

Esperto Universitario  
Microbiota della Pelle





**tech** università  
tecnologica

## Esperto Universitario Microbiota della Pelle

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: [www.techitute.com/it/farmacia/specializzazione/specializzazione-microbiota-pelle](http://www.techitute.com/it/farmacia/specializzazione/specializzazione-microbiota-pelle)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Direzione del corso

---

*pag. 12*

04

Struttura e contenuti

---

*pag. 24*

05

Metodologia

---

*pag. 28*

06

Titolo

---

*pag. 36*

# 01

# Presentazione

La pelle è una delle prime barriere di difesa contro gli agenti patogeni. Come altri organi, ospita anche una comunità diversificata di microrganismi che svolgono un ruolo chiave nella Salute. Ma le alterazioni nella composizione della Microbiota cutanea possono portare alla disbiosi, che contribuisce alla comparsa di varie malattie della pelle. Per questo motivo sono molto richiesti gli esperti nella modulazione dei microbi della pelle, essendo questa titolazione una scelta eccellente accademica. In essa, gli studenti percorreranno la struttura e le funzioni della pelle, i fattori che regolano la flora batterica e l'influenza della Microbiota nel sistema immunitario della pelle. Il tutto con le flessibilità di un comodo formato online.





“

*Potenzia il tuo aggiornamento sulla  
modulazione della Microbiota della Pelle  
in un percorso accademico di sole 450 ore"*

La pelle non è solo il più grande organo del corpo umano, ma rappresenta anche un ecosistema popolato da milioni di microrganismi che formano il Microbiota cutaneo. Questa comunità microbica è essenziale per la Salute, in quanto contribuisce a mantenere il proprio equilibrio, difesa e Omeostasi. Pertanto, è fondamentale padroneggiare con solvibilità il complesso rapporto tra la pelle e il suo Microbiota, e come questo influisce sulla salute e il benessere dell'individuo.

Per questo entra in scena questo Esperto Universitario, che lancerà la carriera farmaceutica dello studente fornendogli una visione esperta e specializzata in Microbiota della Pelle a partire dalle ultime scoperte scientifiche. Con un approccio multidisciplinare, questo programma integra la fisiologia della pelle, il sistema immunitario, la Nutrizione, i disturbi del sistema nervoso e le ultime linee di ricerca. Allo stesso modo, gli studenti percorreranno la composizione del sistema immunitario, la relazione tra Microbiota e il sistema neuroimmunoendocrino o l'asse Microbiota-Intestino-Cervello.

Questo Esperto Universitario è un'opportunità accademica completamente online sotto una metodologia pedagogica innovativa basata sul *Relearning*. Essa consiste nella ripetizione mirata dei concetti dell'agenda mediante risorse educative dinamiche. Inoltre, ha un forte team di insegnanti formato da esperti e professionisti di riconosciuto prestigio nel campo di Microbiota cutanea e della Dermatologia, che hanno investito nel curriculum tutte le chiavi su questa materia.

Inoltre, il programma fornisce ai farmacisti un gruppo di esclusivi e rigorosi *Masterclass*. Queste sono insegnate lungo il percorso accademico da un Direttore Ospite Internazionale che, grazie alla sua vasta esperienza, offre agli studenti un'opportunità senza pari di aggiornare le loro conoscenze con le ultime prove scientifiche.

Questo **Esperto Universitario in Microbiota della Pelle** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Lo sviluppo di casi pratici presentati da esperti in Microbiota della Pelle
- ◆ I contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici con cui è concepito forniscono informazioni scientifiche e pratiche su quelle discipline che sono essenziali per la pratica professionale
- ◆ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ Speciale enfasi sulle metodologie innovative
- ◆ Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutor, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ◆ Disponibilità di accesso ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o portatile dotato di connessione a internet



*Un percorso accademico 100% online che aggiornerà la tua prassi farmaceutica attraverso una serie di esaustive Masterclass insegnate da un vero riferimento internazionale"*

“

*Posizionati come riferimento per identificare i fattori che regolano il tipo di flora batterica della pelle”*

*Accedi in qualsiasi momento della giornata a un completo Campus Virtuale con risorse innovative in Microbiota della Pelle presentate in formati interattivi.*

*Aggiornati sulle strategie farmaceutiche per le patologie cutanee innescate dalla Disbiosi della Microbiota della Pelle.*

Il personale docente del programma comprende rinomati professionisti e riconosciuti specialisti appartenenti a prestigiose società e università, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale.

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale il professionista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso accademico. Il professionista sarà supportato da un innovativo sistema video interattivo sviluppato da rinomati esperti.



# 02 Obiettivi

L'Esperto Universitario in Microbiota della Pelle fornirà allo studente una preparazione di garanzie in tutti gli aspetti relativi sulla Microbiota cutanea. In questo modo, si cerca di preparare i farmacisti nel dominio dei processi fisiologici della pelle e del sistema immunitario, nonché nell'identificazione di fattori che regolano la flora batterica cutanea. Tutto questo affinché possano offrire la migliore consulenza farmaceutica possibile ai loro pazienti.







“

*Raggiungi gli obiettivi accademici e padroneggia  
la complessa relazione bidirezionale tra  
Microbiota e sistema neuroimmunitario”*



## Obiettivi generali

---

- ♦ Offrire una visione completa e approfondita dell'attualità nell'ambito del Microbiota Umano, nel suo senso più ampio, l'importanza dell'equilibrio di questo Microbiota come effetto diretto sulla Salute, con i molteplici fattori che lo influenzano positivamente e negativamente.
- ♦ Argomentare con evidenze scientifiche come attualmente si sta dando una posizione privilegiata alla Microbiota e alla sua interazione con molte patologie non digestive, di natura autoimmune o alla sua relazione con la disregolazione del sistema immunitario, la prevenzione delle malattie e il supporto ad altri trattamenti nella pratica quotidiana del professionista
- ♦ Promuovere strategie di lavoro basate sull'approccio totale al paziente come modello di riferimento, non concentrandosi solamente sui sintomi della patologia specifica, ma anche esaminando come questa reagisce con il Microbiota e come possa influenzarlo
- ♦ Incoraggiare lo stimolo professionale mediante l'apprendimento continuo e la ricerca

“

*Analizza attentamente il ruolo della nutrizione e dello stile di vita nel sistema immunitario e nella Microbiota della Pelle. Cosa aspetti a iscriverti?"*







## Obiettivi specifici

---

### **Modulo 1. Microbiota. Microbioma. Metagenomica**

- ◆ Aggiornare e chiarire termini generali e parole chiave come Microbioma, Metagenomica, Microbiota, Simbiosi, Disbiosi, per favorire una piena comprensione dell'argomento
- ◆ Approfondire come i farmaci a scopo umano possono avere un impatto negativo sul Microbiota intestinale, oltre al già ben noto ruolo degli antibiotici

### **Modulo 2. Microbiota della Pelle**

- ◆ Studiare i fattori che regolano il tipo di flora batterica della pelle
- ◆ Conoscere i metodi di approccio alle patologie cutanee scatenanti

### **Modulo 3. Microbiota e sistema immunitario**

- ◆ Approfondire la relazione bidirezionale tra il microbiota e il sistema neuroimmunologico studiando a fondo l'asse intestino-microbiota-cervello e tutte le patologie che si generano nel suo squilibrio
- ◆ Analizzare il ruolo dell'alimentazione e dello stile di vita nel rapporto tra sistema immunitario e Microbiota

# 03

## Direzione del corso

Il team docente dell'Esperto Universitario è composto da professionisti prestigiosi che si sono specializzati in diverse aree della Microbiota. Questi professori hanno una vasta esperienza in ambito accademico e di ricerca e sono stati accuratamente selezionati da TECH per garantire l'eccellenza nella preparazione degli studenti. Inoltre, ogni uno di loro porta la sua visione e *Know-how* nel campo della Microbiota Pelle, consentendo agli studenti di ottenere un aggiornamento delle conoscenze di garanzie.





“

*Approfitta dell'esperienza di grandi professionisti della Microbiologia che hanno lavorato in istituzioni cliniche di riferimento"*



## Direttrice ospite internazionale

Il Dottor Harry Sokol è riconosciuto a livello internazionale nel campo della **Gastroenterologia** per le sue ricerche sul **Microbiota Intestinale**. Con oltre 2 decenni di esperienza, si è affermata come una **vera autorità scientifica** grazie ai suoi numerosi studi sul ruolo dei **microrganismi del corpo umano** e sul loro impatto sulle **malattie infiammatorie croniche dell'intestino**. In particolare, il suo lavoro ha rivoluzionato la comprensione medica di quell'organo, spesso indicato come il **"secondo cervello"**.

Tra i contributi del Dottor Sokol spicca un'indagine in cui lui e il suo team hanno aperto una nuova linea di progressi intorno al batterio *Faecalibacterium prausnitzii*. A loro volta, questi studi hanno portato a scoperte cruciali sui suoi **effetti antinfiammatori**, aprendo la porta a **trattamenti rivoluzionari**.

Inoltre, l'esperto si distingue per il suo **impegno nella divulgazione della conoscenza**, sia insegnando programmi accademici all'Università della Sorbona o rubricando opere come il fumetto *Gli straordinari poteri del ventre*. Le sue pubblicazioni scientifiche appaiono continuamente su **riviste di prestigio mondiale** ed è invitato a **congressi specializzati**. Allo stesso tempo, svolge il suo lavoro clinico presso l'**Ospedale Saint-Antoine** (AP-HP/Federazione Ospedaliera Universitaria IMPEC/Università della Sorbona), uno dei più rinomati in ambito europeo.

D'altra parte, il dottor Sokol ha iniziato i suoi studi di **Medicina** presso l'Università Paris Cité, mostrando fin dall'inizio un forte interesse per la **ricerca sanitaria**. Un incontro fortuito con l'eminente professore Philippe Marteau lo portò verso la **Gastroenterologia** e gli enigmi del **Microbiota Intestinale**. Durante il suo percorso, ha anche ampliato i suoi orizzonti formando negli Stati Uniti, all'Università di Harvard, dove ha condiviso esperienze con **eminenti scienziati**. Al suo ritorno in Francia, ha fondato la sua **squadra** dove indaga sul **trapianto di feci**, offrendo innovazioni terapeutiche di ultima generazione.



## Dott. Sokol, Harry

---

- Direttore di Microbiota, Intestino e Infiammazione presso l'Università della Sorbona, Parigi, Francia
- Specialista del Servizio di Gastroenterologia dell'Ospedale Saint-Antoine (AP-HP) di Parigi
- Capogruppo presso l'Istituto Micalis (INRA)
- Coordinatore del Centro di Medicina del Microbioma di Parigi FHU
- Fondatore dell'azienda farmaceutica Exliom Biosciences (Nextbiotix)
- Presidente del Gruppo di Trapianto di Microbiota Fecale
- Medico specialista in diversi ospedali di Parigi
- Dottorato in Microbiologia presso l'Université Paris-Sud
- Post-dottorato presso l'Ospedale Generale del Massachusetts, Facoltà di Medicina dell'Università di Harvard
- Laurea in Medicina, Epatologia e Gastroenterologia presso l'Università Paris Cité



*Grazie a TECH potrai apprendere con i migliori professionisti del mondo”*

## Direttori Ospiti



### **Dott.ssa Sánchez Romero, María Isabel**

- ♦ Primaria presso il Dipartimento di Microbiologia dell'Ospedale Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Salamanca
- ♦ Medico Specialista in Microbiologia e Parassitologia Clinica
- ♦ Membro della Società Spagnola di Malattie Infettive e Microbiologia Clinica
- ♦ Segretaria Tecnica della Società Madrileni di Microbiologia Clinica



### **Dott.ssa Portero Azorín, María Francisca**

- ♦ Responsabile in carica presso il Dipartimento di Microbiologia dell'Ospedale Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Specialista in Microbiologia e Parassitologia Clinica presso l'Ospedale Universitario Puerta de Hierro di Madrid
- ♦ Dottorato in Medicina presso l'Università Autonoma di Madrid
- ♦ Post-laurea in Gestione Clinica presso la Fondazione Gaspar Casal
- ♦ Seminario Educativo di ricerca presso l'Ospedale Presbiteriano di Pittsburg, con una borsa di studio FISS



### **Dott.ssa Alarcón Caveró, Teresa**

- ♦ Biologa Specialista in Microbiologia presso l'Ospedale Universitario La Princesa
- ♦ Responsabile del gruppo 52 presso l'Istituto di Ricerca dell'Ospedale La Princesa
- ♦ Laurea in Scienze Biologiche con specializzazione in Biologia Fondamentale conseguita presso l'Università Complutense di Madrid
- ♦ Master in Microbiologia Medica presso l'Università Complutense di Madrid



### **Dott.ssa Muñoz Algarra, María**

- ♦ Responsabile di Sicurezza del paziente presso il Dipartimento di Microbiologia dell'Ospedale Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Primaria presso il Dipartimento di Microbiologia dell'Ospedale Universitario Puerta de Hierro Majadahonda Madrid
- ♦ Collaboratrice del Dipartimento di Medicina Preventiva e Salute Pubblica e Microbiologia dell'Università Autonoma di Madrid
- ♦ Dottoranda in Farmacia presso l'Università Complutense di Madrid



### **Dott. López Dosil, Marcos**

- Medico Specialista presso il Dipartimento Microbiologia e Parassitologia dell'Ospedale Clinico Universitario San Carlos
- Medico Specialista presso il Dipartimento di Microbiologia e Parassitologia dell'Ospedale di Mostoles
- Master in Malattie Infettive e Trattamento Antimicrobi conseguito presso l'Università CEU Cardenal Herrera
- Master in Medicina Tropicale e Salute Internazionale conseguito presso l'Università Autonoma di Madrid
- Esperto in Medicina Tropicale presso l'Università Autonoma di Madrid



### **Dott. Anel Pedroche, Jorge**

- Primario Servizio di Microbiologia. Ospedale Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- Laureato in Farmacia presso l'Università Complutense di Madrid
- Corso in sessioni interattive su antibiotico terapia ospedaliera MSD
- Corso Aggiornamento delle infezioni nel paziente ematologico presso l'Ospedale Puerta de Hierro
- Partecipazione al XXII Congresso della Società Spagnola di Malattie Infettive e Microbiologia Clinica



## Direzione



### **Dott.ssa Fernández Montalvo, María Ángeles**

- ◆ Responsabile di Naintmed - Nutrizione e Medicina Integrativa
- ◆ Direttrice del Master Universitario in Microbiota Umano dell'Università CEU
- ◆ Responsabile di Parafarmacia, Medico Nutrizionista e di Medicina naturale presso la parafarmacia Naturale Life
- ◆ Laurea in Biochimica conseguita presso l'Università di Valencia
- ◆ Corso Universitario in Medicina naturale e Ortomolecolare
- ◆ Corso Post-Laurea in Alimentazione, Nutrizione e Cancro: prevenzione e trattamento
- ◆ Master in Medicina Integrale presso l'Università CEU
- ◆ Esperto universitario in Nutrizione, Dietetica e dietoterapia
- ◆ Esperto in Nutrizione clinica e sportiva vegetariana
- ◆ Esperto nell'uso attuale di Nutricosmetica e Nutraceutici in generale

## Personale docente

### **Dott. Fernández Madera, Juan Jesús**

- ◆ Allergologo presso HUCA
- ◆ Ex responsabile dell'Unità di Allergologia dell'Ospedale Monte Naranco, Oviedo
- ◆ Servizio di allergologia Ospedale Universitario Centrale delle Asturie
- ◆ Membro di: Consiglio di Amministrazione di Allergonorte, Comitato Scientifico della Rinocongiuntivite SEAIC, Comitato consultivo di Medicinatv.com

### **Dott.ssa Suárez Rodríguez, Marta**

- ◆ Ginecologa specializzata in Senologia e Patologia Mammaria
- ◆ Ricercatrice e docente universitaria
- ◆ Dottorato di ricerca in Medicina e Chirurgia conseguito presso l'Università Complutense di Madrid
- ◆ Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Complutense di Madrid
- ◆ Master in Senologia e Patologia Mammaria presso l'Università Autonoma di Barcellona

#### **Dott.ssa Rioseras de Bustos, Beatriz**

- ◆ Microbiologa e ricercatrice
- ◆ Specializzanda in Immunologia presso la HUCA
- ◆ Membro del gruppo di ricerca sulle Biotecnologie dei Nutraceutici e dei Composti Bioattivi (Bionuc) dell'Università di Oviedo
- ◆ Membro dell'Area di Microbiologia del Dipartimento di Biologia Funzionale
- ◆ Seminario educativo presso l'Università Southern Denmark
- ◆ Dottorato in Microbiologia conseguito presso l'Università di Oviedo
- ◆ Master in Ricerca in Neuroscienze, Università di Oviedo

#### **Dott.ssa Verdú López, Patricia**

- ◆ Medico Specialista in Allergologia presso l'Ospedale Beata María Ana di Hermanas Hospitalarias
- ◆ Medico Specialista in Allergologia presso il Centro Immunomet Salute e Benessere Integrale
- ◆ Ricercatrice in Allergologia presso l'Ospedale San Carlos
- ◆ Medico Specialista in Allergologia presso l'Ospedale Universitario Dott. Negrín di Las Palmas de Gran Canaria
- ◆ Laurea in Medicina presso l'Università di Oviedo
- ◆ Master in Medicina Estetica e Antiaging presso l'Università Complutense di Madrid

#### **Dott.ssa Méndez García, Celia**

- ◆ Ricercatrice biomedica presso i Laboratori Novartis di Boston, USA
- ◆ Dottorato di ricerca in Microbiologia conseguito presso l'Università di Oviedo
- ◆ Membro della North American Society for Microbiology

#### **Dott.ssa Gonzalez Rodríguez, Silvia Pilar**

- ◆ Vicedirettrice Medica, Coordinatrice di Ricerca e Responsabile Clinica dell'Unità della Menopausa e dell'Osteoporosi presso lo Studio Medico Velazquez
- ◆ Specialista in Ginecologia e Ostetricia presso l'Ospedale Gabinete Velázquez
- ◆ Medico Specialista presso Bypass Comunicación en Salud, SL
- ◆ Key Opinion Leader di diversi laboratori farmaceutici internazionali
- ◆ Dottorato in Medicina e Chirurgia con specializzazione in Ginecologia conseguito presso l'Università di Alcalá de Henares
- ◆ Specialista in Mastologia presso l'Università Autonoma di Madrid
- ◆ Master in Orientamento e Terapia Sessuale presso la Società Sessuologica di Madrid
- ◆ Master in Climaterio e Menopausa della Società Internazionale della Menopausa
- ◆ Esperto Universitario in Epidemiologia e Nuove tecnologie applicate presso la UNED
- ◆ Corso Universitario in Metodologia della Ricerca presso la Fundación para la Formación de la Organización Médica Colegial e la Escuela Nacional de Sanidad dell'Instituto de Salud Carlos III

#### **Dott. Narbona López, Eduardo**

- ◆ Specialista presso l'Unità Neonatale dell'Ospedale Universitario San Cecilio
- ◆ Consigliere del Dipartimento di Pediatria dell'Università di Granada
- ◆ Membro di: Società di Pediatria dell'Andalusia Occidentale e dell'Estremadura, Associazione Andalusia di Pediatria di Base

#### **Dott.ssa López Martínez, Rocío**

- ◆ Medico in Immunologia presso l'Ospedale Vall d'Hebron
- ◆ Biologa Specializzanda in Immunologia presso l'Ospedale Universitario Centrale delle Asturie
- ◆ Master in Biostatistica e Bioinformatica presso l'Università Oberta di Catalogna

**Dott.ssa Bueno García, Eva**

- ◆ Ricercatrice pre-dottorato in Immunosenescenza presso il Dipartimento di Immunologia dell'Ospedale Universitario Centrale delle Asturie (HUCA)
- ◆ Laurea in Biologia conseguita presso l'Università di Oviedo
- ◆ Master Universitario in Biomedicina e Oncologia Molecolare conseguito presso l'Università di Oviedo
- ◆ Corsi di biologia molecolare e immunologia

**Dott. Uberos, José**

- ◆ Responsabile della Sezione di Neonatologia presso l'Ospedale Clinico San Cecilio di Granada
- ◆ Specialista in Pediatria e Puericultura
- ◆ Professore Associato di Pediatria presso l'Università di Granada
- ◆ Membro del comitato di ricerca di bioetica presso la provincia di Granada
- ◆ Coeditore del Journal Symptoms and Signs
- ◆ Premio Professore Antonio Galdo. Società di Pediatria dell'Andalusia Orientale
- ◆ Editore della Rivista della Società di Pediatria dell'Andalusia Orientale (Bol. SPAO)
- ◆ Dottorato in Medicina e Chirurgia
- ◆ Laurea in Medicina presso l'Università di Santiago de Compostela
- ◆ Membro presso il Consiglio della Società di Pediatria dell'Andalusia Orientale, in Spagna

**Dott.ssa Alonso Arias, Rebeca**

- ◆ Direttrice del gruppo di ricerca in Immunosenescenza del dipartimento di Immunologia dell'HUCA
- ◆ Primaria di Immunologia presso l'Ospedale Centrale Universitario delle Asturie
- ◆ Numerose pubblicazioni in riviste scientifiche internazionali
- ◆ Lavori di ricerca sull'associazione tra il microbiota e il sistema immunitario
- ◆ 1° Premio Nazionale di Ricerca in Medicina dello Sport

**Dott.ssa Rodríguez Fernández, Carolina**

- ◆ Ricercatrice in Biotecnologia presso Adknoma Health Research
- ◆ Ricercatrice presso Adknoma Health Research
- ◆ Master in Monitoraggio degli studi clinici presso la Scuola di Business Farmaceutico ESAME
- ◆ Master in Biotecnologie alimentari presso l'Università di Oviedo
- ◆ Esperto Universitario in Insegnamento Digitale in Medicina e Salute presso l'Università CEU Cardinale Herrera

**Dott. Lombó Burgos, Felipe**

- ◆ Dottorato in Biologia
- ◆ Responsabile del gruppo di Ricerca BIONUC dell'Università di Oviedo
- ◆ Ex direttore dell'Area di Supporto alla Ricerca del Progetto AEI
- ◆ Membro dell'Area di Microbiologia dell'Università di Oviedo
- ◆ Coautore della ricerca *Membrane nanoporose biocide con attività inibitoria della formazione di biofilm in punti critici del processo produttivo dell'industria lattierocasearia*
- ◆ Responsabile dello studio "Prosciutto della varietà Bellota 100% naturale contro le malattie infiammatorie intestinali"
- ◆ Relatore al 3° Congresso di Microbiologia Industriale e Biotecnologie Microbiche

**Dott.ssa López López, Aranzazu**

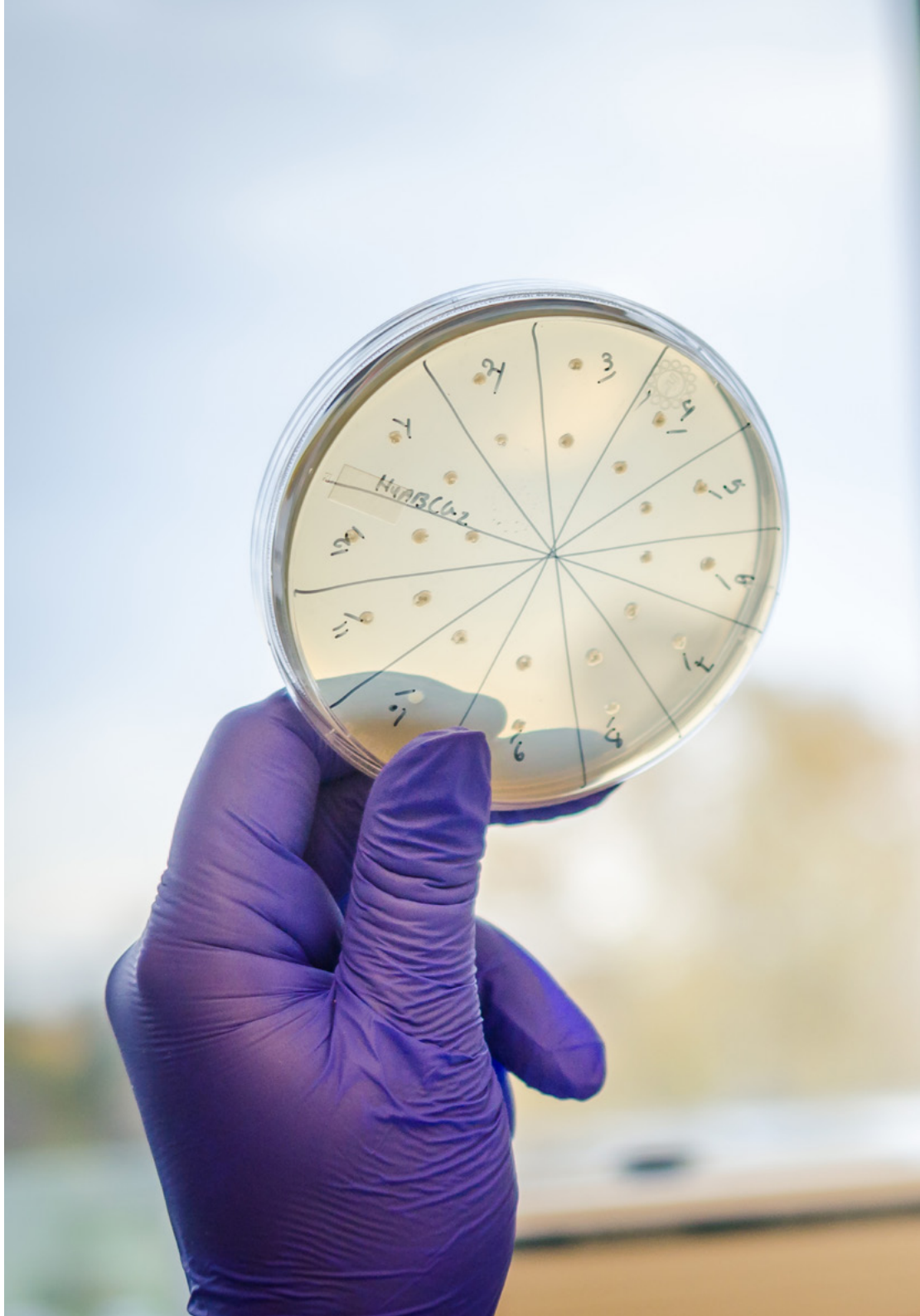
- ◆ Specialista in Scienze Biologiche e Ricercatrice
- ◆ Ricercatrice presso la Fondazione Fisabio
- ◆ Ricercatrice aggiunta presso l'Università delle Isole Baleari
- ◆ Dottorato di ricerca in Scienze Biologiche conseguito presso l'Università delle Isole Baleari

#### Dott.ssa Álvarez García, Verónica

- ◆ Medico Strutturato dell'Area dell'Apparato Digerente presso l'Ospedale Universitario Rio Hortega
- ◆ Medico Specialista dell'Apparato Digerente presso l'Ospedale Centrale delle Asturie
- ◆ Relatrice al XLVII Congresso SCLECARTO
- ◆ Laurea in Medicina e Chirurgia
- ◆ Specialista in Apparato Digerente

#### Dott. Gabaldon Estevani, Toni

- ◆ Senior group leader dell'IRB e del BSC
- ◆ Co-fondatore e Consulente Scientifico (CSO) presso di Microomics SL
- ◆ Professore ricercatore presso ICREA e responsabile dell'equipe di laboratorio di Genomica Comparativa
- ◆ Dottorato in Medicina conseguito presso la Radboud University Nijmegen
- ◆ Membro corrispondente della Reale Accademia Nazionale di Farmacia della Spagna
- ◆ Membro dell'Accademia Giovane Spagnola. Narbona López, Eduardo
- ◆ Specialista presso l'Unità Neonatale dell'Ospedale Universitario San Cecilio
- ◆ Consigliere del Dipartimento di Pediatria dell'Università di Granada
- ◆ Membro di: Società di Pediatria dell'Andalusia Occidentale e dell'Estremadura, Associazione Andalusia di Pediatria di Base



**Dott. Losa Domínguez, Fernando**

- ◆ Ginecologo della Clinica Sagrada Familia degli Ospedali HM
- ◆ Medico privato in Ostetricia e Ginecologia a Barcellona
- ◆ Esperto in Ginecoestetica presso l'Università Autonoma di Barcellona
- ◆ Membro di: Associazione Spagnola per lo Studio della Menopausa, Società Spagnola di Ginecologia Fitoterapica, Società Spagnola di Ostetricia e Ginecologia, Consiglio della Sezione Menopausa della Società Catalana di Ostetricia e Ginecologia

**Dott. López Vázquez, Antonio**

- ◆ Immunologo presso l'Ospedale Centrale Universitario delle Asturie
- ◆ Primario in Immunologia dell'Ospedale Universitario Centrale delle Asturie
- ◆ Collaboratore presso l'Istituto Sanitario Carlos III di Madrid
- ◆ Consulente di Aspen Medical
- ◆ Dottorato in Medicina conseguito presso l'Università di Oviedo

“

*Un'esperienza formativa unica,  
fondamentale e decisiva per promuovere  
il tuo sviluppo professionale”*



# 04

## Struttura e contenuti

Con una durata di 450 ore, l'Esperto Universitario in Microbiota della Pelle ha una struttura e contenuti innovativi e flessibili, appositamente progettati per essere compatibili con le attività personali e professionali del farmacista. Un ruolo determinante è svolto anche dal *Relearning*, una metodologia con cui l'iscritto interiorizzerà più rapidamente i concetti. A tale scopo, verranno visualizzati schemi dinamici interattivi, video dettagliati o casi di studio.





“

*Iscriviti ora e guida la tua carriera farmaceutica attraverso un piano di studi sulla Microbiota della Pelle unico nel mercato accademico"*

## Modulo 1. Microbiota. Microbioma. Metagenomica

- 1.1. Definizione e relazione tra i due termini
- 1.2. Composizione del Microbiota: generi, specie e ceppi
  - 1.2.1. Gruppi di microorganismi che interagiscono con la specie umana: batteri, funghi, virus e protozoi
  - 1.2.2. Concetti chiave: simbiosi, commensalismo, mutualismo, parassitismo
  - 1.2.3. Microbiota autoctono
- 1.3. Diversi Microbioti umani. Informazioni generali su eubiosi e disbiosi
  - 1.3.1. Microbiota Gastrointestinale
  - 1.3.2. Microbiota Orale
  - 1.3.3. Microbiota della Pelle
  - 1.3.4. Microbiota Polmonare
  - 1.3.5. Microbiota del Tratto Urinario
  - 1.3.6. Microbiota dell'Apparato Riproduttore
- 1.4. Fattori che influiscono sull'equilibrio e sullo squilibrio del Microbiota
  - 1.4.1. Dieta e stile di vita. Asse intestino-cervello
  - 1.4.2. Terapia antibiotica
  - 1.4.3. Interazione Epigenetico-Microbiota. Disruttori endocrini
  - 1.4.4. Probiotici, prebiotici, simbiotici. Definizione e informazioni generali
  - 1.4.5. Trapianto fecale, ultimi sviluppi

## Modulo 2. Microbiota della Pelle

- 2.1. Fisiologia della pelle
  - 2.1.1. Struttura della pelle: epidermide, derma e ipoderma
  - 2.1.2. Funzioni della pelle
  - 2.1.3. Composizione microbica della pelle
- 2.2. Fattori che regolano il tipo di flora batterica nella pelle
  - 2.2.1. Ghiandole sudoripare, ghiandole sebacee, desquamazione
  - 2.2.2. Fattori che alterano l'ecologia della pelle e il suo Microbiota
- 2.3. Sistema Immunitario Cutaneo. Epidermide, elemento essenziale delle nostre difese
  - 2.3.1. Epidermide, elemento essenziale delle nostre difese
  - 2.3.2. Elementi del Sistema Immunitario Cutaneo: Citochine, Cheratinociti, Cellule Dendritiche, Linfociti, Peptidi Antimicrobici
  - 2.3.3. Influenza del Microbiota cutaneo sul sistema immunitario della pelle. *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*







- 2.4. Alterazione del normale microbiota cutaneo (Disbiosi) e alterazione della funzione barriera
  - 2.4.1. Alterazioni della funzione di barriera
- 2.5. Patologie cutanee scatenanti
  - 2.5.1. Psoriasi (*Streptococcus pyogenes*)
  - 2.5.2. Acne *Vulgaris*
  - 2.5.3. Dermatite atopica
  - 2.5.4. Rosacea
- 2.6. Influenza dell'uso di Probiotici nella prevenzione e nel trattamento delle diverse malattie della pelle
- 2.7. Linee di ricerca attuali

### Modulo 3. Microbiota e sistema immunitario

- 3.1. Fisiologia del sistema immunitario
  - 3.1.1. Componenti del sistema immunitario
    - 3.1.1.1. Tessuto Linfoide
    - 3.1.1.2. Cellule Immunitarie
    - 3.1.1.3. Sistemi Chimici
  - 3.1.2. Organi che intervengono nell'immunità
    - 3.1.2.1. Organi primari
    - 3.1.2.2. Organi secondari
  - 3.1.3. Immunità innata, aspecifica o naturale
  - 3.1.4. Immunità acquisita, adattiva o specifica
- 3.2. Nutrizione e stile di vita
- 3.3. Alimenti funzionali (probiotici e prebiotici), nutraceutici e sistema immunitario
  - 3.3.1. Probiotici, prebiotici e simbiotici
  - 3.3.2. Nutraceutici e alimenti funzionali
- 3.4. Relazione bidirezionale tra Microbiota e sistema Neuroimmuno-endocrino
- 3.5. Microbiota, immunità e disturbi del sistema nervoso
- 3.6. Asse Microbiota-Intestino-Cervello
- 3.7. Linee di ricerca attuali

05

# Metodologia

Questo programma ti offre un modo differente di imparare. La nostra metodologia si sviluppa in una modalità di apprendimento ciclico: *il Relearning*.

Questo sistema di insegnamento viene applicato nelle più prestigiose facoltà di medicina del mondo ed è considerato uno dei più efficaci da importanti pubblicazioni come il *New England Journal of Medicine*.





“

*Scopri il Relearning, un sistema che abbandona l'apprendimento lineare convenzionale, per guidarti attraverso dei sistemi di insegnamento ciclici: una modalità di apprendimento che ha dimostrato la sua enorme efficacia, soprattutto nelle materie che richiedono la memorizzazione”*

## In TECH applichiamo il Metodo Casistico

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione? Durante il programma affronterai molteplici casi clinici simulati ma basati su pazienti reali, per risolvere i quali dovrai indagare, stabilire ipotesi e infine fornire una soluzione. Esistono molteplici prove scientifiche sull'efficacia del metodo. Gli studenti imparano meglio, in modo più veloce e sostenibile nel tempo.

*Grazie a TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali di tutto il mondo.*



Secondo il dottor Gervas, il caso clinico è una presentazione con osservazioni del paziente, o di un gruppo di pazienti, che diventa un "caso", un esempio o un modello che illustra qualche componente clinica particolare, sia per il suo potenziale didattico che per la sua singolarità o rarità. È essenziale che il caso sia radicato nella vita professionale attuale, cercando di ricreare le condizioni reali nella pratica professionista farmaceutico.

“

*Sapevi che questo metodo è stato sviluppato ad Harvard nel 1912 per gli studenti di Diritto? Il metodo casistico consisteva nel presentare agli studenti situazioni reali complesse per far prendere loro decisioni e giustificare come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard”*

L'efficacia del metodo è giustificata da quattro risultati chiave:

1. I farmacisti che seguono questo metodo, non solo assimilano i concetti, ma sviluppano anche la capacità mentale, grazie a esercizi che valutano situazioni reali e richiedono l'applicazione delle conoscenze.
2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche, che permettono allo studente di integrarsi meglio nel mondo reale.
3. L'approccio a situazioni nate dalla realtà rende più facile ed efficace l'assimilazione delle idee e dei concetti.
4. La sensazione di efficienza degli sforzi compiuti diventa uno stimolo molto importante per gli studenti e si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e in un aumento del tempo dedicato al corso.



## Metodologia Relearning

TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina 8 diversi elementi didattici in ogni lezione.

Potenziamo il Caso di Studio con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il Relearning.

*Il farmacista imparerà mediante casi reali e la risoluzione di situazioni complesse in contesti di apprendimento simulati. Queste simulazioni sono sviluppate utilizzando software all'avanguardia per facilitare un apprendimento coinvolgente.*





All'avanguardia della pedagogia mondiale, il metodo Relearning è riuscito a migliorare i livelli di soddisfazione generale dei professionisti che completano i propri studi, rispetto agli indicatori di qualità della migliore università online del mondo (Columbia University).

Grazie a questa metodologia abbiamo formato con un successo senza precedenti più di 115.000 farmacisti di tutte le specialità cliniche, indipendentemente dal carico chirurgico. La nostra metodologia pedagogica è stata sviluppata in un contesto molto esigente, con un corpo di studenti universitari di alto profilo socio-economico e un'età media di 43,5 anni.

*Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione che punta direttamente al successo.*

Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in una spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico.

Il punteggio complessivo del sistema di apprendimento di TECH è 8.01, secondo i più alti standard internazionali.





Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:



#### Materiali di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati da studenti specialisti che insegneranno nel corso, appositamente per esso, in modo che lo sviluppo didattico sia realmente specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



#### Tecniche e procedure in video

TECH rende partecipe lo studente delle ultime tecniche, degli ultimi progressi educativi e dell'avanguardia delle tecniche farmaceutiche attuali. Il tutto in prima persona, con il massimo rigore, spiegato e dettagliato affinché tu lo possa assimilare e comprendere. E la cosa migliore è che puoi guardarli tutte le volte che vuoi.



#### Riepiloghi interattivi

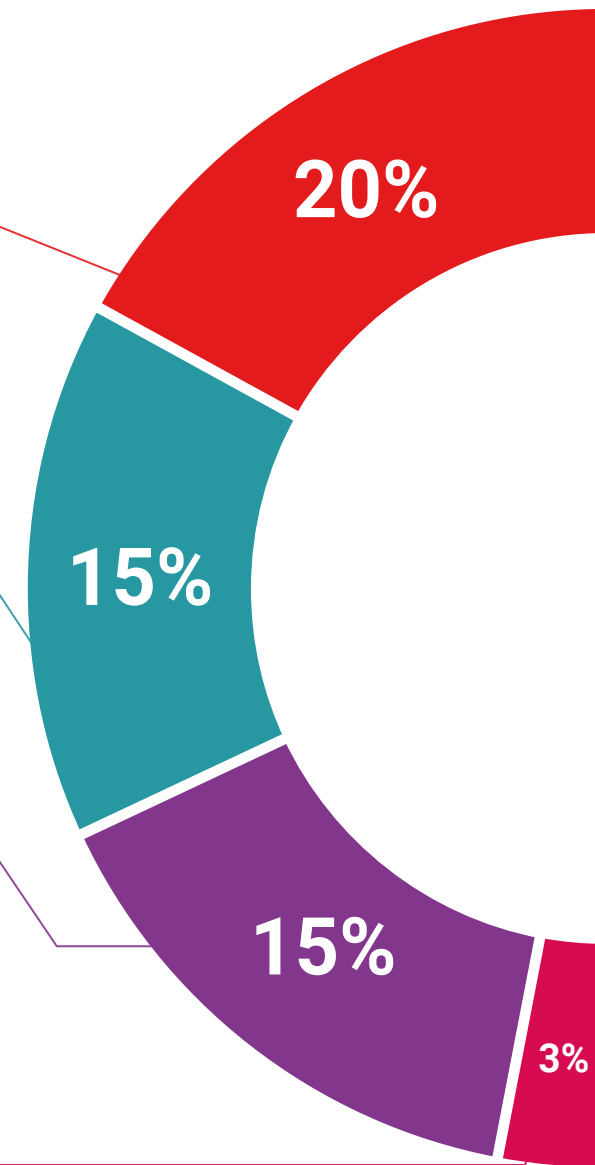
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

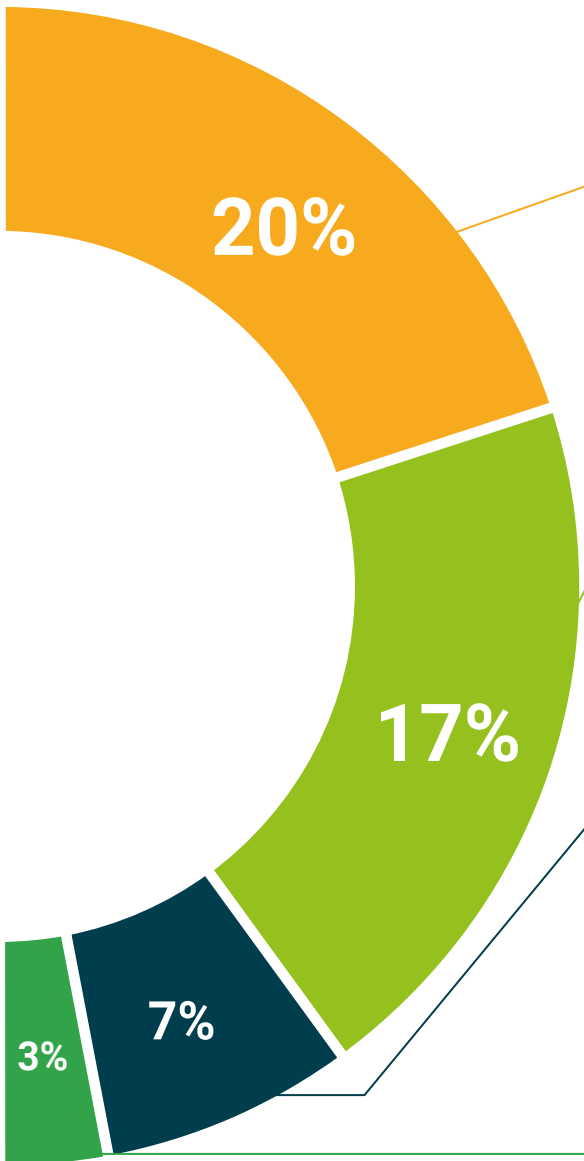
Questo sistema di specializzazione unico per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



#### Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso e linee guida internazionali, tra gli altri. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.





#### Analisi di casi elaborati e condotti da esperti

Un apprendimento efficace deve necessariamente essere contestuale. Per questa ragione, ti presenteremo il trattamento di alcuni casi reali in cui l'esperto ti guiderà attraverso lo sviluppo della cura e della risoluzione di diverse situazioni: un modo chiaro e diretto per raggiungere il massimo grado di comprensione.



#### Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma con attività ed esercizi di valutazione e autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



#### Master class

Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi: la denominazione "Learning from an Expert" rafforza le conoscenze e i ricordi e genera sicurezza nel futuro processo decisionale.



#### Guide di consultazione veloce

TECH ti offre i contenuti più rilevanti del corso in formato schede o guide di consultazione veloce. Un modo sintetico, pratico ed efficace per aiutare lo studente a progredire nel suo apprendimento.



# 06 Titolo

L'Esperto Universitario in Microbiota della Pelle garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Esperto Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

*Porta a termine questo programma  
e ricevi il tuo titolo universitario senza  
spostamenti o fastidiose formalità”*



Questo **Esperto Universitario in Microbiota della Pelle** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato.

Dopo aver superato la valutazione, lo studente riceverà mediante lettera certificata\* con ricevuta di ritorno, la sua corrispondente qualifica di **Esperto Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

Il titolo rilasciato da **TECH Università Tecnologica** esprime la qualifica ottenuta nell'Esperto Universitario, e riunisce tutti i requisiti comunemente richiesti da borse di lavoro, concorsi e commissioni di valutazione di carriere professionali.

Titolo: **Esperto Universitario in Microbiota della Pelle**

Modalità: **online**

Durata: **6 mesi**



\*Apostille dell'Aia. Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostille dell'Aia, TECH EDUCATION effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.

futuro  
salute fiducia persone  
educazione informazione tutor  
garanzia accreditamento insegnamento  
istituzioni tecnologia apprendimento  
comunità impegno  
attenzione personalizzata innovazione  
conoscenza presente qualità  
formazione online  
sviluppo istituzioni  
classe virtuale lingue

**tech** università  
tecnologica

**Esperto Universitario**  
Microbiota della Pelle

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

# Esperto Universitario

## Microbiota della Pelle

