

# Esperto Universitario

Infezione da Mycobacterium  
Tuberculosis: Aspetti Clinici,  
Diagnosi e Trattamento





## Esperto Universitario

### Infezione da Mycobacterium Tuberculosis: Aspetti Clinici, Diagnosi e Trattamento

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

Accesso al sito web: [www.techitute.com/it/medicina/specializzazione/specializzazione-infezione-mycobacterium-tuberculosis-aspetti-clinici-diagnosi-trattamento](http://www.techitute.com/it/medicina/specializzazione/specializzazione-infezione-mycobacterium-tuberculosis-aspetti-clinici-diagnosi-trattamento)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Direzione del corso

---

*pag. 12*

04

Struttura e contenuti

---

*pag. 16*

05

Metodologia

---

*pag. 20*

06

Titolo

---

*pag. 28*

# 01

# Presentazione

La tubercolosi è una delle malattie infettive più letali, tuttavia i progressi scientifici degli ultimi anni hanno portato allo sviluppo di farmaci che aiutano i pazienti a guarire e persino a ridurre gli effetti collaterali al termine di un trattamento così lungo. Questo programma 100% online fornisce al professionista una rinnovata conoscenza dei metodi diagnostici, della farmacologia più recente, delle linee guida per il trattamento e una panoramica completa della tubercolosi polmonare ed extrapolmonare. La simulazione di casi pratici fornita dal team di docenti sarà uno degli strumenti chiave e molto utili per il professionista sanitario che desidera applicare gli ultimi progressi in questa malattia.





“

*Rinnova le tue conoscenze sulla tubercolosi  
e sui più recenti trattamenti applicati con  
successo ai pazienti di tutto il mondo”*

Questo programma ha una visione interdisciplinare che permetterà ai professionisti del settore medico di ampliare le loro conoscenze sulle infezioni che causano la tubercolosi e di migliorare la gestione dei pazienti affetti da questa patologia. In questo modo, le tecniche diagnostiche saranno utilizzate e interpretate con rigore, e il trattamento appropriato sarà prescritto in base all'efficacia, il tutto in conformità con gli ultimi progressi scientifici in questo campo.

L'équipe didattica multidisciplinare, specializzata nell'area delle malattie infettive, ha creato un programma 100% online in cui verranno approfonditi metodi diagnostici come l'identificazione cromatografica e l'immunocromatografia, nonché l'applicazione di tecniche basate sulla proteomica attraverso l'uso del MALDI-TOF per l'identificazione delle diverse specie del *Mycobacterium complex*. Inoltre, durante i sei mesi di questo programma, verranno rivisti i farmaci esistenti e il loro spettro d'azione.

Le infezioni che possono causare il *Mycobacterium Tuberculosis Complex* avranno uno sviluppo particolare in questo corso, dove verranno approfondite la tubercolosi polmonare, la pleurite tubercolosa e la tubercolosi extrapolmonare, che comprende quadri clinici come la tubercolosi genitourinaria, osteo-articolare, intestinale, biliare o meningea, con caratteristiche proprie e con uno studio dettagliato di ciascuna di esse.

Un programma dall'approccio eminentemente pratico, che offre agli studenti la facilità di poterlo studiare comodamente, dove e quando vogliono. Avrai solo bisogno di un dispositivo con connessione a internet per accedere alla più grande banca di contenuti nel mercato dell'istruzione. Un approccio moderno con un'ampia biblioteca di risorse multimediali che possono essere scaricate per essere consultate in qualsiasi momento.

Questo **Esperto Universitario in Infezione da Mycobacterium Tuberculosis: Aspetti Clinici, Diagnosi e Trattamento** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in Medicina e Microbiologia
- ♦ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche riguardo alle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ♦ Speciale 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



*Grazie a questo Esperto Universitario saprai quale trattamento applicare a un paziente con tubercolosi, gli effetti collaterali che possono alterare la compliance e portare a un fallimento terapeutico"*

“

*Gli esperti di tubercolosi ti guideranno attraverso le ultime scoperte per affrontare questa malattia nei pazienti con resistenza ai farmaci comunemente usati”*

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 progettazione 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. Sarai supportato da un innovativo sistema video interattivo sviluppato da esperti rinomati.

*Acquisisci un'ampia conoscenza dei metodi di studio della sensibilità nei laboratori di Microbiologia grazie questo Esperto Universitario.*

*Scopri le nuove tecniche diagnostiche basate sul rilascio di interferone gamma (IGRA).*



# 02

## Obiettivi

Questo Esperto Universitario fornisce agli studenti una conoscenza ampia e completa dei vantaggi e degli svantaggi dell'applicazione di alcuni metodi diagnostici nella tubercolosi, oltre ad acquisire una rinnovata conoscenza dei nuovi antibiotici disponibili e il cui spettro d'azione comprende i micobatteri e la resistenza degli antibiotici più polivalenti. Inoltre, al termine di questo programma 100% online, il professionista sarà in grado di riconoscere i segni e i sintomi clinici, di progredire nell'interpretazione dei risultati di laboratorio e degli studi di imaging. I contenuti multimediali, le letture specializzate e i casi di studio aiuteranno gli studenti a raggiungere questi obiettivi.



“

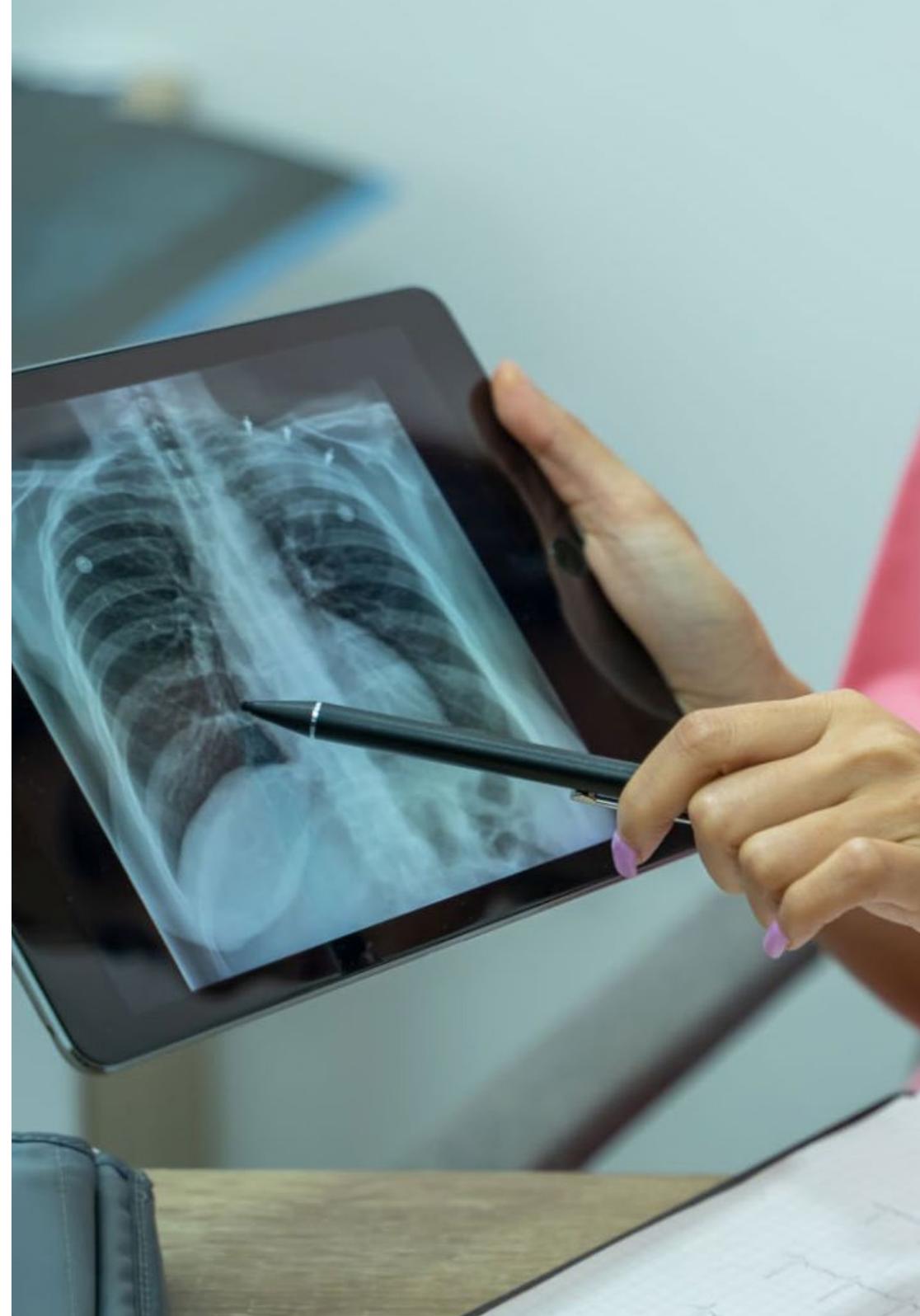
*Approfondisci la gestione completa dei quadri clinici polmonari ed extrapolmonari causati dal Mycobacterium Tuberculosis Complex"*



## Obiettivi generali

---

- ♦ Approfondire e aggiornare le conoscenze sulle infezioni causate dai micobatteri
- ♦ Avere un'ampia conoscenza dei metodi diagnostici disponibili e uno studio dettagliato dei farmaci utilizzati nel trattamento, in modo che gli studenti possano ottimizzare la diagnosi e stabilire le linee guida del trattamento più efficace con il minor numero di effetti avversi
- ♦ Affrontare e gestire in modo completo i quadri clinici polmonari ed extrapolmonari causati dal *Mycobacterium Tuberculosis Complex*, in modo che gli studenti sappiano riconoscere, diagnosticare e trattare questo tipo di infezione
- ♦ Definire e riconoscere le caratteristiche cliniche, microbiologiche, diagnostiche e terapeutiche delle infezioni causate da un gran numero di micobatteri non tubercolari





## Obiettivi specifici

---

### Modulo 1. Diagnosi di infezione micobatterica

- ♦ Conoscere i tipi di campioni e dei metodi di raccolta dei campioni più appropriati da inviare al laboratorio
- ♦ Ottenere una conoscenza approfondita dei vantaggi e degli svantaggi dei principali metodi diagnostici per consentire allo studente di ottimizzare la diagnosi
- ♦ Conoscere quando e dove impiegare le tecniche di biologia molecolare per la diagnosi di infezioni micobatteriche (colture, campioni clinici)
- ♦ Conoscere altre tecniche diagnostiche utilizzate, come la proteomica o la diagnostica per immagini

### Modulo 2. Farmaci e trattamenti utilizzati nelle infezioni da micobatteri

- ♦ Riconoscere le diverse popolazioni da trattare nell'infezione da tubercolosi per impostare il trattamento con i farmaci più appropriati
- ♦ Conoscere in modo approfondito lo spettro d'azione, il dosaggio e i principali effetti avversi dei farmaci impiegati nei vari trattamenti utilizzati nelle infezioni da questi batteri
- ♦ Conoscere i nuovi antibiotici disponibili il cui spettro d'azione comprende i micobatteri e può offrire alternative nelle infezioni causate da micobatteri resistenti
- ♦ Conoscere in modo approfondito le resistenze agli antibiotici più diffuse e conoscere le ripercussioni che possono avere nella prescrizione di diversi trattamenti

### Modulo 3. Infezioni da *Mycobacterium Tuberculosis Complex*

- ♦ Apprendere la storia naturale della malattia causata dal *Mycobacterium Tuberculosis Complex*
- ♦ Comprendere a fondo la patogenesi di queste infezioni e i criteri diagnostici in base alle caratteristiche cliniche manifestate dai pazienti
- ♦ Riconoscere i segni e i sintomi clinici, i risultati di laboratorio e gli studi di imaging per la diagnosi di tubercolosi polmonare e di altre forme di tubercolosi extrapolmonare
- ♦ Imparare a prendere decisioni in merito ai regimi di trattamento disponibili



*La simulazione di casi pratici fornita in questo programma 100% online faciliterà la comprensione dei miglioramenti nella diagnosi e nel trattamento della tubercolosi"*

# 03

## Direzione del corso

TECH si impegna a offrire ai propri studenti un'istruzione di qualità accessibile a tutti. Con questa filosofia seleziona con cura il personale docente che insegna in ciascuno dei suoi corsi di studio. In questo programma, il professionista ha a disposizione un personale docente di ampio respiro con esperienza nel campo della tubercolosi e delle malattie infettive. Inoltre, la loro esperienza professionale nei settori della microbiologia e delle malattie infettive in ospedali di primo piano garantisce agli studenti una preparazione pratica che potranno applicare immediatamente nella loro professione.





“

*In questo Esperto Universitario un team specializzato in microbiologia e malattie infettive ti fornirà le ultime conoscenze sulla tubercolosi”*

## Direzione



### Dott.ssa Sánchez Romero, 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

## Personale docente

### 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. García, Diego Domingo

- ♦ Specialista in Microbiologia e Parassitologia
- ♦ Primario del Servizio di Microbiologia dell'Ospedale Universitario La Princesa di Madrid
- ♦ Collaboratore Didattico Università Autonoma di Madrid
- ♦ Dottorato in Microbiologia e Parassitologia presso la Facoltà di Farmacia, Università Complutense di Madrid
- ♦ Laureato in Farmacia Università Complutense di Madrid

**Dott. Callejas Díaz, Alejandro**

- ♦ Primario Sezione di Malattie Infettive (Reparto di Medicina Interna) presso l'Ospedale Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Docente collaboratore presso l'Università Autonoma di Madrid
- ♦ Laurea in Medicina presso l'Università Autonoma di Madrid
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Autonoma di Madrid
- ♦ Master Privato in Malattie Infettive e Trattamento Antimicrobico conseguito presso l'Università CEU Cardenal Herrera

**Dott.ssa Muñoz, Elena**

- ♦ Primario della Sezione di Malattie Infettive (Reparto di Medicina Interna) presso l'Ospedale Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Dottoressa in Medicina e Chirurgia presso Università Autonoma di Madrid
- ♦ Laureato in Medicina e Chirurgia presso l'Università Complutense di Madrid

**Dott. Ramos Martínez, Antonio**

- ♦ Responsabile della Sezione di Malattie Infettive presso l'Ospedale Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda
- ♦ Responsabile del Reparto di Medicina Interna presso l'Ospedale Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Coordinatore della Gestione Clinica dei pazienti Covid presso l'Ospedale Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Coordinatore del gruppo di lavoro FEMI sulle Malattie Infettive
- ♦ Docente presso l'Università Autonoma di Madrid
- ♦ Dottorato in Medicina presso l'Università Autonoma di Madrid
- ♦ Laureato in Medicina e Chirurgia presso l'Università Complutense di Madrid

**Dott.ssa Zamarrón Fuertes, Pilar**

- ♦ Primario della Sezione di Batteri Multiresistenti e Resistenza agli Antibiotici nel Servizio di Microbiologia dell'Ospedale Virgen de la Salud di Toledo
- ♦ Coordinatrice dell'Unità di Medicina Tropicale dell'Ospedale Ramón y Cajal
- ♦ Medico Specialista di Microbiologia presso l'Ospedale di Montepincipe
- ♦ Medico Specialista di Microbiologia presso l'Ospedale di Mérida
- ♦ Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Alcalá
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Complutense di Madrid
- ♦ Specializzazione in Microbiologia e Parassitologia presso l'Ospedale Ramón e Cajal

**Dott.ssa Pintos Pascual, Ilduara**

- ♦ Medico Strutturato del Servizio di Medicina Interna presso l'Ospedale Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università Autonoma di Madrid
- ♦ Laurea in Medicina presso l'Università di Alcalá de Henares

# 04

## Struttura e contenuti

Il programma è stato sviluppato da un personale docente specializzato in malattie infettive e con una vasta esperienza in questo settore nei centri di riferimento. Nei 3 moduli del programma vengono introdotte le principali tecniche diagnostiche, in particolare la cromatografia, l'immunocromatografia e il MALDI-TOF per l'identificazione dei micobatteri. Inoltre, gli studenti impareranno a conoscere gli antibiotici più comunemente utilizzati, come il Linezolid o la Levofloxacin, per approfondire infine le linee guida di trattamento basate sulla loro efficacia e sui recenti studi sulla tubercolosi. Il sistema di *Relearning*, basato sulla reiterazione dei contenuti, faciliterà l'acquisizione di conoscenze aggiornate all'avanguardia accademica.





“

*Vuoi saperne di più sui più recenti antibiotici utilizzati per il trattamento della tubercolosi e sui loro effetti collaterali? Il team di docenti di questa specializzazione ti mostrerà i progressi fatti in questo campo"*

## Modulo 1. Diagnosi di infezione micobatterica

- 1.1. Sospetto clinico
  - 1.1.1. Campionamento
- 1.2. Test della tubercolina
  - 1.2.2. Effetto booster
  - 1.2.3. Svantaggi
- 1.3. Diagnosi mediante IGRA
  - 1.3.2. Sistemi commerciali
  - 1.3.3. Vantaggi e svantaggi
- 1.4. Microscopia
  - 1.4.1. Macchie convenzionali
  - 1.4.2. Colorazioni in microscopia a fluorescenza
- 1.5. Colture
  - 1.5.1. Fase di pre-trattamento
  - 1.5.2. Coltura su terreno solido
  - 1.5.3. Coltura su terreno liquido
  - 1.5.4. Coltura su sistemi automatizzati
- 1.6. Tecniche di identificazione fenotipica
  - 1.6.1. Microscopia e morfologia
  - 1.6.2. Analisi biochimiche
- 1.7. Tecniche molecolari di identificazione
  - 1.7.1. Tipologie
  - 1.7.2. Su campione diretto
  - 1.7.3. Su colonia cresciuta in coltura
- 1.8. Altri metodi diagnostici
  - 1.8.1. Identificazione cromatografica
  - 1.8.2. Immunocromatografia
- 1.9. MALDI-TOF nell'identificazione dei micobatteri
- 1.10. Diagnostica per immagini

## Modulo 2. Farmaci e trattamenti utilizzati nelle infezioni da micobatteri

- 2.1. Popolazioni batteriche da trattare
- 2.2. Antibiotici battericidi
  - 2.2.1. Isoniazide
  - 2.2.2. Rifampicina
  - 2.2.3. Etambutolo
  - 2.2.4. Streptomicina
- 2.3. Sterilizzazione degli antibiotici
  - 2.3.1. Pirazinamide
  - 2.3.2. Rifampicina
- 2.4. Antibiotici di seconda linea
  - 2.4.1. Amminoglicosidi
  - 2.4.2. Fluorochinoloni
  - 2.4.3. PAS
- 2.5. Nuovi antibiotici
  - 2.5.1. Linezolid
  - 2.5.2. Levofloxacina
  - 2.5.3. Altri
- 2.6. Linee guida nel trattamento
  - 2.6.1. Infezione tubercolare
  - 2.6.2. Infezione da altri micobatteri
- 2.7. Studi di suscettibilità ai micobatteri
  - 2.7.1. Indicazioni
  - 2.7.2. Tecnica delle proporzioni
- 2.8. Studi di sensibilità in mezzi liquidi
- 2.9. Studi di sensibilità con tecniche molecolari
- 2.10. La resistenza agli antibiotici e il suo impatto sul trattamento delle infezioni micobatteriche

### Modulo 3. Infezioni da *Mycobacterium Tuberculosis Complex*

- 3.1. Evoluzione naturale della malattia
  - 3.1.1. Immunopatologia
- 3.2. Patogenesi
- 3.3. Manifestazioni cliniche
  - 3.3.1. Criteri diagnostici
- 3.4. Tubercolosi polmonare
  - 3.4.1. Tubercolosi polmonare primaria
  - 3.4.2. Tubercolosi polmonare post-primaria
  - 3.4.3. Pleuritis tuberculosa
- 3.5. Tubercolosi biliare
- 3.6. Tubercolosi genitourinaria
- 3.7. Tubercolosi osteoarticolare
- 3.8. Tubercolosi intestinale e peritonite
- 3.9. Altre forme di tubercolosi extrapolmonare
- 3.10. Linee guida nel trattamento

“

*Scopri i recenti progressi nel trattamento della tubercolosi polmonare, biliare e osteoarticolare grazie a questo Esperto Universitario"*



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***.



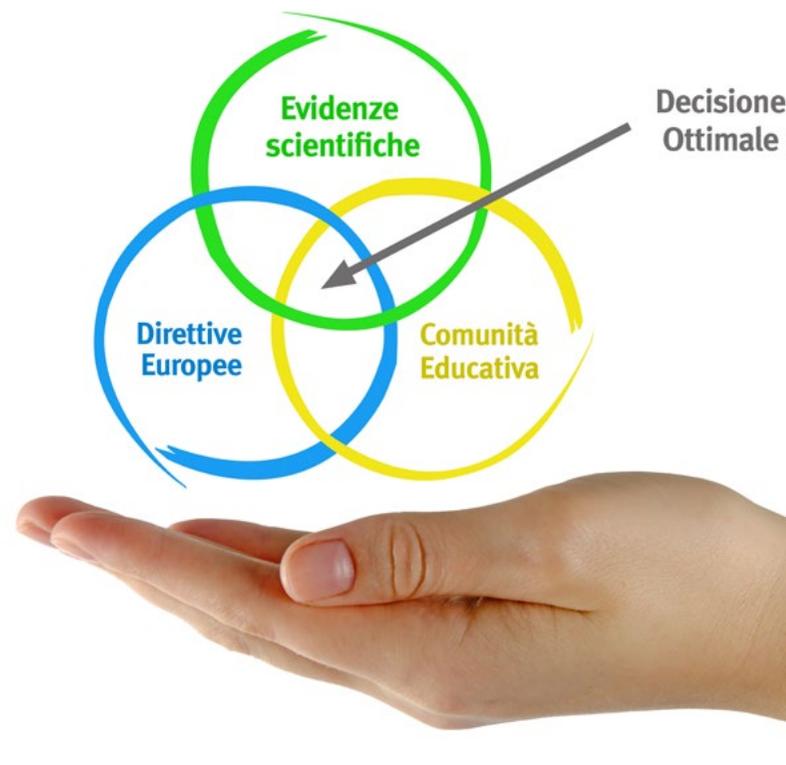
“

*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 specialisti imparano meglio e 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 faccia riferimento alla vita professionale attuale, cercando di ricreare le condizioni reali della pratica professionale del medico.

“

*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. Gli studenti 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 medico imparerà mediante casi reali e la risoluzione di situazioni complesse in contesti di apprendimento simulati. Queste simulazioni sono sviluppate grazie all'uso di software di ultima generazione 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 250.000 medici 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 appositamente per il corso dagli specialisti che lo impartiranno, per fare in modo che lo sviluppo didattico sia davvero 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 chirurgiche e procedure in video

TECH rende partecipe lo studente delle ultime tecniche, degli ultimi progressi educativi e dell'avanguardia delle tecniche mediche 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 esclusivo sistema di specializzazione 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, TECH ti presenta il trattamento di alcuni casi reali in cui l'esperto ti guiderà attraverso lo sviluppo dell'attenzione 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 Infezione da Mycobacterium Tuberculosis: Aspetti Clinici, Diagnosi e Trattamento 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 la tua qualifica universitaria senza spostamenti o fastidiose formalità”*

Questo **Esperto Universitario in Infezione da Mycobacterium Tuberculosis: Aspetti Clinici, Diagnosi e Trattamento** 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. di carriere professionali.

Titolo: **Esperto Universitario in Infezione da Mycobacterium Tuberculosis: Aspetti Clinici, Diagnosi e Trattamento**

N° Ore Ufficiali: **450 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.



**Esperto Universitario**  
Infezione da Mycobacterium  
Tuberculosis: Aspetti Clinici,  
Diagnosi e Trattamento

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

# Esperto Universitario

Infezione da Mycobacterium  
Tuberculosis: Aspetti Clinici,  
Diagnosi e Trattamento