal de la mère, tant à la naissance que pendant la période de gestation elle-même
- ♦ Approfondir les applications cliniques des probiotiques et des prébiotiques chez le patient pédiatrique

Module 5. Microbiote oral et voies respiratoires

- ♦ Étudier les mécanismes en vertu desquels les probiotiques sont présentés comme préventifs dans la formation des caries dentaires et des maladies parodontales
- ♦ Connaître en profondeur l'ensemble de la structure orale et respiratoire et les écosystèmes qui y vivent, en analysant comment une altération de ces écosystèmes a une relation directe avec de nombreuses pathologies associées

Module 6. Microbiote et système immunitaire

- ♦ Étudier en profondeur la relation bidirectionnelle entre le Microbiote et le système neuro-immunologique et étudier en profondeur l'axe intestin-microbiote-cerveau et toutes les pathologies qui sont générées dans son déséquilibre
- ♦ Analyser le rôle de la nutrition et du mode de vie dans l'interaction entre le système immunitaire et le Microbiote

Module 7. Microbiote de la peau

- ♦ L'étude facteurs régulant le type de flore bactérienne de la peau
- ♦ Connaître les méthodes d'approche des pathologies cutanées déclenchées par

Module 8. Microbiote des voies génito-urinaire

- ♦ Analyser les principaux micro-organismes à l'origine des infections urinaire-urinaires et leur relation avec l'altération du Microbiote chez les hommes et les femmes
- ♦ Approfondir le rôle des probiotiques dans la prévention des principales infections des voies génito-urinaires

Module 9. Relation entre les intolérances/allergies et le Microbiote

- ♦ Comprendre comment une modulation négative de notre Microbiote peut favoriser l'apparition d'intolérances et d'allergies alimentaires
- ♦ Approfondir la compréhension des modifications du Microbiote chez les patients soumis à un régime d'exclusion alimentaire, comme le gluten

Module 10. Probiotiques, prébiotiques, Microbiote et santé

- ♦ Connaître en profondeur le profil de sécurité des probiotiques, car même si leur utilisation s'est répandue ces dernières années grâce à leur efficacité prouvée, tant pour le traitement que pour la prévention de certaines maladies, cela ne les dispense pas de générer des effets indésirables et des risques potentiels
- ♦ Analyser les différentes applications cliniques des probiotiques et prébiotiques dans des domaines tels que l'urologie, la gynécologie, la gastro-entérologie et l'immunologie





“

Ce programme actualisera votre pratique des soins infirmiers en vous permettant d'acquérir des compétences pratiques pour réguler et contrôler la flore bactérienne sur la peau des patients souffrant d'infections graves”

04

Compétences

Après avoir franchi les deux étapes de ce Mastère Hybride, le professionnel des Soins Infirmiers disposera de compétences pratiques très demandées dans le secteur de la santé. Outre la maîtrise des technologies thérapeutiques de pointe, il mettra en œuvre des procédures et d'autres soins manuels qui garantiront aux patients dont il s'occupe un rétablissement de qualité, conformément aux critères médicaux les plus pointus.



“

Grâce à ce programme, vous maîtriserez les applications les plus courantes des profils de sécurité des probiotiques, en détectant les effets indésirables avec une efficacité que vous communiquerez au médecin généraliste responsable des soins cliniques”



Compétences générales

- ♦ Comprendre les connaissances dans un contexte de recherche, qui forment une base solide ou une opportunité d'originalité dans le développement ou l'application d'idées
- ♦ Appliquer les connaissances acquises et les compétences en matière de résolution de problèmes dans des environnements nouveaux ou non familiers, dans des contextes plus larges (ou multidisciplinaires) liés à leur domaine d'étude
- ♦ Intégrer les connaissances et gérer la complexité de la formulation de jugements sur la base d'informations incomplètes ou limitées, y compris les réflexions sur les responsabilités sociales et éthiques associées à l'application de leurs connaissances et jugements
- ♦ Communiquer les résultats aux spécialistes et aux non-spécialistes de manière claire et sans ambiguïté
- ♦ Posséder les compétences d'apprentissage qui leur permettront de poursuivre leurs études d'une manière largement autonome



Ne manquez pas l'occasion de mettre à jour vos compétences sur le contrôle thérapeutique de la flore bactérienne urinaire et inscrivez-vous dès maintenant à ce Mastère Hybride”





Compétences spécifiques

- ♦ Fournir une vision globale du Microbiote Humain, afin que le professionnel ait une connaissance plus approfondie de ces micro-organismes qui coexistent avec nous et des fonctions qu'ils remplissent dans notre organisme
- ♦ Connaître le type, l'importance et les fonctions du Microbiote intestinal en Pédiatrie en particulier, ainsi que sa relation avec les maladies digestives et non digestives
- ♦ Comprendre que de nombreux facteurs peuvent altérer l'équilibre de cet écosystème humain et conduire à une pathologie
- ♦ Connaître les facteurs qui peuvent contribuer à maintenir l'équilibre de cet écosystème pour conserver un bon état de santé
- ♦ Actualiser et élargir les connaissances avec une formation spéciale et un intérêt pour la thérapie probiotique, la Thérapie Prébiotique et les dernières avancées dans ce domaine, comme la transplantation fécale, la situation actuelle et les développements futurs, en tant que principaux instruments dont nous disposons pour optimiser les fonctions du Microbiote et sa projection future

05

Direction de la formation

TECH a réuni un corps professoral d'excellence pour ce Mastère Hybride. Ses enseignants possèdent une vaste expérience dans le domaine des soins de santé, grâce à laquelle ils ont mis en pratique les procédures de soins de santé les plus innovantes pour la prise en charge de patients souffrant de différentes pathologies du Microbiote. Ces professionnels ont relevé le défi d'élaborer le programme du diplôme sur la base de leurs expériences les plus récentes. Le résultat est un programme d'avant-garde qui couvre les affections les plus courantes causées par la flore bactérienne humaine et la manière dont un infirmier hautement compétent doit procéder face à ces affections.



“

Tout au long des 1 800 heures d'apprentissage, les enseignants de ce programme seront à votre disposition pour clarifier les doutes et les concepts qui vous intéressent”

Directeur International Invité

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 Caveró, 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
- ♦ 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 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 Autonome de Madrid



M. Anel Pedroche, Jorge

- ♦ Praticien Spécialisé dans le Domaine. Service de microbiologie. 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
- ♦ 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 de recherche 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)
- ◆ Doctorat 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
- ◆ Membre de l'Unité d'Immunothérapie de l'Hôpital Clinique de Barcelone
- ◆ Docteur en biomédecine et en oncologie moléculaire de l'université d'Oviedo
- ◆ Master en Biostatistique et Bio-informatique, Université Oberta de Catalogne

Mme Bueno García, Eva

- ◆ Chercheuse pré-doctorale en Immunosénescence du Service d'Immunologie de l'Hôpital Universitaire Central des Asturies (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 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 Andalouse de Pédiatrie de Soins Primaires

Dr López Vázquez, Antonio

- ◆ Immunologiste à l'Hôpital Universitaire Central de Asturias
- ◆ Collaborateur de l'Institut de la Santé Carlos III
- ◆ Conseiller auprès d'Aspen Medical
- ◆ Doctorat en Médecine de l'Université d'Oviedo

Dr Gonzalez Rodríguez, Silvia Pilar

- ◆ Directrice Médicale, Coordinatrice de Recherche et Cheffe Clinique de l'Unité de la Ménopause et de l'Ostéoporose au Gabinet Médico 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 Chirurgie de l'Université d'Alcalá de Henares , 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 la Recherche de la Fondation de Formation de l'Organisation Médicale Collégiale et de l'École Nationale de Santé de l'Institut de Santé Carlos III

Mme Rodríguez Fernández, Carolina

- ◆ Biotechnologiste Chercheuse à Adknomia 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 Lombó Burgos, Felipe

- ◆ Doctorat en Biologie et Chef du Groupe de Recherche BIONUC, Université d'Oviedo
- ◆ 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: Jambon de bellota nourri au gland 100% naturel contre les maladies inflammatoires de l'intestin
- ◆ Orateur au III Congrès de Microbiologie Industrielle et Biotechnologie Microbienne

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

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 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 Boston
- ♦ Doctorat en Microbiologie de l'Université d'Oviedo
- ♦ Membre de la Société Nord-américaine pour la Microbiologie

Dr Losa 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'Étude de la Ménopause, Société Espagnole de Gynécologie Phytothérapeutique, Société Espagnole d'Obstétrique et de Gynécologie et Conseil de la Section de la 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 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 (HUCA)
- ◆ 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 Sportive, deux fois

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 chercheuse 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

06

Structure et contenu

Ce syllabus de TECH contient les connaissances les plus récentes sur le Microbiote Humain. Ainsi, le personnel des Soins Infirmiers pourra mettre à jour ses compétences pour assister de manière complète les patients souffrant de pathologies liées aux micro-organismes du tractus intestinal, buccal ou génito-urinaire. Le syllabus aborde également la flore bactérienne de la peau et tous les facteurs qui la régulent. Il aborde également les différentes allergies et intolérances qui peuvent être liées à ces types de pathogènes. Pour apprendre tout ce contenu, les diplômés disposeront de matériel théorique et de ressources multimédias d'une grande valeur didactique. Ils recevront également un enseignement 100% en ligne utilisant des méthodes d'enseignement de premier ordre telles que le *Relearning*.



“

100% en ligne et interactif: c'est la plateforme de TECH où vous trouverez les matériaux théoriques les plus récents liés à l'étude du Microbiote Humain en Soins Infirmiers"

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 de la Peau
 - 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 de l'intestin 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. Protecteur 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 entre la période néonatale, la petite enfance et l'adolescence. "Stade instable"
 - 3.6.2. Composition du Microbiote intestinal à différentes 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 et de l'hyperperméabilité intestinales: Glutamine, Zinc, Vitamines, Probiotiques, Prébiotiques
- 3.8. Techniques d'analyse quantitative des microorganismes dans les fèces
- 3.9. Lignes de recherche actuelles

Module 4. Microbiote en Néonatalogie et Pédiatrie

- 4.1. La symbiose mère-enfant
- 4.2. Facteurs d'influence sur le Microbiote intestinal de la mère au stade de la gestation et au moment de l'accouchement. Influence du type d'accouchement sur le Microbiote du nouveau-né
- 4.3. Type d'allaitement et sa durée, influence sur le Microbiote du nourrisson
 - 4.3.1. Lait maternel: composition du Microbiote du lait maternel. Importance de l'allaitement maternel sur le Microbiote du nouveau-né
 - 4.3.2. Alimentation artificielle Utilisation de Probiotiques et de Prébiotiques dans les préparations lactées pour nourrissons
- 4.4. Applications cliniques des probiotiques et prébiotiques chez le patient pédiatrique
 - 4.4.1. Pathologies digestives: troubles digestifs fonctionnels, Diarrhée, Entérocolite nécrosante. Intolérances
 - 4.4.2. Pathologies non digestives: respiratoires et ORL, maladies atopiques, métaboliques. Allergies
- 4.5. Influence du traitement par antibiotiques et autres psychotropes sur le Microbiote du nourrisson
- 4.6. Lignes de recherche actuelles

Module 5. Microbiote oral et voies respiratoires

- 5.1. Structure et écosystèmes oraux
 - 5.1.1. Principaux écosystèmes oraux
 - 5.1.2. Points clés
- 5.2. Les principaux écosystèmes qui se différencient dans la cavité buccale. Caractéristiques et composition de chacun d'entre eux. Cavités nasales, Nasopharynx et Oropharynx
 - 5.2.1. Caractéristiques anatomiques et histologiques de la cavité buccale
 - 5.2.2. Les voies nasales
 - 5.2.3. Nasopharynx et oropharynx
- 5.3. Altérations de l'écosystème microbien oral: dysbiose buccale. Relation avec différents états de pathologie orale
 - 5.3.1. Caractéristiques de la Microbiote orale
 - 5.3.2. Maladies buccales
 - 5.3.3. Mesures recommandées pour réduire les processus dysbiotiques

- 5.4. Influence des agents externes dans l'Eubiose et la Dysbiose buccale. Hygiène
 - 5.4.1. Influence des agents externes sur l'eubiose et la dysbiose
 - 5.4.2. Symbiose et dysbiose buccale
 - 5.4.3. Facteurs prédisposant à la dysbiose buccale
- 5.5. Structure de l'appareil respiratoire et composition du Microbiote et du Microbiome
 - 5.5.1. Voies respiratoires supérieures
 - 5.5.2. Voies respiratoires inférieures
- 5.6. Facteurs régulant le Microbiote respiratoire
 - 5.6.1. Métagénomique
 - 5.6.2. Hypothèse de l'hygiène
 - 5.6.3. Viroma
 - 5.6.4. Microbiome ou fongioime
 - 5.6.5. Probiotiques dans l'asthme bronchique
 - 5.6.6. Régime alimentaire
 - 5.6.7. Prébiotiques
 - 5.6.8. Translocation bactérienne
- 5.7. Altération du Microbiote de l'appareil respiratoire et sa relation avec différentes maladies de cet appareil
 - 5.7.1. Pathogenèse et manifestations cliniques des infections des voies respiratoires supérieures
 - 5.7.2. Pathogenèse et manifestations cliniques des infections des voies respiratoires inférieures
- 5.8. Manipulation thérapeutique du microbiome de la cavité buccale dans la prévention et le traitement des maladies qui lui sont liées
 - 5.8.1. Définition de la probiotique, prébiotique et symbiotique
 - 5.8.2. Application de probiotiques de la cavité buccale
 - 5.8.3. Souches probiotiques utilisées dans la bouche
 - 5.8.4. Action sur les maladies bucco-dentaires
- 5.9. Manipulation thérapeutique du microbiome de l'appareil respiratoire dans la prévention et le traitement des maladies qui lui sont liées
 - 5.9.1. Efficacité des probiotiques dans le traitement des maladies des voies respiratoires: axe GI-respiratoire
 - 5.9.2. Utilisation de probiotiques pour le traitement de la rhinosinusite
 - 5.9.3. Utilisation de probiotiques pour le traitement de l'otite

- 5.9.4. Utilisation de probiotiques pour le traitement des infections des voies respiratoires supérieures
- 5.9.5. Utilisation de probiotiques dans la rhinite et l'asthme bronchique allergique
- 5.9.6. Probiotiques pour prévenir les infections des voies respiratoires inférieures
- 5.9.7. Études sur les lactobacilles
- 5.9.8. Études sur les bifidobactéries
- 5.10. Lignes de recherche actuelles et applications cliniques
 - 5.10.1. Transfert de matières fécales
 - 5.10.2. Extraction de l'acide nucléique
 - 5.10.3. Méthode de séquençage
 - 5.10.4. Stratégies de caractérisation du microbiote
 - 5.10.5. Métataxonomie
 - 5.10.6. Métataxonomie de la fraction active
 - 5.10.7. Métagénomique
 - 5.10.8. Métabolomique

Module 6. Microbiote et système immunitaire

- 6.1. Physiologie du système immunitaire
 - 6.1.1. Composants du système Immunitaire
 - 6.1.1.1. Tissu Lymphoïde
 - 6.1.1.2. Cellules Immunitaires
 - 6.1.1.3. Systèmes Chimiques
 - 6.1.2. Organes impliqués dans l'immunité
 - 6.1.2.1. Organes primaires
 - 6.1.2.2. Organes secondaires
 - 6.1.3. Immunité innée, non spécifique ou naturelle
 - 6.1.4. Immunité acquise, adaptative ou spécifique
- 6.2. Nutrition et mode de vie
- 6.3. Aliments fonctionnels (probiotiques et prébiotiques), nutraceutiques et système immunitaire
 - 6.3.1. Probiotiques, prébiotiques et symbiotiques
 - 6.3.2. Nutraceutiques et aliments fonctionnels

- 6.4. Relation bidirectionnelle entre le Microbiote et le système neuro-immuno-endocrinien
- 6.5. Microbiote, Immunité et Troubles du Système Nerveux
- 6.6. Axe Microbiote-Intestin-Cerveau
- 6.7. Lignes de recherche actuelles

Module 7. Microbiote de la peau

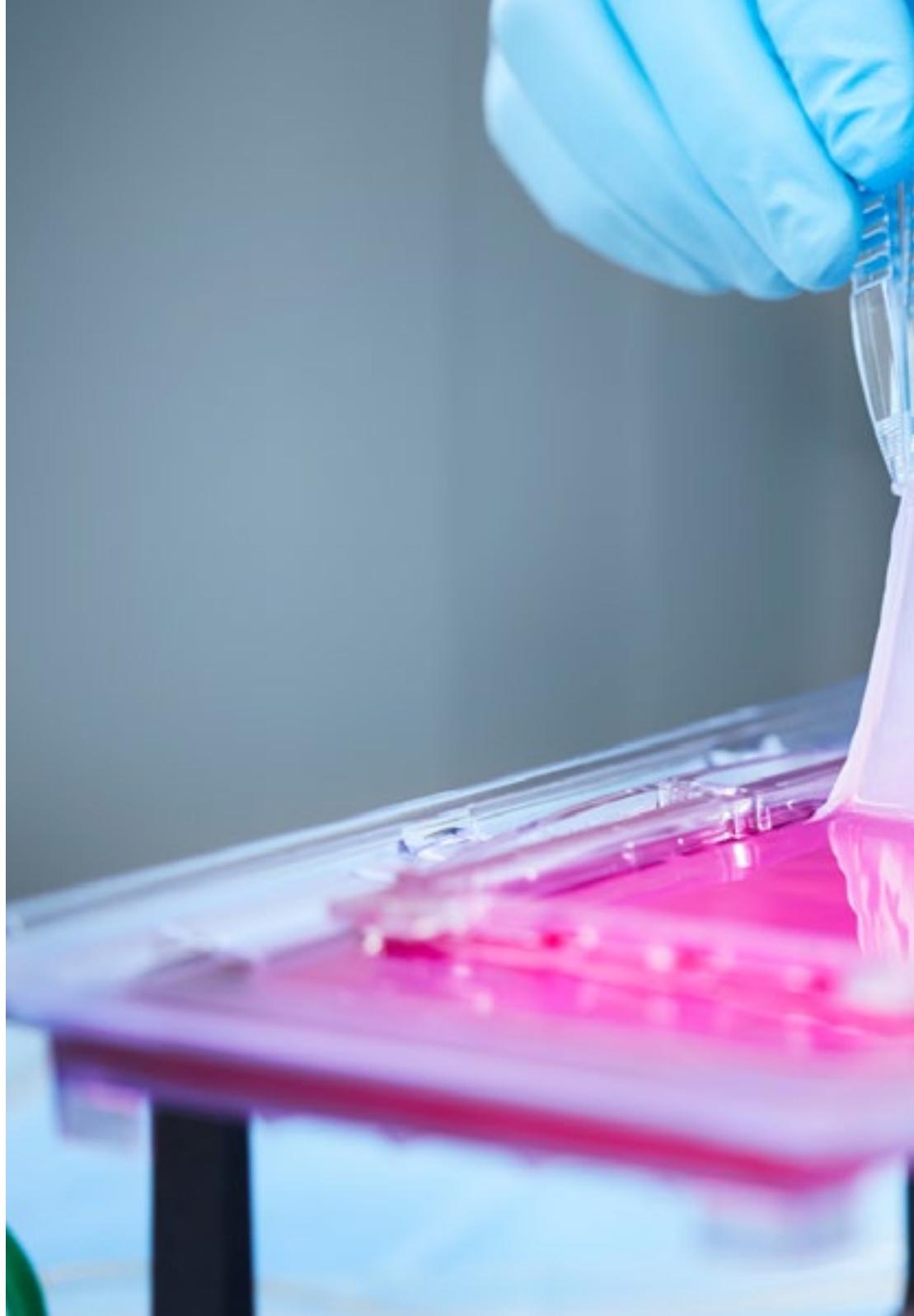
- 7.1. Physiologie de la peau
 - 7.1.1. Structure de la peau: épiderme, derme et hypoderme
 - 7.1.2. Fonctions de la peau
 - 7.1.3. Composition microbienne de la peau
- 7.2. Facteurs régulant le type de flore bactérienne de la peau
 - 7.2.1. Glandes sudoripares, glandes sébacées, desquamation
 - 7.2.2. Facteurs modifiant l'écologie de la peau et de son Microbiote
- 7.3. Système Immunitaire Cutané. Épiderme: élément essentiel de nos défenses
 - 7.3.1. Épiderme: élément essentiel de nos défenses
 - 7.3.2. Éléments du Système Immunitaire Cutané: Cytokines, Kératinocytes, Cellules Dendritiques, Lymphocytes, Peptides Antimicrobiens
 - 7.3.3. Influence du Microbiote cutané sur le système immunitaire de la peau. Staphylococcus epidermidis, Staphylococcus aureus
- 7.4. Altération du Microbiote cutané normal (Dysbiose) et altération de la fonction barrière
 - 7.4.1. Altération de la fonction de barrière
- 7.5. Pathologies cutanées déclenchées
 - 7.5.1. Psoriasis (*Streptococcus Pyogenes*)
 - 7.5.2. Acné vulgaire
 - 7.5.3. Dermite atopique
 - 7.5.4. Rosacée
- 7.6. Influence de l'utilisation des Probiotiques dans la prévention et le traitement de différentes maladies de la peau
- 7.7. Lignes de recherche actuelles

Module 8. Microbiote des voies génito-urinaire

- 8.1. Physiologie de l'appareil génito-urinaire chez l'homme et la femme
- 8.2. Micro-organismes à l'origine d'infections génitourinaires
 - 8.2.1. Bactéries entériques, généralement des bactéries aérobies gram-négatives: E. Coli, entérobactéries: Klebsiella ou Proteus mirabilis ou Pseudomonas aeruginosa
 - 8.2.2. Bactéries à Gram positif: *Staphylococcus saprophyticus*, etc
- 8.3. Microbiote vaginal et sa modification avec l'âge
 - 8.3.1. Pendant l'enfance
 - 8.3.2. L'âge fertile
 - 8.3.3. L'âge adulte (ménopause)
- 8.4. Altération de l'homéostasie vaginale et sa relation avec les pathologies infectieuses
 - 8.4.1. Vaginites infectieuses
 - 8.4.1.1. Chlamydiase
 - 8.4.1.2. Vaginose bactérienne
 - 8.4.1.3. Candidose vaginale
 - 8.4.1.4. Vaginite à trichomonas
 - 8.4.1.5. Vaginite virale
 - 8.4.2. Vaginite non infectieuse
- 8.5. Probiotiques dans la prévention des principales infections de l'appareil génito-urinaire
- 8.6. Lignes de recherche actuelles

Module 9. Relation entre les intolérances/allergies et le microbiote

- 9.1. Modifications du microbiote chez les patients soumis à un régime d'exclusion alimentaire
 - 9.1.1. Œsophagite Éosinophile (OeE)
- 9.2. Modification du Microbiote chez les patients suivant un régime d'exclusion alimentaire: intolérance aux produits laitiers (lactose, protéines du lait: caséines, albumines, autres)
 - 9.2.1. Intolérants au lactose
 - 9.2.2. Intolérants aux protéines lactières: caséines, albumines, etc
 - 9.2.3. Allergiques au lait
- 9.3. Altération et rétablissement du Microbiote intestinal chez les patients souffrant d'intolérance au gluten et de maladie cœliaque
 - 9.3.1. Altération du microbiote intestinal chez les patients présentant une intolérance au gluten
 - 9.3.2. Altération du microbiote intestinal chez les patients cœliaques
 - 9.3.3. Rôle des probiotiques et des prébiotiques dans le rétablissement du microbiote chez les patients intolérants au gluten et cœliaques
- 9.4. Microbiote et Amines Biogènes
- 9.5. Lignes de recherche actuelles





Module 10. Probiotiques, prébiotiques, Microbiote et santé

- 10.1. Probiotiques
- 10.2. Prébiotiques
- 10.3. Applications cliniques des Probiotiques et Prébiotiques en Gastro-entérologie
- 10.4. Applications cliniques en Endocrinologie et dans les troubles cardiovasculaires
- 10.5. Applications cliniques des Probiotiques et Prébiotiques en Urologie
- 10.6. Applications cliniques des Probiotiques et Prébiotiques en Gynécologie
- 10.7. Applications cliniques des Probiotiques et Prébiotiques en Immunologie
- 10.8. Applications cliniques des Probiotiques et Prébiotiques dans maladies nutritionnelles
- 10.9. Applications cliniques des Probiotiques et Prébiotiques dans maladies neurologiques
- 10.10. Applications cliniques des Probiotiques et Prébiotiques chez patients gravement malades
- 10.11. Produits laitiers comme source naturelle de Probiotiques et Prébiotiques

“

Le Relearning, a méthode didactique par excellence de TECH, vous garantira une maîtrise rapide et flexible des contenus complexes de ce Mastère Hybride”

07

Pratique Clinique

Après avoir terminé la phase théorique et en ligne de ce Mastère Hybride, les infirmiers pourront prolonger leur formation par un stage intensif en face-à-face. Cette période de pratique clinique a été conçue pour permettre à l'étudiant d'appliquer des méthodologies et des outils de travail quotidiens dans les soins aux patients souffrant de complications graves.



“

Ce programme vous permettra d'accéder aux outils de soins et aux méthodes thérapeutiques les plus modernes pour le personnel des Soins Infirmiers dans un hôpital de très haut niveau"

La période de formation pratique de cette qualification aura une extension de 120 heures didactiques. Ces journées d'apprentissage seront réparties du lundi au vendredi, pour un total de 3 semaines. Pendant cette période, les infirmiers auront accès à des technologies d'assistance de pointe et mettront en œuvre des procédures et des soins de pointe. Ces techniques seront appliquées directement, sur des patients réels, sous la supervision d'experts de premier plan.

En outre, les étudiants seront encadrés par un tuteur assistant. Cette figure pédagogique sera chargée d'insérer des tâches de complexité variable tout au long du programme. En outre, il sera chargé d'élargir les compétences du diplômé grâce à des actions de travail dynamiques.

L'enseignement pratique sera dispensé avec l'accompagnement et les conseils d'enseignants et d'autres collègues formateurs qui facilitent le travail en équipe et l'intégration multidisciplinaire en tant que compétences transversales pour la praxis médicale (apprendre à être et apprendre à entrer en relation avec les autres).

Les procédures décrites ci-dessous constitueront la base de la formation et leur mise en œuvre dépendra de la disponibilité du centre, de son activité habituelle et de sa charge de travail, et dépendra de la disponibilité du centre, de son activité habituelle et de sa charge de travail, les activités proposées étant les suivantes:



Inscrivez-vous à une institution qui peut vous offrir toutes ces possibilités, avec un programme académique innovant et une équipe humaine capable de vous accompagner au maximum"





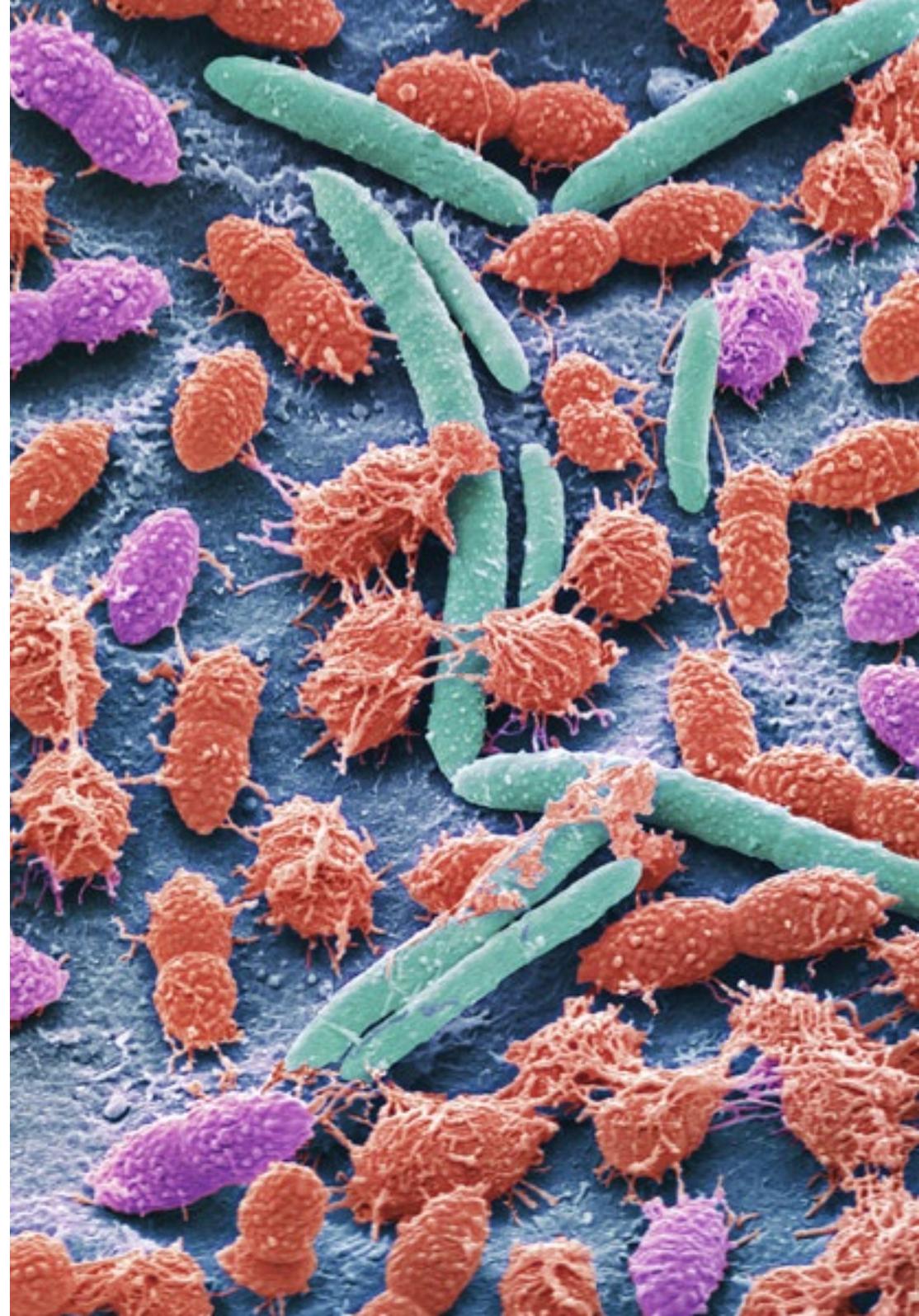
Module	Activité pratique
Microbiote intestinal dans le domaine des Soins Infirmiers	Détecter et notifier au médecin les problèmes du microbiote intestinal d'un patient après avoir étudié son régime alimentaire et son mode de vie
	Appliquer des interventions thérapeutiques, selon les recommandations médicales, pour différentes infections intestinales causées par des virus, des bactéries ou des parasites, en utilisant des stratégies médicales basées sur les dernières preuves scientifiques
	Comprendre les interactions de certains médicaments avec les pathologies bactériennes intestinales afin de prévenir les effets indésirables
Microbiote cutané dans le domaine des Soins Infirmiers	Soutenir le spécialiste dans l'identification des maladies de la peau qui sont apparues à la suite d'un déséquilibre de la flore bactérienne du patient
	Manipuler les technologies thérapeutiques au laser contre les pathologies cutanées déclenchées par des méthodes de pointe, selon des critères médicaux spécialisés
	Prélever des échantillons de biopsie et autres analyses cutanées pour contribuer au diagnostic de pathologies virales ou bactériennes
Procédures de Soins infirmiers pour les intolérances et les allergies liées à des altérations du Microbiote	Superviser et contrôler le régime alimentaire des patients présentant une intolérance aux produits laitiers
	Administer et surveiller les probiotiques et les prébiotiques pour favoriser le rétablissement du microbiote chez les patients souffrant d'intolérance au gluten
Dernières tendances en matière de probiotiques et prébiotiques pour les Soins Infirmiers	Surveiller les traitements probiotiques pour les patients souffrant de diverses affections urologiques ou gynécologiques
	Soigner les personnes âgées en utilisant des probiotiques et des prébiotiques comme méthode de prévention de diverses maladies
	Reconnaître les symptômes résultant d'affections auto-immunes et en informer le médecin

Assurance responsabilité civile

La principale préoccupation de cette institution est de garantir la sécurité des stagiaires et des autres collaborateurs nécessaires aux processus de formation pratique dans l'entreprise. Parmi les mesures destinées à atteindre cet objectif figure la réponse à tout incident pouvant survenir au cours de la formation d'apprentissage.

Pour ce faire, cette université s'engage à souscrire une police d'assurance responsabilité civile pour couvrir toute éventualité pouvant survenir pendant le séjour au centre de stage.

Cette police d'assurance couvrant la responsabilité civile des stagiaires doit être complète et doit être souscrite avant le début de la période de formation pratique. Ainsi, le professionnel n'a pas à se préoccuper des imprévus et bénéficiera d'une couverture jusqu'à la fin du stage pratique dans le centre.



Conditions générales de la formation pratique

Les conditions générales de la Convention de Stage pour le programme sont les suivantes:

1. TUTEUR: Pendant le Mastère Hybride, l'étudiant se verra attribuer deux tuteurs qui l'accompagneront tout au long du processus, en résolvant tous les doutes et toutes les questions qui peuvent se poser. D'une part, il y aura un tuteur professionnel appartenant au centre de placement qui aura pour mission de guider et de soutenir l'étudiant à tout moment. D'autre part, un tuteur académique sera également assigné à l'étudiant, et aura pour mission de coordonner et d'aider l'étudiant tout au long du processus, en résolvant ses doutes et en lui facilitant tout ce dont il peut avoir besoin. De cette manière, le professionnel sera accompagné à tout moment et pourra consulter les doutes qui pourraient surgir, tant sur le plan pratique que sur le plan académique.

2. DURÉE: le programme de formation pratique se déroulera sur trois semaines continues, réparties en journées de 8 heures, cinq jours par semaine. Les jours de présence et l'emploi du temps relèvent de la responsabilité du centre, qui en informe dûment et préalablement le professionnel, et suffisamment à l'avance pour faciliter son organisation.

3. ABSENCE: En cas de non présentation à la date de début du Mastère Hybride, l'étudiant perdra le droit au stage sans possibilité de remboursement ou de changement de dates. Une absence de plus de deux jours au stage, sans raison médicale justifiée, entraînera l'annulation du stage et, par conséquent, la résiliation automatique du contrat. Tout problème survenant au cours du séjour doit être signalé d'urgence au tuteur académique.

4. CERTIFICATION: Les étudiants qui achèvent avec succès le Mastère Hybride recevront un certificat accréditant le séjour pratique dans le centre en question.

5. RELATION DE TRAVAIL: le Mastère Hybride ne constituera en aucun cas une relation de travail de quelque nature que ce soit.

6. PRÉREQUIS: certains centres peuvent être amenés à exiger des références académiques pour suivre le Mastère Hybride. Dans ce cas, il sera nécessaire de le présenter au département de formations de TECH afin de confirmer l'affectation du centre choisi.

7. NON INCLUS: Le mastère Hybride n'inclut aucun autre élément non mentionné dans les présentes conditions. Par conséquent, il ne comprend pas l'hébergement, le transport vers la ville où le stage a lieu, les visas ou tout autre avantage non décrit.

Toutefois, les étudiants peuvent consulter leur tuteur académique en cas de doutes ou de recommandations à cet égard. Ce dernier lui fournira toutes les informations nécessaires pour faciliter les démarches.

08

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”

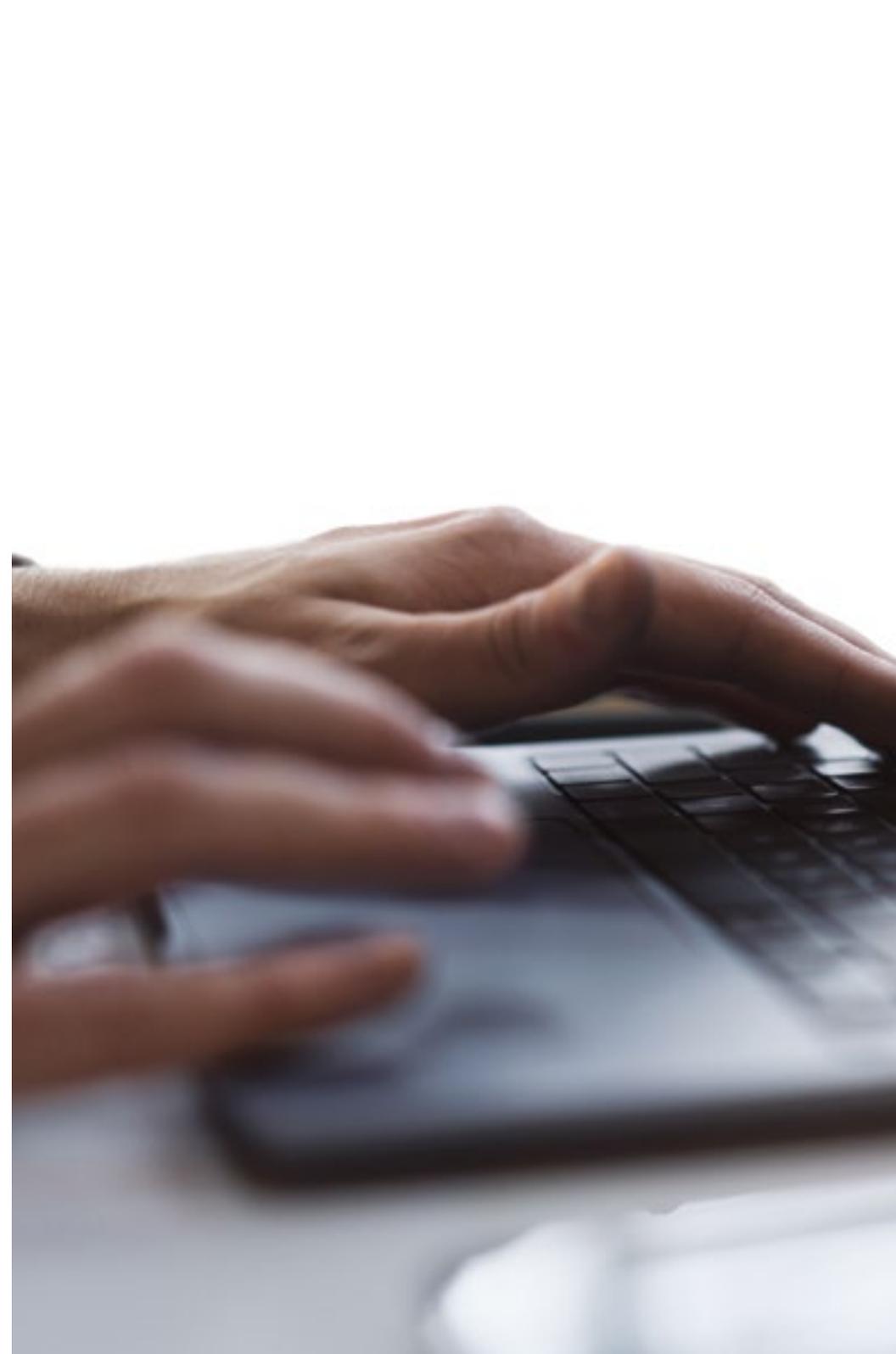
L'étudiant: la priorité de tous les programmes de TECH

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.



09 Diplôme

Le Diplôme de Mastère Hybride en Microbiote humain en Soins Infirmiers garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et actualisée, l'accès à un diplôme de Mastère Hybride 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 diplôme de **Mastère Hybride en Microbiote Humain en Soins infirmiers** contient le programme le plus complet et le plus actuel sur la scène professionnelle et académique.

Une fois que l'étudiant aura réussi les évaluations, il recevra par courrier, avec accusé de réception, le diplôme de Mastère Hybride correspondant délivré par TECH.

En plus du Diplôme, vous pourrez obtenir un certificat, ainsi qu'une attestation du contenu du programme. Pour ce faire, vous devez contacter votre conseiller académique, qui vous fournira toutes les informations nécessaires.

Diplôme: **Mastère Hybride en Microbiote Humain en Soins infirmiers**

Modalité: **Hybride (en ligne + Pratique Clinique)**

Durée: **12 mois**



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



Mastère Hybride
Microbiote Humain
en Soins Infirmiers

Modalité: Hybride (en ligne + Pratique Clinique)

Durée: 12 mois

Qualification: TECH Université Technologique

Mastère Hybride

Microbiote Humain
en Soins Infirmiers