

Corso Universitario

Microbiota e Sistema Immunitario





## Corso Universitario Microbiota e Sistema Immunitario

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

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

# 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

Il Microbiota e il Sistema Immunitario sono strettamente interconnessi, e recenti studi hanno dimostrato che i cambiamenti nella composizione dei microorganismi possono avere un impatto significativo sulla risposta immunitaria dell'ospite. Pertanto, padroneggiare questa complessa relazione è un requisito sempre più richiesto da parte dei pazienti ai farmacisti, e questa formazione rappresenta un'opportunità di aggiornamento ideale. Con questa, analizzeranno dalla fisiologia del sistema immunitario fino alla connessione tra la Microbiota e i disturbi del sistema nervoso. Tuttavia, la cosa migliore è che questo programma è 100% online e dispone di un solido personale docente, offrendo agli studenti la flessibilità necessaria per conciliarlo con i loro impegni quotidiani.





“

*Espandi la tua comprensione della  
complessa relazione tra il Microbiota e  
Sistema Immunitario in sole 150 ore”*

L'alterazione dei microorganismi nel corpo umano può portare a disturbi del sistema immunitario e malattie croniche. Questo fatto ha messo al centro dell'attenzione della comunità scientifica la profonda e complessa relazione tra il Microbiota e il Sistema Immunitario, poiché questo argomento è essenziale per sviluppare nuove strategie farmaceutiche e prevenire malattie legate all'Immunità.

Per questo motivo, è indispensabile che il farmacista consolidi il proprio aggiornamento sulla modulazione dei microrganismi per prevenire i disturbi immunologici. Questo è ciò che faranno con la massima garanzia se ci si iscriverà a questo Corso Universitario.

Non a caso, il programma copre una vasta gamma di argomenti legati al Microbiota e al Sistema Immunitario, iniziando con una panoramica della fisiologia del sistema immunitario e dei suoi componenti chiave, come i tessuti linfoidei, le cellule immunitarie e i sistemi chimici.

Vengono inoltre discussi gli organi che sono coinvolti nell'Immunità, compresi quelli primari e secondari, oltre alle più recenti linee di ricerca che approfondiscono la relazione tra il Microbiota e l'Immunologia.

Indubbiamente, si tratta di un percorso accademico completo che giocherà chiaramente a favore dello studente. Infatti, lo farà 100% online e con il supporto dei contenuti innovativi progettati da un prestigioso personale docente.

Inoltre, TECH affida al proprio studente la gestione del calendario accademico, consentendogli di organizzare le proprie sessioni di studio.

Questo **Corso Universitario in Microbiota e Sistema Immunitario** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Sviluppo di casi pratici presentati da esperti in Microbiota e Sistema immunitario
- ♦ 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 portatile provvisto di connessione a internet



*Approfitta dell'opportunità di eccellere nella ricerca sull'asse Microbiota-Intestino-Cervello per diventare un ricercatore esperto in questo campo"*

“

*Approfondisci attentamente i diversi tipi di Immunità e come i microorganismi la influenzano tramite questo programma”*

Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

I suoi contenuti multimediali, sviluppati con le più recenti tecnologie didattiche, consentiranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, cioè un ambiente simulato che fornirà una formazione immersiva programmata per allenarsi in situazioni reali.

Il progetto di questo programma si concentra sull'Apprendimento Basato sui Problemi, attraverso il quale il professionista deve cercare di risolvere le diverse situazioni di pratica professionale che si presentano durante l'anno accademico. Per farlo, avrà l'aiuto di un innovativo sistema di video interattivi realizzato da esperti riconosciuti.

*Analizza tramite una visione esperta i componenti del Sistema Immunitario, come il tessuto linfatico o i sistemi chimici.*

*Potenzia le tue abilità nelle strategie farmaceutiche per modulare il Microbiota attraverso alimenti funzionali mediante casi pratici dinamici.*



# 02 Obiettivi

Sempre nell'ottica di migliorare le prospettive professionali degli studenti, TECH ha progettato questo Corso Universitario in modo che gli studenti possano sviluppare le loro competenze in un'area chiave come la relazione tra Microbiota e Sistema Immunitario. In questo modo, svilupperanno una visione approfondita e specializzata in questo campo e determineranno come la nutrizione o lo stile di vita influiscano sulla modifica delle comunità microbiche.







“

*Raggiungi gli obiettivi del Corso Universitario e proponi soluzioni pratiche ai tuoi pazienti sui cambiamenti che devono apportare al loro stile di vita”*



## 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 viene attribuita una posizione privilegiata al 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 come 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

# PROBi

# OTiCS



## Obiettivi specifici

---

- ◆ Approfondire la relazione bidirezionale tra il Microbiota e il sistema neuroimmunitario e studiare 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

“

*Questa è la tua occasione per approfondire tutte le patologie generate dallo squilibrio del Microbiota”*

# 03

## Direzione del corso

Il Corso Universitario in Microbiota e Sistema Immunitario si avvale di un solido personale docente di esperti in diverse aree della Microbiologia e dell'Immunologia. I professionisti incaricati dell'insegnamento delle materie hanno una vasta esperienza nella ricerca e nell'insegnamento presso università e centri di ricerca di prestigio internazionale. Inoltre, si impegnano a fornire agli studenti una preparazione di qualità e aggiornata e hanno progettato materiali didattici che non hanno eguali nel mercato accademico.



“

*Approfitta degli strumenti che questo personale docente fornirà per portare la tua attività in Farmacia al livello successivo attraverso la relazione tra Microbiota e Sistema Immunitario"*

## 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
- ♦ 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 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
- ♦ 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 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 antibioticoterapia 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 Integrata 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 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.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 Aperta della Catalogna

#### **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 Álvarez García, Verónica**

- ◆ 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.ssa Rioseras de Bustos, Beatriz**

- ◆ Microbiologa e ricercatrice
- ◆ Specializzando 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, Collaboratore presso l'Università del Sud della Danimarca
- ◆ 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 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 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 Appoggio 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 presso il servizio 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. 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, 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 Direttivo di Alergonorte, Comitato Scientifico per la Rinocongiuntivite della SEAIC e Comitato Consultivo di Medicinatv.com

**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



“

*Un'esperienza di specializzazione  
unica e decisiva per crescere a  
livello professionale"*

# 04

## Struttura e contenuti

Per consentire agli studenti di adattare le sessioni di studio alle proprie responsabilità personali e professionali, TECH ha scelto una formazione davvero flessibile e personalizzabile. Il suo formato 100% online consente agli studenti di accedere da qualsiasi luogo e in qualsiasi momento, mentre la metodologia pedagogica del *Relearning* garantisce una più rapida interiorizzazione dei concetti. Indubbiamente, ciò permette di risparmiare tempo prezioso per lo studio, che può essere investito per migliorare il pensiero critico sui concetti chiave riguardo il Microbiota e il Sistema Immunitario.





“

*Accedi solo con un dispositivo connesso a Internet al piano di studi con la visione più completa e aggiornata riguardo il Microbiota e il Sistema Immunitario”*

## Modulo 1. Microbiota e Sistema Immunitario

- 1.1. Fisiologia del Sistema Immunitario
  - 1.1.1. Componenti del sistema immunitario
    - 1.1.1.1. Tessuto Linfoide
    - 1.1.1.2. Cellule Immunitarie
    - 1.1.1.3. Sistemi Chimici
  - 1.1.2. Organi che intervengono nell'immunità
    - 1.1.2.1. Organi primari
    - 1.1.2.2. Organi secondari
  - 1.1.3. Immunità innata, aspecifica o naturale
  - 1.1.4. Immunità acquisita, adattiva o specifica
- 1.2. Nutrizione e stile di vita
- 1.3. Alimenti funzionali (probiotici e prebiotici), nutraceutici e sistema immunitario
  - 1.3.1. Probiotici, prebiotici e simbiotici
  - 1.3.2. Nutraceutici e alimenti funzionali
- 1.4. Relazione bidirezionale tra Microbiota e sistema Neuroimmuno-endocrino
- 1.5. Microbiota, immunità e disturbi del sistema nervoso
- 1.6. Asse Microbiota-Intestino-Cervello
- 1.7. Linee di ricerca attuali





“

*Determina con questo programma di studio il ruolo che giocano nella modulazione dei microbi i nutraceutici e i probiotici”*

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*.



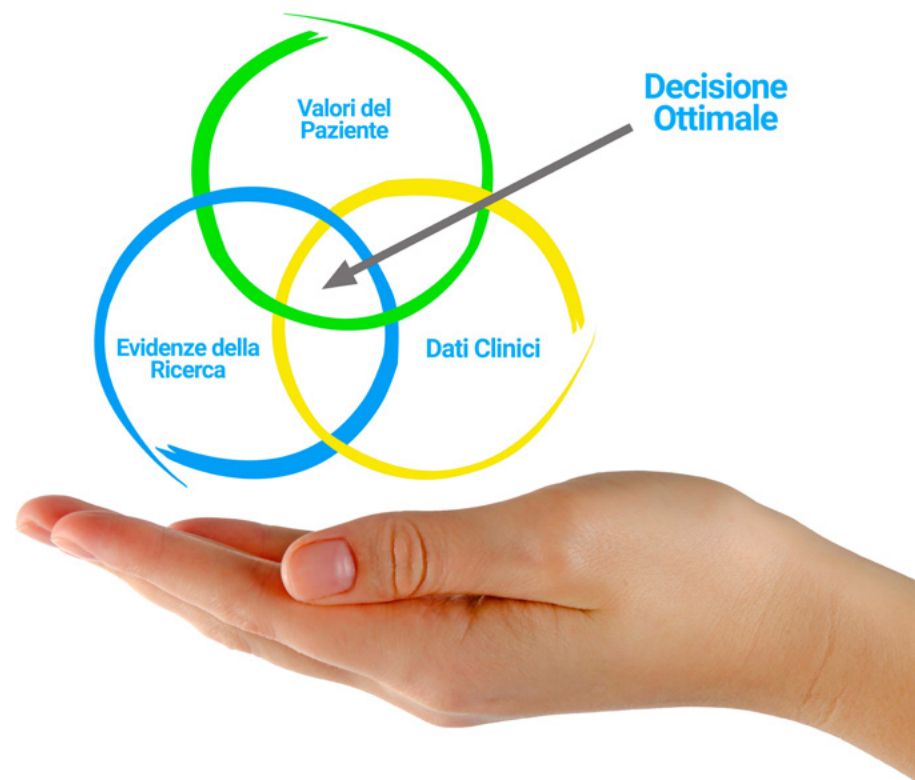


*Scopri il Relearning, un sistema che abbandona l'apprendimento lineare convenzionale, per guidarti attraverso dei sistemi di insegnamento ciclici: una modalità di apprendimento che ha dimostrato la sua enorme efficacia, soprattutto nelle materie che richiedono la memorizzazione"*

## 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

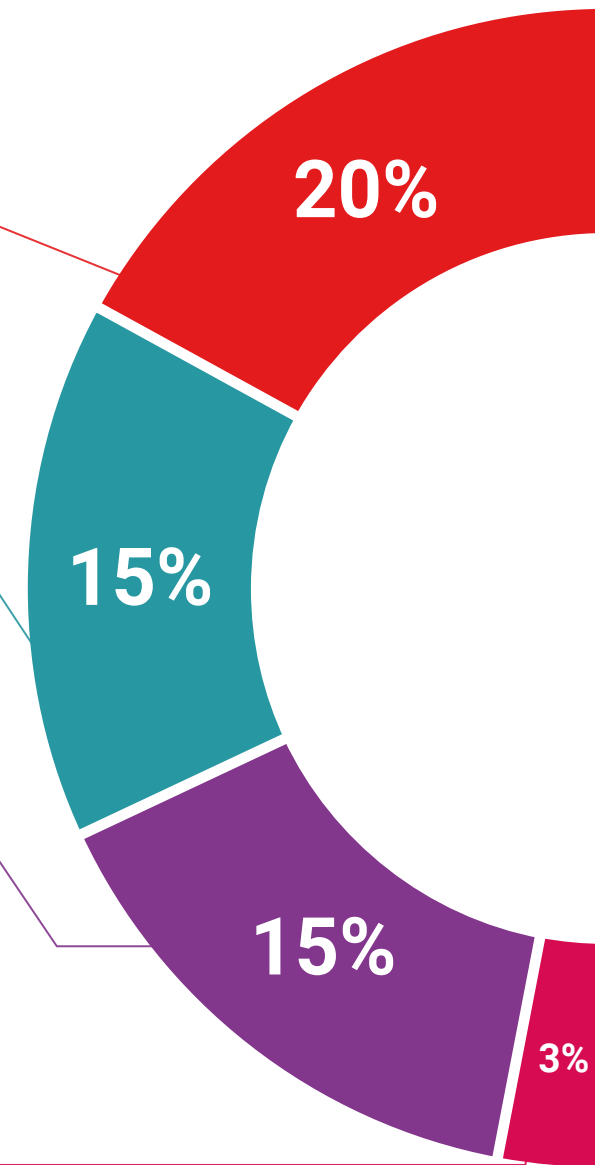
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

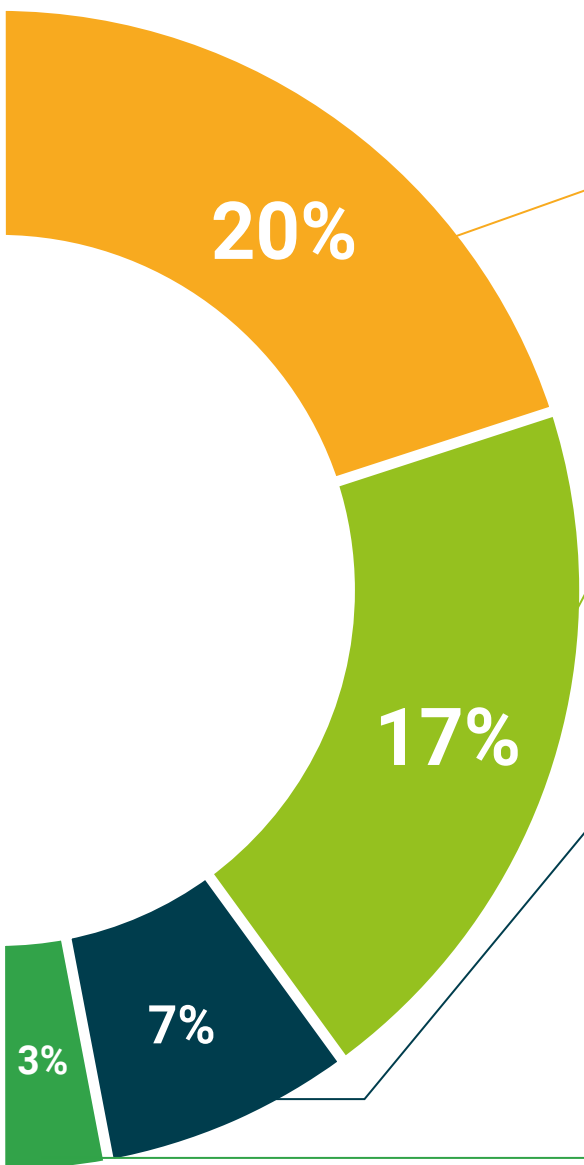
Questo sistema di specializzazione unico per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



#### 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

Il Corso Universitario in Microbiota e Sistema Immunitario 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 Sistema Immunitario** 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 **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 Sistema Immunitario**

N° Ore Ufficiali: **150 o.**



\*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

**Corso Universitario**  
Microbiota e Sistema  
Immunitario

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

# Corso Universitario

## Microbiota e Sistema Immunitario

