

# Corso Universitario

## Microbiota e Omeostasi Intestinale





**tech** università  
tecnologica

## Corso Universitario Microbiota e Omeostasi Intestinale

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

Accesso al sito web: [www.techitute.com/it/farmacia/corso-universitario/microbiota-omeostasi-intestinale](http://www.techitute.com/it/farmacia/corso-universitario/microbiota-omeostasi-intestinale)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Direzione del corso

---

*pag. 12*

04

Struttura e contenuti

---

*pag. 22*

05

Metodologia

---

*pag. 26*

06

Titolo

---

*pag. 34*

# 01

# Presentazione

È sempre più comune che la popolazione in generale soffra di processi disbiotici, che hanno una stretta relazione con malattie autoimmuni, infiammatorie, l'Obesità e persino con determinati tipi di Cancro. Pertanto, è di vitale importanza preservare l'Omeostasi Intestinale, la quale rifletterà uno stato di Salute ottimale in questa regione chiave dell'organismo. Adesso, i farmacisti hanno un'opportunità fantastica di aggiornamento in questo campo, poiché TECH ha preparato una formazione con la quale approfondiranno gli ultimi studi sul Microbiota Intestinale, con un focus sulla sua composizione. In una flessibile modalità online, gli studenti beneficeranno dell'esperienza di docenti esperti di riferimento in Microbiologia.



An anatomical model of the human torso, showing the muscles and nerves of the abdominal region. The model is held by a hand, and the background is a green gradient. The model is detailed, showing the texture of the muscles and the branching pattern of the nerves.

“

*Potenzia le tue competenze nelle strategie farmaceutiche che portano all'Omeostasi Intestinale del paziente grazie a TECH”*

Da oltre cinque decenni, le malattie legate a un cattivo funzionamento del sistema immunitario sono in costante aumento. Infatti, è stato identificato che una delle cause di fondo risiede nei microrganismi presenti nell'intestino. Questo problema si sta aggravando a causa dello stile di vita e delle abitudini alimentari odierne, per cui è molto frequente che gli specialisti rilevino uno squilibrio del Microbiota Intestinale nei pazienti.

A maggior ragione, sempre più farmacisti sono richiesti per fornire consulenze aggiornate sulle ultime strategie che portano all'Omeostasi Intestinale, quindi questo Corso Universitario rappresenta, per loro, un'opportunità accademica senza eguali. In questo modo, gli studenti intraprenderanno un completo percorso attraverso la fisiologia dell'apparato digerente e identificheranno le funzioni del Microbiota Intestinale. In questo modo, stabiliranno le interrelazioni tra questa comunità di microbi e gli organi più distanti, come il cervello, il cuore o i polmoni. Allo stesso modo, gli iscritti analizzeranno con in modo dettagliato il ruolo dei batteri nell'Omeostasi.

Senza dubbio, un prezioso percorso accademico destinato a aggiungere valore al curriculum del farmacista. Con un solo dispositivo con connessione a Internet, si avrà accesso illimitato e 24 ore al giorno alla più grande biblioteca digitale di risorse educative sul Microbiota e Omeostasi Intestinale, qualcosa che farà decollare la carriera professionale verso nuove vette.

Questo **Corso Universitario in Microbiota e Omeostasi Intestinale** possiede il programma educativo più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Sviluppo di casi pratici presentati da esperti in Microbiota e Omeostasi Intestinale
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ◆ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ Particolare enfasi sulle metodologie innovative
- ◆ Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ◆ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



*Iscriviti adesso a una formazione unica sul mercato con cui identificherai il ruolo dei batteri nell'Omeostasi Intestinale"*

“

*Approfondisci per 150 ore le interrelazioni tra la Microbiota Intestinale e gli organi del corpo più lontani per ottenere una visione completa del loro comportamento”*

Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti del settore, 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 sui Problemi, mediante il quale il professionista deve cercare di risolvere le diverse situazioni di pratica professionale che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

*Esplora in modo completo tutti gli effetti che l'Omeostasi Intestinale ha sulla Digestione e la Nutrizione.*

*Classifica i diversi gruppi di microorganismi dell'intestino attraverso casi pratici o schemi interattivi molto dinamici.*



# 02 Obiettivi

Il Corso Universitario ha come obiettivo principale fornire al farmacista una preparazione di massimo livello sul Microbiota Intestinale, al fine di stabilire i fattori che portano all'Omeostasi Intestinale. Grazie all'analisi fornita dal programma sulla composizione del Microbiota nelle diverse parti del tratto gastrointestinale, lo studente otterrà una visione completa del suo funzionamento. In questo modo, adatterà le sue strategie in farmacia per fornire consulenze ai suoi clienti con maggiori garanzie basate sulle ultime ricerche sui microorganismi in questa regione del corpo.





“

*Ottieni una preparazione di alto livello  
che ti renderà un esperto nel modulare  
la Microbiota Intestinale per favorire  
l'Omeostasi Intestinale”*



## 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 l'importanza del Microbiota e la sua interazione con molte patologie dell'apparato digerente e autoimmuni o la sua relazione con lo squilibrio del sistema immunitario, con la prevenzione delle malattie e come supporto ad altri trattamenti infermieristici
- Promuovere strategie di lavoro basate sull'approccio integrale del paziente come modello di riferimento, non solo concentrandosi sulla sintomatologia della patologia specifica, ma considerando la sua interazione con il Microbiota e come questo possa influenzarla
- Incoraggiare lo stimolo professionale mediante l'apprendimento continuo e la ricerca





## Obiettivi specifici

---

- ◆ Studiare le comunità microbiche che coesistono in simbiosi con l'uomo, approfondendo la loro struttura e le loro funzioni e come possono subire alterazioni a causa di fattori quali la dieta, lo stile di vita, ecc.
- ◆ Capire la relazione tra le patologie intestinali: SIBO, sindrome dell'intestino irritabile IBS, morbo di Crohn e disbiosi intestinale

“

*Utilizza gli strumenti accademici più innovativi del mercato dell'istruzione per raggiungere gli obiettivi della formazione ed elevare la tua carriera farmaceutica nel Microbiota Intestinale”*

# 03

## Direzione del corso

TECH ha riunito in questa formazione professionisti rinomati affinché lo studente perfezioni le sue abilità nel progettare strategie di modulazione del Microbiota Intestinale. Pertanto, il presente Corso Universitario vanta un personale docente con un notevole bagaglio professionale nell'ambito della Microbiologia, i quali hanno lavorato in istituti ospedalieri di prestigio. Inoltre, qualsiasi dubbio che lo studente possa avere riguardo ai contenuti innovativi progettati dagli esperti potrà essere risolto nella Piattaforma Virtuale, avendo dei tutor a sua completa disposizione.





“

*Non perdere l'opportunità di aggiornare la tua pratica farmaceutica con gli strumenti che ti forniranno esperti della Microbiologia"*

## 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 Madrilenà 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
- ◆ Corso Post-laurea in Gestione Clinica presso la Fondazione Gaspar Casal
- ◆ Periodo di ricerca presso l'Ospedale Presbiteriano di Pittsburg, con beca del FISS



### **Dott.ssa Alarcón Cavero, 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
- ♦ Dottorato in Farmacia presso l'Università Complutense di Madrid



### **Dott. López Dosil, Marcos**

- ◆ Medico specialista nel Dipartimento Microbiologia e Parassitologia dell'Ospedale Universitario La Paz
- ◆ Primario 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
- ◆ Specialista in Medicina Tropicale, presso l'Università Autonoma di Madrid



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

- ◆ Primario del Dipartimento di Microbiologia dell'Ospedale Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ◆ Laurea in Farmacia conseguita 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
- ◆ Specialista in Nutrizione clinica e sportiva vegetariana
- ◆ Specialista nell'uso odierno della Nutricosmetica e dei Nutraceutici in generale

## Personale docente

### Dott.ssa López Martínez, Rocío

- ◆ Medico dell'area di Immunologia presso l'Ospedale Vall d'Hebron
- ◆ 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 Aperta della 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 del reparto 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 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 Rioseras de Bustos, Beatriz**

- ◆ Microbiologa e ricercatrice
- ◆ Specializzanda in immunologia presso 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 nell'Università Southern Denmark
- ◆ Dottorato in Microbiologia presso l'Università di Oviedo
- ◆ Master in Ricerca in Neuroscienze, Università di Oviedo

#### **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 della Fondazione per la Formazione dell'Organizzazione Medica Collegiale e della Scuola Nazionale di

Sanità dell'Istituto di Salute Carlos III

#### **Dott.ssa Rodríguez Fernández, Carolina**

- ♦ Ricercatrice in Biotecnologie presso Adknomia Health Research
- ♦ Ricercatrice presso Adknomia Health Research
- ♦ Master in Monitoraggio degli Studi Clinici presso ESAME Pharmaceutical Business School
- ♦ Master in Biotecnologie alimentari presso l'Università di Oviedo
- ♦ Esperta Universitaria in Didattica Digitale in Medicina e Salute, Università CEU Cardenal Herrera

#### **Dott. Lombó Burgos, Felipe**

- ♦ Dottorato in Biologia
- ♦ Responsabile del gruppo di Ricerca BIONUC dell'Università di Oviedo
- ♦ Ex direttore dell'Area di Aupporto 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 sul prosciutto di bellota 100% naturale rispetto alle malattie infiammatorie intestinali
- ♦ Relatore al 3° Congresso di Microbiologia Industriale e Biotecnologie Microbiche

#### **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 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 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
- ♦ Relatore 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

**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. López Vázquez, Antonio**

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

**Dott. Losa Domínguez, Fernando**

- ◆ Ginecologo della Clinica Sagrada Familia degli Ospedali HM
- ◆ Medico Privato in Ostetricia e Ginecologia a Barcellona
- ◆ Esperto in Ginecologia Estetica 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.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 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. 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

“

*Cogli l'occasione per conoscere gli ultimi sviluppi in questa materia e applicala alla tua pratica quotidiana”*

# 04

## Struttura e contenuti

Durante 150 ore e in un percorso accademico di sole 6 settimane, lo studente avrà tutto ciò che gli serve per far decollare la sua carriera farmaceutica. In questo senso, con la modalità online eviterete fastidiosi spostamenti verso i centri didattici e orari predeterminati, potendo gestire le sessioni di studio in base alle vostre attività personali e professionali. Inoltre, risparmierete ore inutili di memorizzazione, poiché interiorizzerete le idee del programma molto rapidamente grazie al dinamismo della metodologia *Relearning*, promossa da TECH in tutto il mondo.



“

*Approfitta del Relearning come substrato metodologico per risparmiare decine di ore di memorizzazione su questo argomento"*

## Modulo 1. Microbiota intestinale I: Omeostasi intestinale

- 1.1. Studi sul microbiota intestinale
  - 1.1.1. Progetti Metahit, Meta-Biome, MyNewGut, Human Microbiome Project
- 1.2. Composizione del microbiota
  - 1.2.1. Microbiota protettore (*Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, *Bacteroides*)
  - 1.2.2. Microbiota immunomodulatorio (*Enterococcus faecalis* e *Escherichia coli*)
  - 1.2.3. Microbiota muconutritivo o Mucoprotettore (*Faecalibacterium prausnitzii* e *Akkermansia muciniphila*)
  - 1.2.4. Microbiota con attività proteolitica o proinfiammatoria (*E. coli* Biovare, *Clostridium*, *Proteus*, *Pseudomonas*, *Enterobacter*, *Citrobacter*, *Klebsiella*, *Desulfovibrio*, *Bilophila*)
  - 1.2.5. Microbiota fungino (*Candida*, *Geotrichum*)
- 1.3. Fisiologia dell'apparato digerente. Composizione del microbiota nei diversi punti dell'apparato digerente. Flora residente e flora transitoria o colonizzante. Zone sterili del tratto digerente
  - 1.3.1. Microbiota esofagico
    - 1.3.1.1. Individui sani
    - 1.3.1.2. Pazienti (reflusso gastrico, esofago di Barrett, ecc.)
  - 1.3.2. Microbiota gastrico
    - 1.3.2.1. Individui sani
    - 1.3.2.2. Pazienti (ulcera gastrica, tumore gastrico, MALT, ecc.)
  - 1.3.3. Microbiota della cistifellea
    - 1.3.3.1. Individui sani
    - 1.3.3.2. Pazienti (colecistite, colelitiasi, ecc.)
  - 1.3.4. Microbiota dell'intestino tenue
    - 1.3.4.1. Individui sani
    - 1.3.4.2. Pazienti (malattie infiammatorie intestinali, sindrome dell'intestino irritabile, ecc.)
  - 1.3.5. Microbiota del colon
    - 1.3.5.1. Individui sani. Enterotipi
    - 1.3.5.2. Pazienti (malattie infiammatorie intestinali, morbo di Crohn, carcinoma del colon, appendicite, ecc.)





- 1.4. Funzioni del microbiota intestinale: Metabolica. Nutritiva e trofica. Protettrice e di barriera. Immunitarie
  - 1.4.1. Reazioni tra il microbiota intestinale e gli organi distanti (cervello, polmoni, cuore, fegato, pancreas, ecc.)
- 1.5. Mucosa intestinale e sistema immunitario della mucosa
  - 1.5.1. Anatomia, caratteristiche e funzioni (Sistema MALT, GALT e BALT)
- 1.6. Cosa è la Omeostasi Intestinale? Ruolo dei batteri nell'omeostasi intestinale
  - 1.6.1. Effetti sulla digestione e sulla nutrizione
  - 1.6.2. Stimolazione delle difese, con conseguente ostacolo alla colonizzazione da parte di microrganismi patogeni
  - 1.6.3. Produzione di vitamine dei gruppi B e K
  - 1.6.4. Produzione di acidi grassi a catena corta (butirrico, propionico, acetico, ecc.)
  - 1.6.5. Produzione di gas (metano, anidride carbonica, idrogeno molecolare). Proprietà e funzioni
  - 1.6.6. L'acido lattico



*Accedi a un programma completo che include studi avanzati sul microbiota intestinale, come il Progetto Metahit o il Meta-Bioma"*

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*.



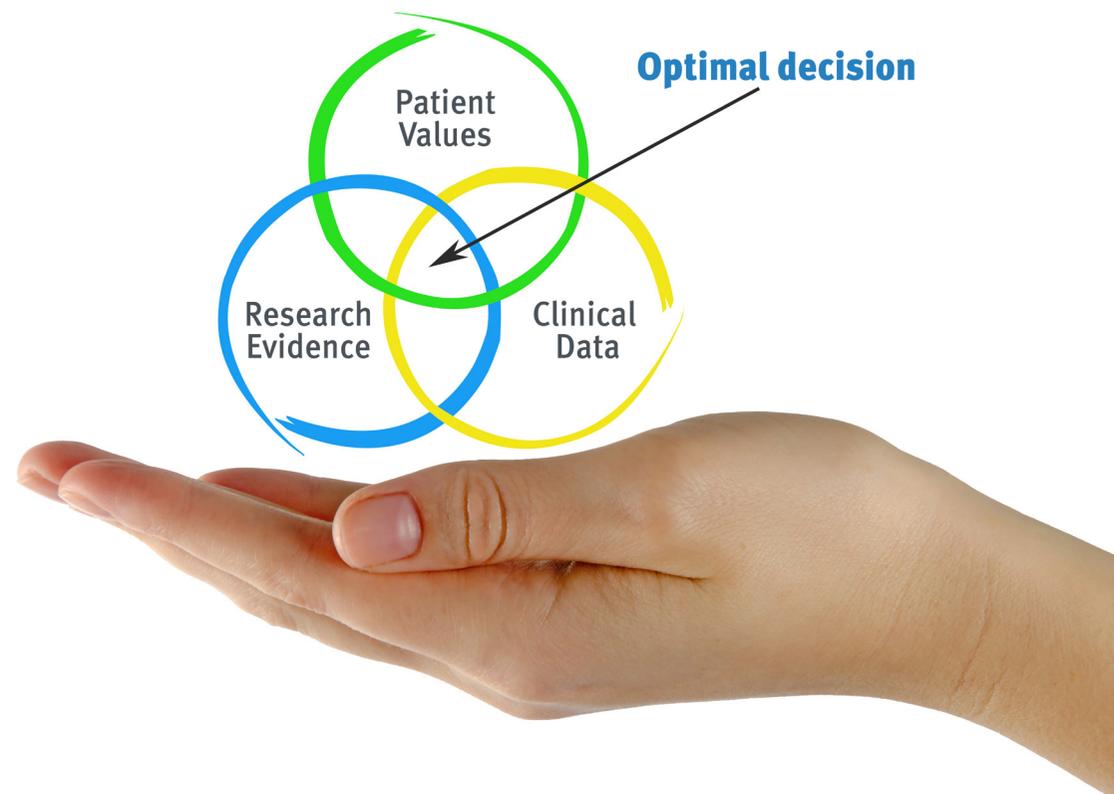
“

*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.

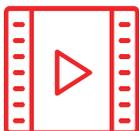
*Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione che punta direttamente al successo.*

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.

I punteggi complessivi 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

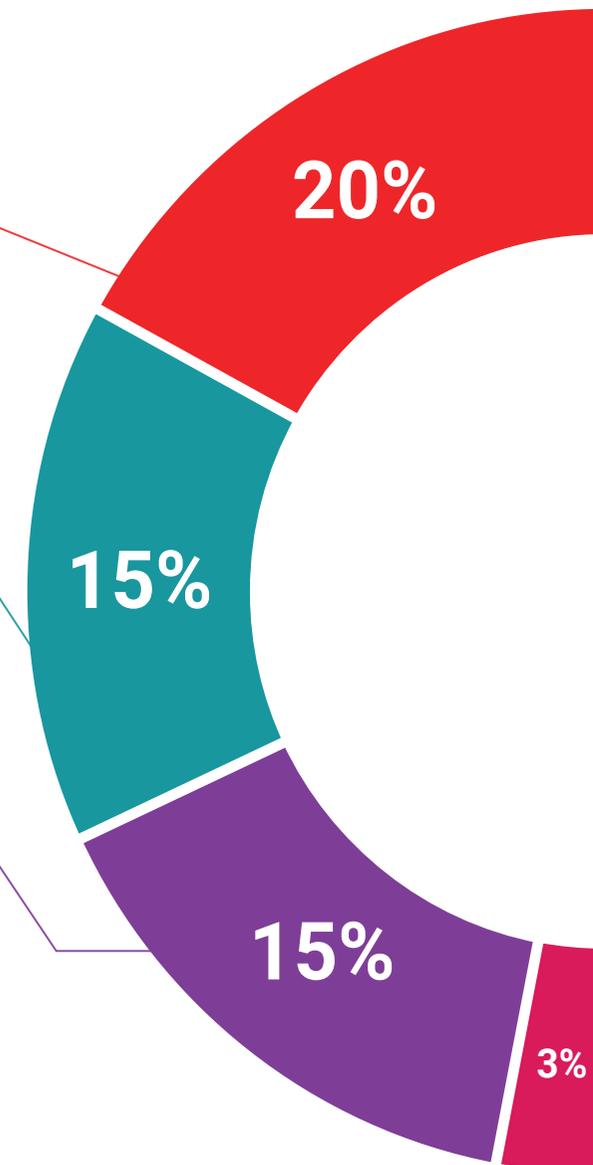
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

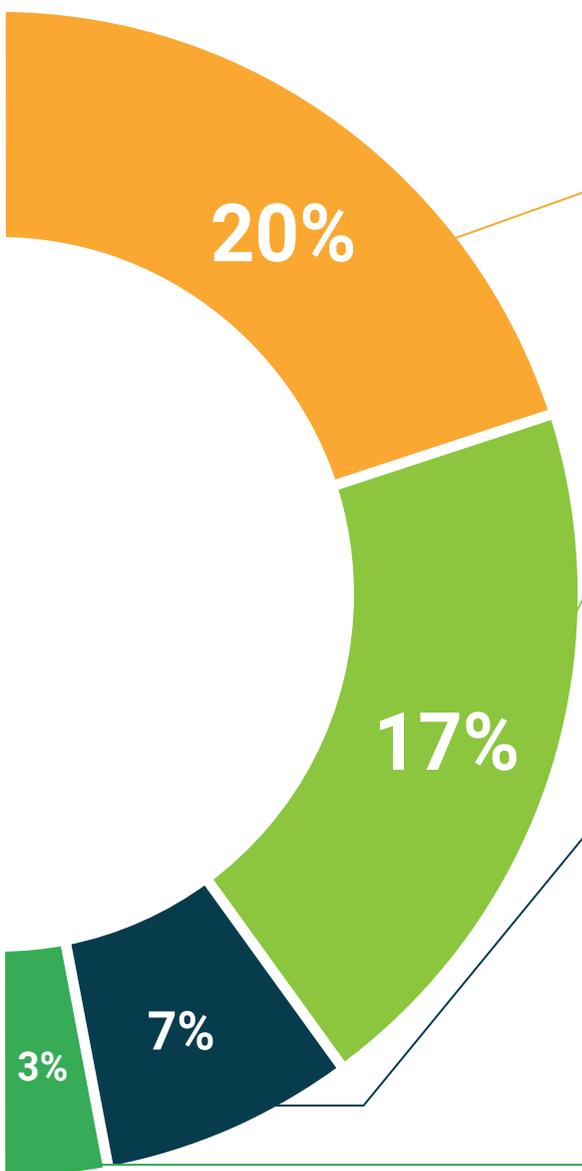
Questo sistema di specializzazione unico per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



#### 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

Il Corso Universitario in Microbiota e Omeostasi Intestinale garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Corso Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

*Porta a termine questo programma e ricevi la tua qualifica universitaria senza spostamenti o fastidiose formalità”*

Questo **Corso Universitario in Microbiota e Omeostasi Intestinale** possiede il programma 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 **Corso Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

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

Titolo: **Corso Universitario in Microbiota e Omeostasi Intestinale**

N. Ore Ufficiali: **150 o.**



\*Apostilla dell'Aja. 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

**Corso Universitario**  
Microbiota e Omeostasi  
Intestinale

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

# Corso Universitario

## Microbiota e Omeostasi Intestinale

