

Esperto Universitario

Medicina Nucleare in Pediatria





**tech** università  
tecnologica

## Esperto Universitario

### Medicina Nucleare in Pediatria

- » 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-medicina-nucleare-pediatria](http://www.techitute.com/it/medicina/specializzazione/specializzazione-medicina-nucleare-pediatria)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Direzione del corso

---

*pag. 12*

04

Struttura e contenuti

---

*pag. 16*

05

Metodologia

---

*pag. 22*

06

Titolo

---

*pag. 30*

# 01

# Presentazione

La pediatria è uno dei settori più delicati dell'assistenza sanitaria, in quanto la salute dei bambini è una delle principali preoccupazioni sociali. A questo proposito, vengono continuamente studiati nuovi metodi diagnostici per anticipare o rispondere alle diverse patologie che possono colpire questo segmento di popolazione. La Medicina Nucleare è uno di questi settori e offre tecniche innovative con cui è possibile prendersi cura della loro salute. La specializzazione permette ai medici di approfondire questa disciplina applicata alla pediatria, in modo da poter migliorare come professionisti e raggiungere un maggior prestigio grazie alle tecniche innovative con cui potranno aiutare i bambini a superare le loro malattie.





“

*Diventa un grande esperto di Medicina Nucleare applicata alla Pediatria e osserva come il tuo prestigio professionale migliora immediatamente"*

Alcuni gruppi sociali sono particolarmente vulnerabili. I bambini sono uno di questi e, per questo motivo, si stanno esplorando sempre più possibilità per fornire loro un trattamento e una diagnosi adeguati. Uno dei nuovi modi per raggiungere questo obiettivo è la Medicina Nucleare, che offre la possibilità di diagnosticare numerose patologie con grande precisione e di fornire la soluzione corrispondente.

Per questo motivo, è uno dei settori più richiesti oggi in medicina, in quanto si tratta di una disciplina innovativa pronta a rispondere alle diverse patologie che possono colpire i bambini. Questo Esperto Universitario in Medicina Nucleare in Pediatria è quindi il modo migliore per fornire ai pazienti nuovi trattamenti, ottenendo un significativo progresso professionale grazie a quanto appreso in questa specializzazione.

Nel corso del programma, gli studenti potranno approfondire diversi aspetti di questo settore applicati ai pazienti pediatrici, come gli studi gammagrafici e i traccianti PET. Questo sarà possibile grazie all'innovativo metodo di apprendimento 100% online di TECH, che si concentra sulla pratica e offre agli studenti la possibilità di imparare attraverso l'analisi di casi clinici.

Questo **Esperto Universitario in Medicina Nucleare in Pediatria** possiede il programma educativo più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in Medicina Nucleare e pediatria
- ♦ 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
- ♦ Speciale enfasi sulle metodologie innovative
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutor, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ♦ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o portatile provvisto di connessione a internet

“

*La pediatria richiede trattamenti specializzati e la Medicina Nucleare può offrire molte soluzioni. Iscriviti e avanza a livello professionale grazie a questa specializzazione"*

“

*Il segreto per rimanere un professionista di riferimento è quello di aggiornare le proprie conoscenze. Grazie a questo Esperto Universitario potrai riuscirci”*

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 su Problemi, mediante il quale lo specialista 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.

*La Medicina Nucleare è il presente e il futuro. Specializzati e migliorati dal punto di vista professionale.*

*Applica la Medicina Nucleare alla pediatria e migliora i trattamenti offerti ai tuoi pazienti.*



# 02 Obiettivi

L'obiettivo principale di questo Esperto Universitario in Medicina Nucleare in Pediatria è quello di consentire agli studenti di avanzare a livello professionale, sia acquisendo nuove conoscenze specialistiche in questo campo, sia aggiornando le proprie competenze e abilità. Questa specializzazione ti offre un processo di apprendimento di prim'ordine che ti consentirà di raggiungere l'eccellenza nel campo della Medicina Nucleare applicata alla Pediatria.



“

*Raggiungi tutti i tuoi obiettivi  
professionali e personali grazie  
a questo Esperto Universitario”*



## Obiettivi generali

- Aggiornare la preparazione dello specialista in Medicina Nucleare
- Eseguire e interpretare i test funzionali in modo integrato e sequenziale
- Ottenere un orientamento diagnostico per i pazienti
- Assistere nella decisione della migliore strategia terapeutica per ogni paziente, compresa la terapia radiometabolica
- Applicare criteri clinici e biochimici per la diagnosi di infezioni e infiammazioni
- Comprendere le particolarità della Medicina Nucleare applicata ai pazienti pediatrici
- Comprendere le nuove terapie in Medicina Nucleare

“

*Iscriviti e scopri come ottenere immediatamente progressi significativi nella tua carriera”*





## Obiettivi specifici

---

### Modulo 1. Medicina Nucleare in pediatria

- ♦ Approfondire le caratteristiche specifiche degli studi di Medicina Nucleare in Pediatria
- ♦ Coprire gli aspetti dell'indicazione del test, dei protocolli di acquisizione con la scelta appropriata del radiofarmaco e delle caratteristiche della strumentazione
- ♦ Ottimizzare i parametri dosimetrici
- ♦ Interpretare le immagini e conoscere le diverse patologie per organi e sistemi e la diagnosi differenziale
- ♦ Conoscere la migliore strategia diagnostica grazie a un'adeguata sequenza di esami, riducendo al minimo le radiazioni
- ♦ Evitare i test che non forniscono informazioni per la gestione del paziente pediatrico

### Modulo 2. Infezione/Infiammazione

- ♦ Approfondire l'applicazione delle tecniche di diagnostica per immagini molecolari e morfofunzionali nel campo della Medicina Nucleare a fini diagnostici, di valutazione dell'estensione e della risposta al trattamento della patologia infettiva/infiammatoria nei diversi organi e sistemi
- ♦ Approfondire le tecniche applicate nel contesto clinico concreto
- ♦ Diagnosticare in modo accurato con il minor impiego di risorse e radiazioni per il paziente

### Modulo 3. Medicina Nucleare

- ♦ Approfondire la conoscenza delle basi della Medicina Nucleare e dei suoi elementi fondamentali, come la radioattività e il tipo di disintegrazione, la rilevazione e la generazione di immagini, i radiofarmaci e la radioprotezione

# 03

## Direzione del corso

Questo Esperto Universitario vanta un personale docente di alto livello che sarà in grado di offrire agli studenti le conoscenze più innovative nelle aree della Medicina Nucleare e della Pediatria. Una volta portata a termine la specializzazione, gli studenti saranno diventati veri e proprio esperti, e saranno in grado di applicare tutto ciò che hanno appreso nel loro ambito professionale, migliorando così il monitoraggio e il trattamento dei loro pazienti e aumentando il loro prestigio come medici.





“

*Il miglior personale docente ti insegnerà tutto ciò di cui hai bisogno per diventare un grande specialista in Medicina Nucleare applicata alla pediatria"*

## Direttore Ospite Internazionale

La carriera di spicco del Dott. Stefano Fanti è stata interamente dedicata alla Medicina Nucleare. Per quasi 3 decenni è stato collegato professionalmente all'Unità PET presso il Policlinico S. Orsola. La sua completa gestione come Direttore Medico di questo servizio ospedaliero ha permesso una crescita esponenziale dello stesso, sia le sue strutture che le attrezzature. Negli ultimi anni l'istituzione ha realizzato oltre 12.000 esami radiodiagnostici, diventando una delle più attive in Europa.

Sulla base di questi risultati, l'esperto è stato selezionato per riorganizzare le funzioni di tutti i centri metropolitani con strumenti di medicina nucleare nella regione di Bologna, Italia.

Dopo questo intenso lavoro professionale, ha ricoperto la carica di Referente della Divisione dell'Ospedale Maggiore. Inoltre, ancora a capo dell'Unità PET, il dottor Fanti ha coordinato diverse richieste di sovvenzioni per questo centro, arrivando a ricevere importanti fondi da istituzioni nazionali come il Ministero delle Università italiano e l'Agenzia Regionale della Sanità, Ministero delle Università.

Inoltre, questo specialista ha partecipato a molti progetti di ricerca sull'applicazione clinica delle tecnologie PET e PET/CT in Oncologia. In particolare, ha indagato sull'approccio al linfoma e al cancro alla prostata. A sua volta, ha integrato le apparecchiature di molti studi clinici con requisiti BCP. Inoltre, conduce personalmente analisi sperimentali nel campo dei nuovi traccianti PET, tra cui C-Choline, F-DOPA e Ga-DOTA-NOC, tra gli altri.

Inoltre, il dottor Fanti è collaboratore dell'Organizzazione Internazionale dell'Energia Atomica (AIEA), partecipando ad iniziative come il consenso per l'introduzione di radiofarmaci per uso clinico e altre missioni come consulente. Inoltre, è autore di oltre 600 articoli pubblicati su riviste internazionali ed è recensore di The Lancet Oncology, The American Journal of Cancer, BMC Cancer, tra gli altri.



## Dott. Stefano Fanti

---

- ♦ Direttore della Scuola Specializzata di Medicina Nucleare dell'Università di Bologna, Italia
- ♦ Direttore della Divisione di Medicina Nucleare e dell'Unità PET del Policlinico S. Orsola
- ♦ Referente della Divisione di Medicina Nucleare dell'Ospedale Maggiore
- ♦ Editore associato di Clinical and Translational Imaging, Rivista europea di medicina nucleare e Rivista spagnola di medicina nucleare
- ♦ Revisore di The Lancet Oncology, The American Journal of Cancer, BMC Cancer, European Urology, The European Journal of Hematology, Clinical Cancer
- ♦ Research e altre riviste internazionali
- ♦ Consigliere del l'Organizzazione internazionale del l'energia atomica (AIEA)
- ♦ Membro di: Associazione europea di medicina nucleare

“

*Grazie a TECH potrai  
apprendere al fianco dei migliori  
professionisti del mondo”*

## Direzione



### Dott.ssa Mitjavila, Mercedes

- Capo Reparto di Medicina Nucleare Ospedale Universitario Puerta de Hierro Majadahonda di Madrid
- Responsabile del Progetto dell'Unità di Medicina Nucleare presso il Dipartimento di Diagnostica per Immagini dell'Ospedale Universitario Fundación Alcorcón
- Capo Reparto di Medicina Nucleare presso l'Ospedale Universitario Puerta de Hierro Majadahonda Concorso pubblico BOCM
- Laurea in Medicina e Chirurgia Generale conseguita presso l'Università di Alcalá de Henares
- Specialista in Medicina Nucleare tramite il sistema MIR
- Dottorato in Medicina e Chirurgia Generale conseguito presso l'Università di Alcalá de Henares
- Medico Ad Interim presso il Dipartimento di Medicina Nucleare dell'Ospedale Ramón y Cajal
- Medico Ad Interim presso il Dipartimento di Medicina Nucleare dell'Ospedale Universitario di Getafe



## Personale docente

### **Dott.ssa Rodríguez Alfonso, Begoña**

- ♦ Medico. Ospedale Universitario Puerta de Hierro
- ♦ Medico. Ospedale Universitario La Paz
- ♦ Medico. Ospedale Generale di Ciudad Real
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia conseguita presso l'Università Complutense di Madrid
- ♦ Programma Ufficiale di Dottorato in Medicina e Chirurgia Università Autonoma di Madrid

### **Dott.ssa García Cañamaque, Lina**

- ♦ Capo Reparto presso l'Ospedale Sanchinarro
- ♦ Apertura di tre reparti di Medicina Nucleare (Ospedale Nuestra Señora de América, Ospedale Sanchinarro e Ospedale Puerta del Sur)
- ♦ Medico specialista in Medicina Nucleare
- ♦ Programma Ufficiale di Dottorato in Biomedicina e Farmacia Università San Pablo CEU
- ♦ Supervisore di impianti Radioattivi di 2ª categoria Consiglio per la Sicurezza Nucleare

### **Dott. Martí Climent, Josep M.**

- ♦ Direttore del Dipartimento di Radiofisica e Protezione Radiologica presso la Clinica Università di Navarra
- ♦ Vice Direttore del Dipartimento di Medicina Nucleare presso la Clinica Universitaria di Navarra
- ♦ Laurea in Scienze conseguita presso l'Università Autonoma di Barcellona
- ♦ Dottorato in Scienze conseguito presso l'Università Autonoma di Barcellona
- ♦ Specialista in Radiofisica Ospedaliera presso il Ministero dell'Istruzione e della Scienza

# 04

## Struttura e contenuti

L'Esperto Universitario in Medicina Nucleare in Pediatria è suddiviso in 3 moduli, grazie ai quali gli studenti potranno apprendere tutto ciò che riguarda l'applicazione della Medicina Nucleare in ambito Pediatrico. Si tratta di argomenti molto delicati, ma che possono migliorare la vita di molte persone, ragion per cui è un settore che può dare grande prestigio al professionista. Portare a termine questa specializzazione può quindi contribuire in maniera significativa alla tua notorietà.





“

*Questo programma è stato appositamente studiato per farti diventare il principale esperto di Medicina Nucleare applicata alla Pediatria"*

## Modulo 1. Medicina Nucleare in Pediatria

- 1.1. MN pediatrica
  - 1.1.1. Gestione del bambino in Medicina Nucleare: informazioni ai genitori e/o ai tutori, preparazione e programmazione, setting appropriati
  - 1.1.2. Ottimizzazione delle dosi
  - 1.1.3. Sedazione e anestesia
  - 1.1.4. Aspetti fisici nei pazienti pediatrici: acquisizione ed elaborazione delle immagini
- 1.2. PET/PET-CT/PET-MRI in pazienti pediatrici e giovani adulti
  - 1.2.1. Ottimizzazione dei protocolli
  - 1.2.2. Indicazioni
  - 1.2.3. Traccianti non FDG
- 1.3. Sistema nervoso centrale/LCR
  - 1.3.1. Modelli di maturazione cerebrale
  - 1.3.2. Epilessia e disturbi vascolari
  - 1.3.3. Tumori cerebrali
  - 1.3.4. Idrocefalo e fistola del liquido cerebrospinale
- 1.4. Endocrino
  - 1.4.1. Patologia tiroidea: ipotiroidismo, ipertiroidismo, noduli tiroidei
  - 1.4.2. Iperinsulinismo
- 1.5. Cardiopolmonare
  - 1.5.1. Cardiopatia congenita: *shunt* destro-sinistro, *shunt* sinistro-destro
  - 1.5.2. Patologia broncopolmonare: congenita e acquisita
- 1.6. Sistema gastrointestinale
  - 1.6.1. Studi esofagogastrici dinamici
  - 1.6.2. Reflusso gastroesofageo, aspirazione broncopolmonare
  - 1.6.3. Scintigrafia epatobiliare: atresia del dotto biliare
  - 1.6.4. Emorragia intestinale: diverticolo di Meckel, duplicità intestinale
- 1.7. Nefrourologia
  - 1.7.1. Valutazione dell'idronefrosi
  - 1.7.2. Valutazione della corticale renale: nelle infezioni, nelle ectopie
  - 1.7.3. Reflusso vescico-ureterale: diagnosi e follow-up
  - 1.7.4. Altro: malformazioni renali, trapianto renale

- 1.8. Sistema osteoarticolare
  - 1.8.1. Lesioni benigne in pazienti pediatrici: fratture, tumori
  - 1.8.2. Necrosi avascolare: malattia di Perthes e altre patologie
  - 1.8.3. Distrofia simpatica riflessa
  - 1.8.4. Lombalgia
  - 1.8.5. Infezione: osteomielite, spondilodiscite
- 1.9. Neuroblastoma
  - 1.9.1. Studi diagnostici: scintigrafia ossea, MIBG e altre scansioni PET
  - 1.9.2. Trattamento radiometabolico: MIBG, <sup>177</sup>Lu-DOTATATE
- 1.10. Altri tumori
  - 1.10.1. Osteosarcoma: diagnosi, valutazione della risposta e follow-up
  - 1.10.2. Traccianti ossei e studio <sup>18</sup>F-FDG PET/CT
  - 1.10.3. La malattia di Ewing: diagnosi, valutazione della risposta e follow-up
  - 1.10.4. Traccianti ossei e studi <sup>18</sup>F-FDG PET/CT
  - 1.10.5. Linfoma: <sup>18</sup>F-FDG PET/CT nella diagnosi, valutazione, risposta, follow-up
  - 1.10.6. Rhabdomyosarcoma e sarcoma dei tessuti molli: <sup>18</sup>F-FDG PET/CT nella diagnosi, valutazione della risposta e follow-up

## Modulo 2. Infezione/Infiammazione: studio gammagrafico e traccianti PET

- 2.1. Osteoarticolare
  - 2.1.1. Osteomielite: osso già sano in precedenza, paziente diabetico, colonna vertebrale sottoposta a intervento
  - 2.1.2. Protesi: mobilizzazione settica e asettica
- 2.2. Cardiaca
  - 2.2.1. Endocardite: valvola nativa e protesica
  - 2.2.2. Miocardite: infettiva e infiammatoria
  - 2.2.3. Dispositivi intracardiaci
- 2.3. Vascolari
  - 2.3.1. Vasculite infiammatoria
  - 2.3.2. Infezione dell'innesto protesico
- 2.4. Encefalite: studio PET-FDG
  - 2.4.1. Paraneoplastica
  - 2.4.2. Infettiva: modelli e diagnosi differenziale

- 
- 2.5. Febbre di origine sconosciuta
    - 2.5.1. Paziente immunosoppresso
    - 2.5.2. Febbre postoperatoria e sepsi ricorrente
  - 2.6. Malattia sistemica
    - 2.6.1. Sarcoidosi: diagnosi, estensione e risposta al trattamento
    - 2.6.2. Malattia correlata alle Ig4
  - 2.7. Altre posizioni
    - 2.7.1. Malattia policistica epatorenale del rene: localizzazione del focus infettivo
    - 2.7.2. Epatobiliare: paziente post-chirurgico
  - 2.8. Covid-19
    - 2.8.1. Studi di Medicina Nucleare in fase acuta: infiammazione polmonare, tromboembolismo polmonare, pazienti oncologici e affetti da covid-19
    - 2.8.2. Utilità della Medicina Nucleare nella patologia postcovidica: polmonare, sistemica
    - 2.8.3. Cambiamenti organizzativi in caso di pandemia

### Modulo 3. La Medicina Nucleare

- 3.1. Basi fisiche delle radiazioni ionizzanti
  - 3.1.1. Radiazioni ionizzanti e isotopi radioattivi
  - 3.1.2. Tipi di radiazioni
- 3.2. Effetti biologici delle radiazioni ionizzanti
  - 3.2.1. Classificazione degli effetti in base a: tempo di insorgenza
  - 3.2.2. Effetto biologico e dose-dipendente
  - 3.2.3. Interazione della radiazione ionizzante con la materia
  - 3.2.4. Interazione radiazione ionizzante-cellula: caratteristiche, effetti diretti e non diretti
  - 3.2.5. Radiosensibilità
  - 3.2.6. Risposta adattativa
- 3.3. Radiofarmaci
  - 3.3.1. Il radiofarmaco
  - 3.3.2. Radiofarmaci diagnostici convenzionali
  - 3.3.3. Generatori di radionuclidi
  - 3.3.4. Meccanismi di tracciamento

- 3.3.5. Radiofarmaci per la tomografia a emissione di positroni
- 3.3.6. Schema di sintesi
- 3.3.7. Substrati di vie metaboliche
- 3.3.8. Radiofarmaci con effetto terapeutico
  - 3.3.8.1. Caratteristiche da soddisfare
  - 3.3.8.2. Progettazione e approvazione
- 3.4. Radiofarmacia
  - 3.4.1. Quadro normativo
  - 3.4.2. Funzionamento
  - 3.4.3. Controllo di qualità
- 3.5. Acquisizione ed elaborazione delle immagini
  - 3.5.1. Immagine planare
  - 3.5.2. Componenti
  - 3.5.3. Funzionamento: risoluzione e sensibilità
  - 3.5.4. Modalità di acquisizione: statica, dinamica, sincronizzata
  - 3.5.5. Ricostruzione
  - 3.5.6. Tomografia a fotone singolo (SPECT)
  - 3.5.7. Acquisizione
  - 3.5.8. Ricostruzione
  - 3.5.9. Tomografia a emissione di Positroni (PET)
  - 3.5.10. Componenti
  - 3.5.11. Acquisizione dei dati
  - 3.5.12. Parametri di funzionamento
- 3.6. Tecniche di quantificazione: nozioni di base
  - 3.6.1. In cardiologia
  - 3.6.2. In neurologia
  - 3.6.3. Parametri metabolici
  - 3.6.4. L'immagine di CT
- 3.7. Generazione dell'immagine
  - 3.7.1. Parametri di acquisizione e ricostruzione
  - 3.7.2. Protocolli e mezzi di contrasto
  - 3.7.3. Testa e collo
  - 3.7.4. Torace: cardiologia, polmoni
  - 3.7.5. Addome: generale, epatico, renale





- 3.8. L'immagine della risonanza magnetica
  - 3.8.1. Fenomeno della risonanza
  - 3.8.2. Contrasto tissutale: conoscenza della sequenza
  - 3.8.3. Diffusione
  - 3.8.4. Contrasti paramagnetici
- 3.9. L'immagine multimodale
  - 3.9.1. SPECT/CT
  - 3.9.2. PET/CT
  - 3.9.3. PET/MRI
- 3.10. Radioprotezione
  - 3.10.1. La radioprotezione
  - 3.10.2. Situazioni particolari: pediatria, gravidanza e allattamento
  - 3.10.3. Quadro normativo: applicazione
  - 3.10.4. Dosimetria

“

*Una volta conclusa questa specializzazione, sarai uno dei medici più apprezzati”*

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***.



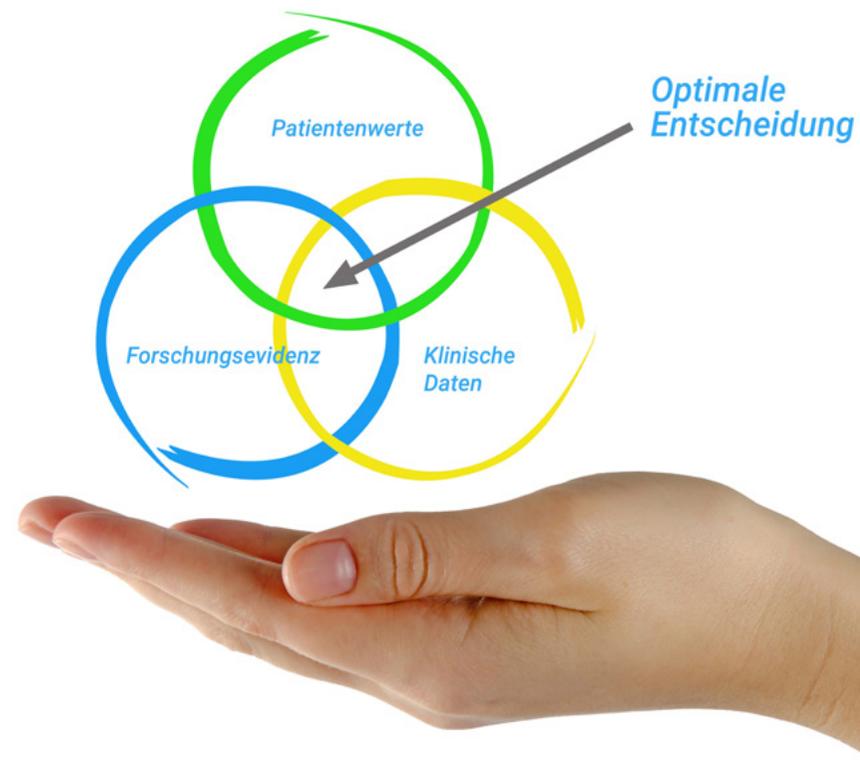
“

*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

Il Esperto Universitario in Medicina Nucleare in Pediatria ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a 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 Medicina Nucleare in Pediatria** 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 nel Esperto Universitario, e riunisce tutti i requisiti comunemente richiesti da borse di lavoro, concorsi e commissioni di valutazione di carriere professionali.

Titolo: **Esperto Universitario in Medicina Nucleare in Pediatria**

N. Ore Ufficiali: **450 O.**



\*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 lingua

**tech** università  
tecnologica

**Esperto Universitario**

Medicina Nucleare in Pediatria

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

**Esperto Universitario**

Medicina Nucleare in Pediatria