

# Corso Universitario

## Batteri Multiresistenti nella Patologia Umana





## Corso Universitario Batteri Multiresistenti nella Patologia Umana

- » 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/batteri-multiresistenti-patologia-umana](http://www.techitute.com/it/farmacia/corso-universitario/batteri-multiresistenti-patologia-umana)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Direzione del corso

---

*pag. 16*

04

Struttura e contenuti

---

*pag. 22*

05

Metodologia

---

*pag. 30*

06

Titolo

---

*pag. 38*

# 01

# Presentazione

La lotta contro i Batteri Multiresistenti è una priorità fondamentale a livello di Sanità Pubblica mondiale. L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha aggiornato il suo elenco di patogeni batterici prioritari, identificando 15 famiglie di batteri resistenti agli antibiotici che rappresentano una minaccia significativa per la salute umana. L'uso eccessivo e improprio di antimicrobici è la causa della comparsa di queste resistenze, provocando malattie più gravi e un aumento della morbidità mortalità. In questo contesto, TECH ha sviluppato un programma completo online al 100% e adattabile alle esigenze individuali degli studenti, compresi i loro orari personali e lavorativi. Inoltre, si basa sull'innovativa metodologia di apprendimento, nota come *Relearning*, di cui l'università è pioniera.





“

*In questo Corso Universitario, online al 100%, approfondirai i meccanismi di resistenza batterica, sia acquisita che intrinseca, essenziale per lo sviluppo di strategie efficaci contro le infezioni complesse.*

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) continua la sua lotta contro i Batteri Multiresistenti, sottolineando la necessità di sviluppare nuovi trattamenti e di promuovere la cooperazione internazionale per frenare la diffusione di tali resistenze, e sottolineando un approccio olistico alla Sanità Pubblica che comprenda l'accesso a misure di qualità per prevenire, diagnosticare e trattare efficacemente le infezioni.

Nasce così questo Corso Universitario, che approfondirà i meccanismi di resistenza acquisita dai Batteri Multiresistenti, come l'acquisizione di geni di resistenza, mutazioni e acquisizione di plasmidi. Verranno trattati anche i meccanismi di resistenza intrinseca, compresi il blocco dell'ingresso, la modifica del bersaglio, l'inattivazione e l'espulsione dell'antibiotico.

Il programma comprenderà anche un'analisi dettagliata della cronologia e dell'evoluzione della resistenza agli antibiotici, a partire dalla scoperta iniziale e passando attraverso l'evoluzione dei plasmidi e le tendenze attuali. Si discuterà anche l'impatto della resistenza sulla patologia umana, sottolineando l'aumento della mortalità e della morbidità, l'impatto sulla Salute Pubblica e il costo economico associato. Inoltre, l'elenco dei batteri altamente pericolosi sarà aggiornato secondo l'OMS, classificato in priorità critica, alta e media.

Infine, saranno affrontate le cause della resistenza agli antibiotici, considerando la mancanza di nuovi antibiotici, fattori socioeconomici, politiche sanitarie e l'influenza dei viaggi internazionali e del commercio globale. Saranno inoltre analizzati l'uso e l'abuso di antibiotici nella comunità, dalla prescrizione all'uso improprio, e saranno riviste le statistiche globali sulla resistenza agli antibiotici in diverse regioni del mondo.

In questo modo, TECH ha implementato un completo programma universitario completamente online, che richiede solo un dispositivo elettronico con connessione a Internet per accedere a tutti i materiali didattici. Inoltre, si basa sulla rivoluzionaria metodologia *Relearning*, consistente nella ripetizione di concetti chiave per garantire un'assimilazione ottimale e organica dei contenuti.

Questo **Corso Universitario in Batteri Multiresistenti nella Patologia Umana** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le sue caratteristiche principali sono:

- ♦ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in Microbiologia, Medicina e Parassitologia
- ♦ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche riguardo alle discipline mediche essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ♦ Particolare enfasi è posta sulle metodologie innovative
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutor, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ♦ Disponibilità di accesso ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o portatile con una connessione internet



*Avrai accesso a un aggiornamento sui batteri più pericolosi, secondo l'elenco dell'OMS, dotandoti delle ultime prove scientifiche in materia di agenti patogeni critici. Con tutte le garanzie di qualità di TECH!"*

“

*Approfondirai le prospettive future e le strategie per mitigare il problema dei Batteri Multiresistenti, comprese le azioni internazionali che frenano la diffusione della resistenza agli antibiotici”*

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

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

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale il professionista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

*Analizzerai come i batteri acquisiscono geni di resistenza, subiscono mutazioni e ottengono plasmidi che contribuiscono alla resistenza acquisita, attraverso i migliori materiali didattici del mercato accademico.*

*Potrai esaminare i patogeni umani multiresistenti più critici, come *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, ecc., grazie a una vasta libreria di risorse multimediali.*





# 02

## Obiettivi

Il programma fornirà ai farmacisti una comprensione approfondita dei meccanismi di resistenza, acquisiti e intrinseci, nonché la loro evoluzione nel tempo. Inoltre, si aggiorneranno sui Batteri Multiresistenti più pericolosi e le loro implicazioni cliniche e di Salute Pubblica. Così, alla fine del corso, i professionisti saranno preparati a sviluppare e attuare strategie efficaci per prevenire e controllare le infezioni, migliorare la prescrizione e l'uso di antibiotici e contribuire a formulare politiche di Salute Pubblica incentrate sulla mitigazione della resistenza antimicrobica.





“

*L'obiettivo principale del Corso Universitario sarà quello di formarti nell'identificazione e gestione delle infezioni causate da batteri resistenti agli antimicrobici con il supporto della rivoluzionaria metodologia Relearning”*



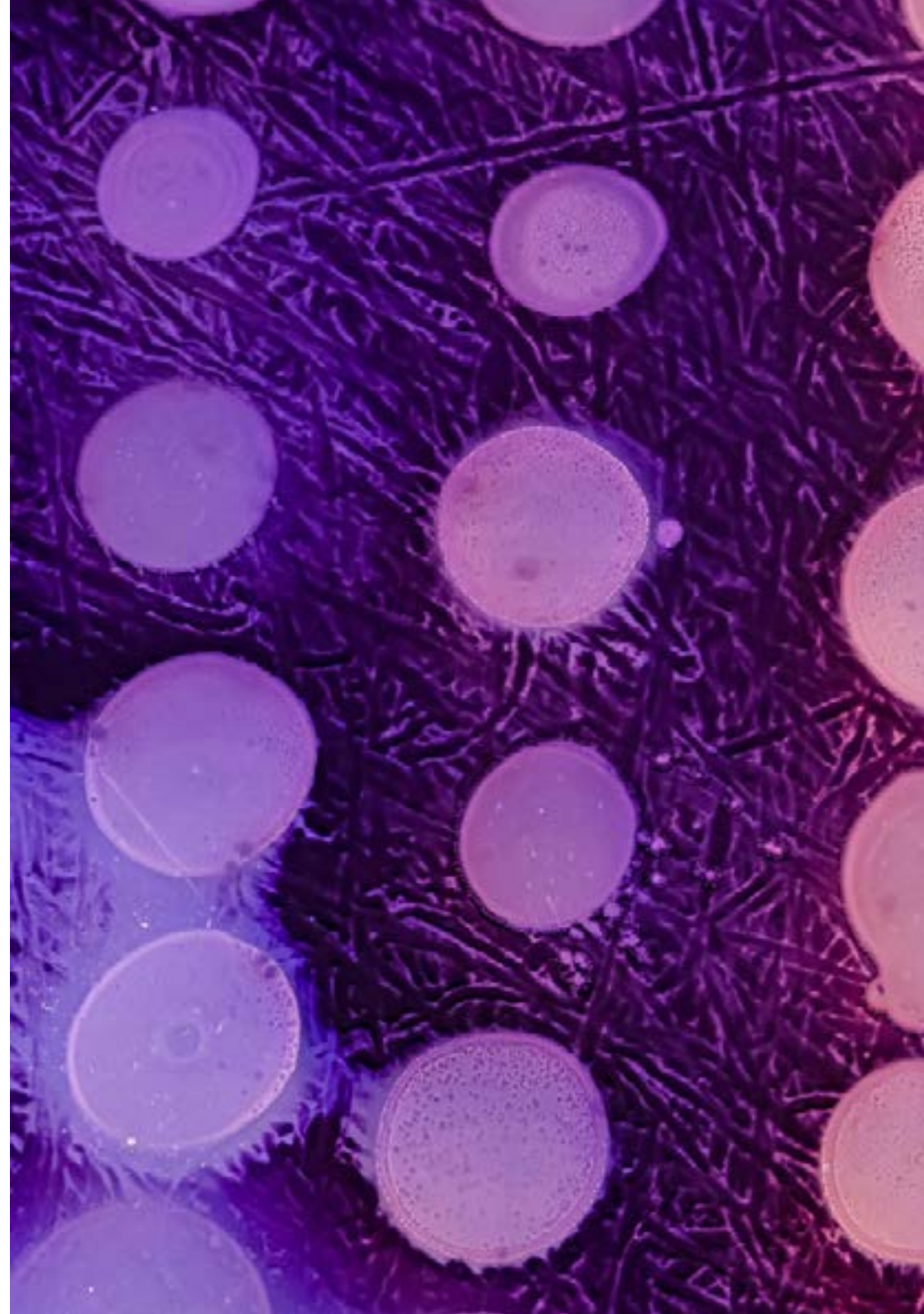
## Obiettivo generale

---

- ♦ Capire come si evolve la resistenza batterica quando nuovi antibiotici vengono introdotti nella pratica clinica

“

*Ti concentrerai sulla promozione di un uso razionale degli antibiotici, attraverso la sensibilizzazione delle politiche sanitarie e l'importanza dell'igiene e dei servizi igienico-sanitari. Cosa aspetti ad iscriverti?"*







## Obiettivi specifici

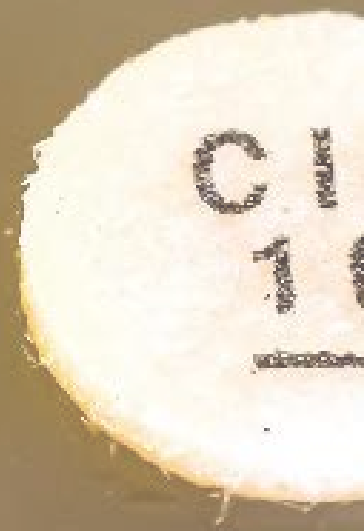
---

- ♦ Valutare le cause della resistenza agli antibiotici, dalla mancanza di nuovi antibiotici ai fattori socio-economici e alle politiche sanitarie
- ♦ Esaminare lo stato attuale della resistenza agli antibiotici nel mondo, comprese le statistiche globali e le tendenze nelle diverse regioni

03

# Direzione del corso

Il personale docente è composto da un gruppo di esperti altamente qualificati e riconosciuti nel campo della Microbiologia e della Parassitologia. In effetti, questi professionisti hanno pubblicato articoli su riviste scientifiche ad alto impatto e hanno partecipato a progetti internazionali sulla resistenza antimicrobica. Inoltre, la diversità e il prestigio di questo personale docente garantiranno una formazione di alta qualità, basata sugli ultimi progressi scientifici e sulle migliori pratiche nel campo della salute.



“

*Gli insegnanti hanno esperienza pratica in ambienti clinici e ospedalieri, offrendo una prospettiva completa e applicata sulle sfide e le soluzioni nella gestione delle infezioni da Batteri Multiresistenti”*

## Direzione



### Dott. Ramos Vivas, José

- Direttore della Cattedra di Innovazione della Banca Santander - Università Europea dell'Atlantico
- Ricercatore presso il Centro per l'Innovazione e la Tecnologia della Cantabria (CITICAN)
- Accademico di Microbiologia e Parassitologia presso l'Università Europea dell'Atlantico
- Fondatore ed ex direttore del Laboratorio di Microbiologia Cellulare dell'Istituto di Ricerca di Valdecilla (IDIVAL)
- Dottorato di ricerca in Biologia presso l'Università di León
- Dottorato in Scienze presso l'Università di Las Palmas de Gran Canaria
- Laurea in Biologia presso l'Università di Santiago de Compostela
- Master in Biologia Molecolare e Biomedicina conseguito presso l'Università di Cantabria
- Membro di: CIBERINFEC (MICINN-ISCIII), Società Spagnola di Microbiologia e Rete Spagnola di Ricerca in Patologia Infettiva





# 04

## Struttura e contenuti

Questa titolazione accademica approfondirà i meccanismi di resistenza acquisita e intrinseca agli antibiotici, come l'acquisizione di geni di resistenza, mutazioni e acquisizione di plasmidi, e bloccando l'ingresso dell'antibiotico e la sua inattivazione. Inoltre, verranno affrontati aspetti storici ed evolutivi della resistenza, fornendo una prospettiva cronologica, dalla scoperta della resistenza, alle tendenze attuali. Un modulo sarà dedicato anche all'identificazione e alla gestione di agenti patogeni multiresistenti, come *Acinetobacter baumannii* e *Pseudomonas aeruginosa*, tra gli altri.

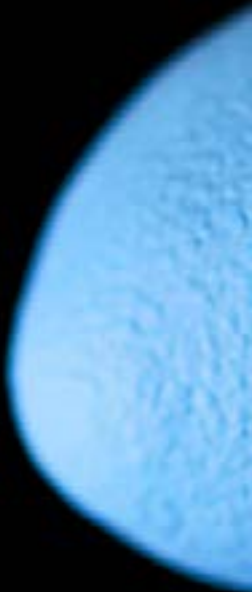


“

*Il contenuto del Corso Universitario è stato attentamente progettato per fornire ai farmacisti una comprensione completa e aggiornata delle sfide associate alla resistenza ai batteri”*

## Modulo 1. Batteri Multiresistenti nella Patologia Umana

- 1.1. Meccanismi di resistenza antimicrobica acquisita
  - 1.1.1. Acquisizione di geni di resistenza
  - 1.1.2. Mutazioni
  - 1.1.3. Acquisizione di plasmidi
- 1.2. Meccanismi di resistenza intrinseca agli antibiotici
  - 1.2.1. Blocco dell'ingresso degli antibiotici
  - 1.2.2. Modifica del bersaglio dell'antibiotico
  - 1.2.3. Inattivazione dell'antibiotico
  - 1.2.4. Emissione dell'antibiotico
- 1.3. Cronologia ed evoluzione della resistenza agli antibiotici
  - 1.3.1. Scoperta della resistenza agli antibiotici
  - 1.3.2. Plasmidi
  - 1.3.3. Evoluzione della resistenza
  - 1.3.4. Tendenze attuali nell'evoluzione della resistenza agli antibiotici
- 1.4. Resistenza agli antibiotici in Patologia Umana
  - 1.4.1. Aumento della mortalità e della morbilità
  - 1.4.2. Impatto della resistenza sulla Salute Pubblica
  - 1.4.3. Costi economici associati alla resistenza agli antibiotici
- 1.5. Patogeni umani multiresistenti
  - 1.5.1. *Acinetobacter baumannii*
  - 1.5.2. *Pseudomonas aeruginosa*
  - 1.5.3. *Enterobacteriaceae*
  - 1.5.4. *Enterococcus faecium*
  - 1.5.5. *Staphylococcus aureus*
  - 1.5.6. *Helicobacter pylori*
  - 1.5.7. *Campylobacter spp.*
  - 1.5.8. *Salmonellae*
  - 1.5.9. *Neisseria gonorrhoeae*
  - 1.5.10. *Streptococcus pneumoniae*
  - 1.5.11. *Haemophilus influenzae*
  - 1.5.12. *Shigella spp.*





- 1.6. Batteri altamente pericolosi per la salute umana: Aggiornamento dell'elenco dell'OMS
  - 1.6.1. Patogeni con priorità critica
  - 1.6.2. Patogeni con priorità alta
  - 1.6.3. Patogeni con priorità media
- 1.7. Analisi delle cause di resistenza agli antibiotici
  - 1.7.1. Mancanza di nuovi antibiotici
  - 1.7.2. Fattori socio-economici e politiche sanitarie
  - 1.7.3. Scarsa igiene e servizi igienici
  - 1.7.4. Politiche sanitarie e resistenza agli antibiotici
  - 1.7.5. Viaggi internazionali e commercio globale
  - 1.7.6. Diffusione di cloni ad alto rischio
  - 1.7.7. Patogeni emergenti con resistenza multi-antibiotica
- 1.8. Uso e abuso di antibiotici nella comunità
  - 1.8.1. Prescrizione
  - 1.8.2. Acquisizione
  - 1.8.3. Abuso di antibiotici
- 1.9. Stato attuale della resistenza antimicrobica nel mondo
  - 1.9.1. Statistiche globali
  - 1.9.2. America centrale e meridionale
  - 1.9.3. Africa
  - 1.9.4. Europa
  - 1.9.5. America settentrionale
  - 1.9.6. Asia e Oceania
- 1.10. Prospettive della resistenza agli antibiotici
  - 1.10.1. Strategie per mitigare il problema della multiresistenza
  - 1.10.2. Azioni internazionali
  - 1.10.3. Azioni a livello globale

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

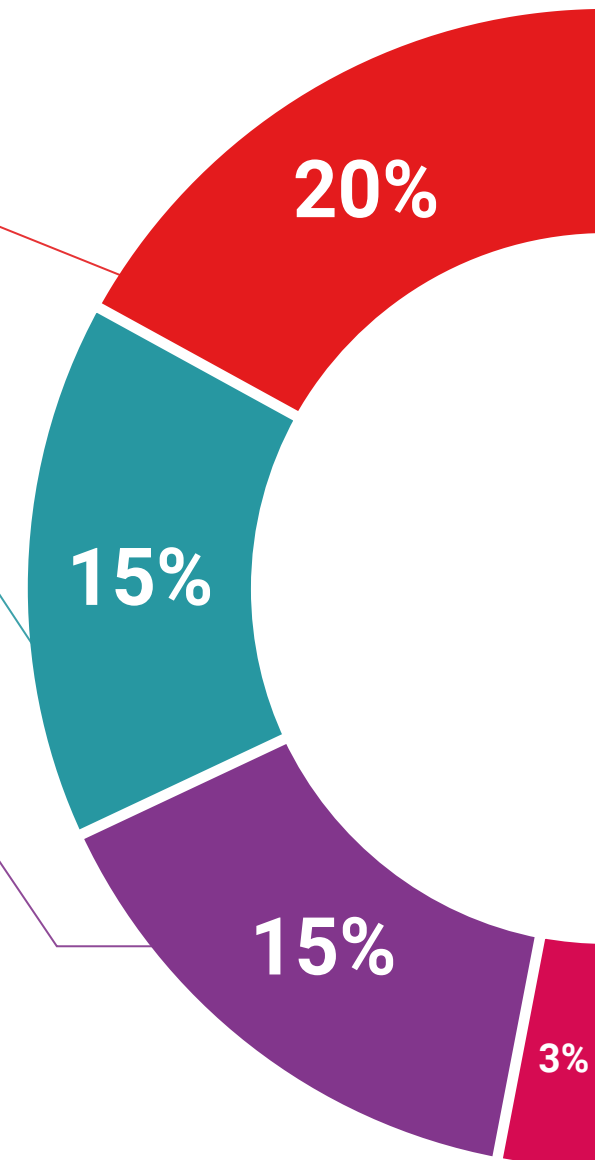
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

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

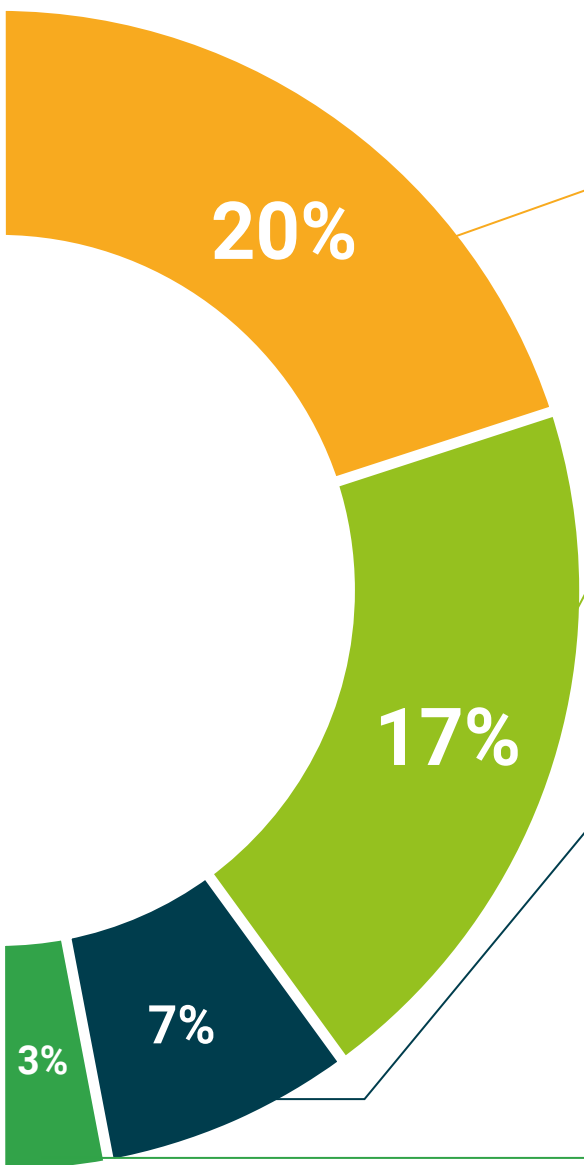


#### Letture complementari

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 Batteri Multiresistenti nella Patologia Umana 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 Batteri Multiresistenti nella Patologia Umana** 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 Batteri Multiresistenti nella Patologia Umana**

Modalità: **online**

Durata: **6 settimane**

Accreditamento: **6 ECTS**



\*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 lingu

**tech** università  
tecnologica

**Corso Universitario**  
Batteri Multiresistenti nella  
Patologia Umana

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

Corso Universitario

Batteri Multiresistenti nella  
Patologia Umana

