

Esperto Universitario

Potenziali Evocati,
Monitoraggio Intraoperatorio e
Tecniche Neurofisiologiche a
Fini Terapeutici





Esperto Universitario Potenziali Evocati, Monitoraggio Intraoperatorio e Tecniche Neurofisiologiche a Fini Terapeutici

- » 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-potenziali-evocati-monitoraggio-intraoperatorio-tecniche-neurofisiologiche-fini-terapeutici

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Direzione del corso

pag. 14

04

Struttura e contenuti

pag. 18

05

Metodologia

pag. 24

06

Titolo

pag. 32

01

Presentazione

La neurofisiologia, a causa della natura delicata dei problemi legati al cervello e al sistema nervoso, richiede un monitoraggio speciale durante tutti i trattamenti e le diagnosi. Inoltre, il medico professionista che integra queste conoscenze con tecniche avanzate di neurofisiologia a fini terapeutici, avrà una proiezione professionale molto maggiore, poiché si tratta di un insieme di competenze uniche e molto richieste nelle cliniche e negli ospedali più prestigiosi. Proprio per questo motivo, TECH ha combinato questi due rami completi della conoscenza in questo programma che darà un impulso significativo alla carriera del laureato, grazie all'assistenza di riconosciuti professionisti in possesso di una vasta esperienza in trattamenti neurofisiologici di tutti i tipi.



EGI

“

*Impara a trattare il dolore cronico
come la fibromialgia, l'ernia del disco o
la sciatica e diventa un professionista
altamente ricercato e rinomato"*

Oggi, i pazienti soffrono di svariati disturbi cronici. Molti di loro sono legati a patologie neurofisiologiche, pertanto è necessario un approccio da questo campo di conoscenza per trattare problemi come l'epilessia, l'OSA o il morbo di Parkinson, che ostacolano la vita delle persone.

Allo stesso modo, il monitoraggio neurofisiologico intraoperatorio ha acquisito un ruolo così importante negli ultimi decenni, che è persino diventato un requisito legale per l'esecuzione di molte procedure. Questo perché la diagnostica post-operatoria, così come le procedure chirurgiche stesse, traggono grande beneficio dall'uso di questa tecnica.

Data l'importanza di questi due campi, questo programma costituisce un interessante percorso di crescita professionale per tutti i medici che aspirano ad aumentare il livello del loro percorso lavorativo. Grazie a questo Esperto Universitario di TECH, lo studente acquisisce una comprensione più completa della neurofisiologia terapeutica, delle sue applicazioni nelle patologie comuni nei pazienti e di come utilizzarla per monitorare gli interventi chirurgici di varia complessità.

Questo permetterà allo studente non solo di accedere a un livello superiore di conoscenza, ma anche a un livello superiore nel suo campo professionale. Lo studente avrà anche la comodità di poter frequentare il corso completamente online, senza dover assistere alle lezioni di persona o aderire a orari specifici, e ciò gli consente di compaginarlo con le sue attività quotidiane e il suo lavoro.

Questo **Esperto Universitario in Potenziali Evocati, Monitoraggio Intraoperatorio e Tecniche Neurofisiologiche a Fini Terapeutici** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato presente sul mercato. Le caratteristiche principali del corso sono:

- ♦ Lo sviluppo di casi pratici presentati da medici esperti in neurofisiologia a scopo terapeutico
- ♦ I suoi contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici, con cui sono concepiti, forniscono informazioni scientifiche e sanitarie su quelle discipline che sono essenziali per l'esercizio professionale
- ♦ Esercizi pratici in cui il processo di autovalutazione può essere utilizzato per migliorare l'apprendimento
- ♦ La sua speciale enfasi sulle metodologie innovative
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su questioni controverse e lavoro di riflessione individuale
- ♦ La disponibilità di accesso ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o portatile con una connessione internet



Sarai pronto a fare un salto di qualità nell'ambito sanitario aggiungendo al tuo curriculum questo Esperto Universitario in Potenziali Evocati, Monitoraggio Intraoperatorio e Tecniche Neurofisiologiche a Fini Terapeutici"

“

Dimentica gli obsoleti programmi che richiedono un impegno costante ed unisciti al futuro educativo di TECH, dove sarai tu a stabilire il ritmo di studio"

Diventerai un medico più prestigioso grazie alle nuove tecniche neurofisiologiche che applicherai ai tuoi pazienti con dolori più gravi.

Crea le basi per un futuro di successo in ambito medico e iscriviti oggi stesso a questo Esperto Universitario.

Il programma comprende, nel suo personale docente, prestigiosi professionisti che apportano la propria esperienza, così come specialisti riconosciuti e appartenenti a società scientifiche di primo piano.

Il contenuto multimediale sviluppato con le ultime tecnologie educative, permetterà al professionista un apprendimento situato e contestuale, un contesto simulato che fornirà un apprendimento programmato in situazioni reali.

La progettazione di questo programma è basata sull'Apprendimento Basato su Problemi mediante il quale il professionista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che si presentano durante il corso. Sarai supportato da un innovativo sistema video interattivo sviluppato da esperti rinomati.



02 Obiettivi

Gli studenti che decidono di intraprendere questo Esperto Universitario sono alla ricerca di una crescita sia a livello professionale che salariale. TECH ne è consapevole, pertanto concentra tutti gli sforzi nell'offrire agli studenti una specializzazione garantita, che permetterà loro di accedere ai miglioramenti lavorativi desiderati nel più breve tempo possibile. Grazie al miglioramento delle competenze professionali e trasversali che riceveranno, gli studenti avranno una garanzia di qualità per accedere a posizioni migliori nel campo medico.





“

Questo programma ti preparerà professionalmente e personalmente nel settore sanitario che garantisce le migliori prospettive di futuro”



Obiettivi generali

- ♦ Ottenere una visione globale e aggiornata della diagnosi neurofisiologica in ambito della specializzazione, permettendo allo studente di acquisire conoscenze utili e aggiornate, per omogeneizzare i criteri seguendo gli standard nazionali e internazionali
- ♦ Generare nello studente il desiderio di ampliare le proprie conoscenze e applicare ciò che ha imparato alla pratica quotidiana, allo sviluppo di nuove indicazioni diagnostiche e alla ricerca

“

All'accedere a questo Esperto Universitario di TECH, potrai verificare di persona come la qualità del personale docente e del programma educativo superino le tue migliori aspettative”





Obiettivi specifici

Modulo 1 Potenziali evocati

- ♦ Approfondire le basi per ottenere diversi potenziali evocati
- ♦ Decidere le tecniche più appropriate per la diagnosi di diverse patologie
- ♦ Essere in grado di interpretare i risultati di queste tecniche
- ♦ Avere accesso alle linee guida internazionali per l'esecuzione dei potenziali evocati
- ♦ Studiare in profondità i programmi più comuni per la progettazione dei paradigmi più appropriati per ottenere potenziali evocati cognitivi
- ♦ Approfondire le peculiarità e le differenze nell'uso dei potenziali evocati nella fascia di età pediatrica e nel campo dei pazienti critici

Modulo 2 Monitoraggio neurofisiologico intraoperatorio

- ♦ Studio approfondito dei concetti delle tecniche neurofisiologiche intraoperatorie
- ♦ Conoscenze teoriche e pratiche nell'interpretazione dei segnali neurofisiologici applicate al contesto chirurgico e al paziente anestetizzato
- ♦ Importanza dei valori di allarme e loro correlazione con i cambiamenti clinici post-operatori
- ♦ Aggiornamento su linee guida e protocolli
- ♦ Acquisire la capacità di pianificare, eseguire e valutare tecniche neurofisiologiche multimodali applicate ai diversi ambiti chirurgici

Modulo 3 Tecniche neurofisiologiche a scopo terapeutico Neuromodulazione invasiva e non invasiva Tossina botulinica

- ♦ Approfondire le basi fisiologiche di diverse tecniche di stimolazione cerebrale invasive e non invasive
- ♦ Acquisire una conoscenza approfondita delle indicazioni più comunemente utilizzate per le diverse tecniche di stimolazione cerebrale invasive e non invasive
- ♦ Acquisire le basi neurofisiologiche della stimolazione corticale diretta e le sue indicazioni specifiche nel trattamento del dolore cronico resistente ai farmaci
- ♦ Imparare i protocolli per l'applicazione della stimolazione corticale diretta nel trattamento del dolore cronico resistente ai farmaci
- ♦ Acquisire le basi neurofisiologiche della stimolazione del midollo spinale e le sue indicazioni specifiche nel trattamento del dolore cronico e altre applicazioni
- ♦ Conoscere i protocolli per l'applicazione della stimolazione del midollo spinale nel trattamento del dolore cronico
- ♦ Capire il ruolo della neuromodulazione nel campo dell'epilessia e le sue applicazioni diagnostiche
- ♦ Acquisire le basi neurofisiologiche della stimolazione cerebrale nella diagnosi dell'epilessia
- ♦ Acquisire le basi neurofisiologiche della stimolazione cerebrale nel trattamento dell'epilessia
- ♦ Conoscere le indicazioni diagnostiche della stimolazione cerebrale nell'epilessia
- ♦ Conoscere le indicazioni terapeutiche della stimolazione cerebrale nell'epilessia
- ♦ Conoscere il ruolo della stimolazione cerebrale profonda (DBS) nel morbo di Parkinson (PD) e in altri disturbi del movimento
- ♦ Per conoscere le basi fisiologiche della stimolazione cerebrale profonda (DBS)
- ♦ Imparare la tecnica e le indicazioni cliniche della DBS nella malattia di Parkinson e in altri disturbi del movimento.
- ♦ Imparare le basi fisiologiche e gli effetti della stimolazione del nervo vago
- ♦ Imparare la tecnica e le indicazioni cliniche della stimolazione del nervo vago
- ♦ Conoscere l'effetto della stimolazione del nervo vago in pazienti con diagnosi di epilessia
- ♦ Apprendere le basi fisiologiche e gli effetti della stimolazione del nervo ipoglossale
- ♦ Imparare la tecnica e le indicazioni cliniche della stimolazione del nervo vago ipoglosso
- ♦ Per conoscere l'effetto della stimolazione del nervo ipoglossale in pazienti con diagnosi di OSA
- ♦ Imparare le basi e gli effetti fisiologici della stimolazione di altri nervi periferici come i nervi trigemino, occipitale, tibiale e sacrale
- ♦ Apprendere la tecnica e le indicazioni cliniche della stimolazione del nervo trigemino, occipitale, tibiale e sacrale
- ♦ Capire i fondamenti e le basi di come funzionano gli impianti acustici



- ♦ Per conoscere i tipi di impianti acustici: impianti cocleari e del tronco cerebrale
- ♦ Imparare le indicazioni per l'implementazione di impianti acustici
- ♦ Conoscere le basi fisiologiche della stimolazione cerebrale non invasiva
- ♦ Imparare i tipi di stimolazione cerebrale non invasiva: stimolazione elettrica transcranica diretta (TES) e stimolazione magnetica transcranica (TMS)
- ♦ Apprendere le indicazioni per la stimolazione cerebrale non invasiva
- ♦ Conoscere l'evidenza scientifica che supporta la stimolazione cerebrale non invasiva e imparare i protocolli terapeutici più comunemente applicati.
- ♦ Conoscere i fondamenti, le basi del funzionamento e le modalità della *stimolazione elettrica transcutanea dei nervi* (TENS)
- ♦ Apprendere le indicazioni, le controindicazioni e gli effetti della TENS
- ♦ Conoscere il meccanismo d'azione della tossina botulinica
- ♦ Apprendere gli effetti terapeutici e avversi della tossina botulinica
- ♦ Imparare la tecnica di applicazione della tossina botulinica con la guida di tecniche neurofisiologiche in diverse distonie come la distonia cervicale, il blefarospasmo, le miochimie facciali, la distonia oromandibolare, la distonia degli arti superiori e la distonia del tronco
- ♦ Acquisire conoscenze teoriche (definizioni, indicazioni e protocolli di attuazione), così come la preparazione per attuare nella pratica terapie di neuromodulazione personalizzate secondo l'indicazione del caso clinico e seguendo protocolli clinici
- ♦ Comprendere le terapie di neuromodulazione come un trattamento coadiuvante che fa parte di un insieme multidisciplinare, e non come un trattamento in esclusiva

03

Direzione del corso

Per la redazione dei contenuti teorici di questo corso, TECH si affida solo ai migliori professionisti nel campo della medicina, pertanto lo studente ha la garanzia di ricevere il massimo livello di insegnamento nel campo della neurofisiologia. Di conseguenza, il curriculum dello studente riceverà un eccezionale incremento qualitativo quando si candiderà per posizioni mediche di più alto livello o di maggior prestigio



“

I migliori medici neurofisiologi scelgono TECH per la loro crescita professionale. Perché? Scoprilo tu stesso iscrivendoti oggi a questo Esperto Universitario"

Direzione



Dott. Martínez Pérez, Francisco

- Reparto di Neurofisiologia Clinica Ospedale Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda
- Studi Neurofisiologici avanzati presso la Clinica MIP Salute-Medicina Integrata Personalizzata
- Tecniche di Neurofisiologia applicata presso l'Istituto Vitruvio di Biomeccanica e Chirurgia
- Specialista in Neurofisiologia Clinica
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Complutense di Madrid
- Master in Sonno: Fisiologia e Patologia all'Università Pablo Olavide
- Master in Elettrodiagnosi neurologica presso l'Università di Barcellona
- Ricercatore, docente universitario, docente del Master in Medicina del Sonno
- Autore di diverse linee guida e consensi per diverse società mediche (SENEFC, SES, AEP) e la Commissione Nazionale della Specializzazione
- Premio Nazionale per la Medicina del XXI secolo
- European Award in Medicine

Professori

Dott.ssa Fernández Sánchez, Victoria

- ♦ Responsabile Sezione-Reperto di Neurofisiologia Clinica presso l'Ospedale Regionale Universitario di Malaga
- ♦ Collaboratrice onoraria, Dipartimento di Anatomia Umana, Facoltà di Medicina, Università di Malaga
- ♦ Dottoressa in Medicina, Università di Malaga
- ♦ Laureata in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Malaga
- ♦ Specializzata in Neurofisiologia Clinica
- ♦ Master in Sonno dell'Università Pablo Olavide
- ♦ Master in Neuroscienze dell'Università Pablo Olavide

Dott.ssa Sanz Barbero, Elisa

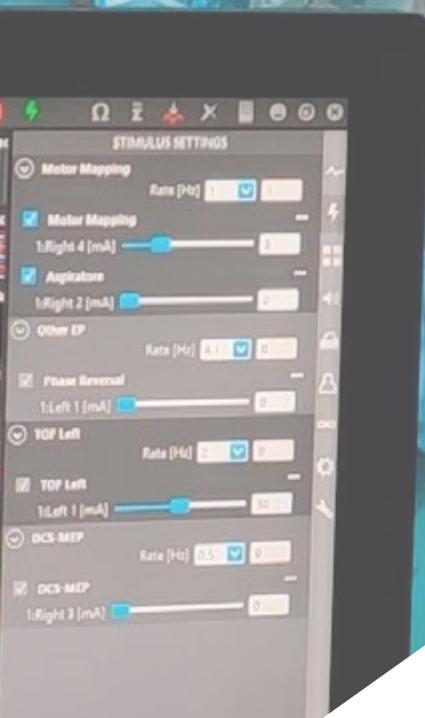
- ♦ Medico Strutturato in Neurofisiologia Clinica presso l'Ospedale Generale Universitario di Getafe
- ♦ Responsabile del Monitoraggio Intraoperatorio presso l'Ospedale Generale Universitario di Getafe
- ♦ M.I.R., Neurofisiologia Clinica, HGU Gregorio Marañón
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Salamanca
- ♦ Corsi di Dottorato in Neuroscienze presso la UCM

Dott.ssa Lladó Carbó, Estela

- ♦ Responsabile dell'Unità di Neurofisiologia dell'HM Hospitals Catalunya
- ♦ Specialista, tramite MIR, in Neurofisiologia Clinica presso l'Ospedale Universitario Vall d'Hebron
- ♦ Fondatrice e direttrice sanitaria di Neurotoc
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Barcellona
- ♦ Dottorato in Neuroscienze (DEA) presso l'Università di Barcellona
- ♦ V Corso di Stimolazione Magnetica e Neuromodulazione dell'Università di Cordoba - Harvard Berenson Allen Center



I principali professionisti del settore si sono uniti per fornirti le conoscenze più ampie in questo campo, così da poter crescere con tutte le garanzie di successo"



“

Unisciti a una nuova modalità di apprendimento e crescita professionale, grazie a un programma che copre le tue esigenze lavorative e ti spinge al miglioramento continuo”

Modulo 1. Potenziali evocati

- 1.1. Fondamenti dei potenziali evocati
 - 1.1.1. Concetti fondamentali
 - 1.1.2. Tipi di potenziali evocati
 - 1.1.3. Tecniche e requisiti per la loro realizzazione
 - 1.1.4. Applicazioni cliniche
- 1.2. Studio neurofisiologico dell'occhio e della via visiva (I)
 - 1.2.1. Elettroretinogramma
 - 1.2.1.1. ERG flash
 - 1.2.1.2. ERG con modello (damero)
 - 1.2.1.3. ERG Ganzfeld
 - 1.2.1.4. ERG multifocale
 - 1.2.2. Elettroculogramma
- 1.3. Studio neurofisiologico dell'occhio e della via visiva (II)
 - 1.3.1. Potenziali evocati visivi
 - 1.3.1.1. Stimolazione del modello
 - 1.3.1.1.1. Studio sul campo completo
 - 1.3.1.1.2. Studi sull'emiciclo. Quadranti
 - 1.3.1.2. Stimolazione con occhiali a LED
 - 1.3.1.3. Altre tecniche: ENP multifocali
- 1.4. Via uditiva
 - 1.4.1. Anatomofisiologia delle vie uditive
 - 1.4.2. Potenziali evocati uditivi del tronco encefalico
 - 1.4.2.1. Breve latenza
 - 1.4.2.2. Media latenza
 - 1.4.2.3. Lunga latenza





- 1.4.3 Altre tecniche
 - 1.4.3.1. Emissioni otoacustiche
 - 1.4.3.1.1. Evocate da transienti
 - Elettrococleografia Prodotti di distorsione
 - 1.4.3.2. Elettrococleografia
 - 1.4.3.3. Potenziali evocati uditivi allo stato stazionario
 - 1.4.3.3.1. PEaee
 - 1.4.3.3.2. PEaee-MF
 - 1.4.3.4. Audiometria
 - 1.4.3.4.1. Audiometria a toni puri: audiometria tonale liminale
 - 1.4.3.4.2. Audiometria a conduzione ossea
- 1.5. Sistema vestibolare
 - 1.5.1. Il sistema vestibolare e la sua associazione con il sistema visivo e propriocettivo
 - 1.5.2. Nistagmo
 - 1.5.2.1. Test vestibolare
 - 1.5.2.1.1. Videonistagmografia (VNG)
 - 1.5.2.1.1.1. Test del sistema oculomotore
 - 1.5.2.1.1.2. Test posturali e posizionali
 - 1.5.2.1.1.3. Test calorici
 - 1.5.2.1.1.4. Test VNG aggiuntivi
 - 1.5.3. Vertigini periferiche e centrali
 - 1.5.3.1. Prove diagnostiche
 - 1.5.3.1.1. Elettroonistagmografia
 - 1.5.3.1.2. vHIT
 - 1.5.3.1.3. Posturografia
 - 1.5.3.1.4. Potenziali evocati miogenici vestibolari
 - 1.5.3.2. Protocollo HINTS
 - 1.5.3.3. Vertigine posizionale parossistica benigna (VPPB)

- 1.6. Potenziali evocati miogenici vestibolari
 - 1.6.1. Richiamo anatomofisiologico
 - 1.6.2. Tecnica: procedure pratiche
 - 1.6.3. Interpretazione
 - 1.6.4. Applicazioni cliniche
 - 1.6.5. Potenziali evocati somatosensoriali dermatomici
- 1.7. Potenziali evocati motori
 - 1.7.1. Stimolazione elettrica
 - 1.7.2. Stimolazione magnetica transcranica
 - 1.7.3. Stimolazione magnetica transcranica
- 1.8. Potenziali evocati in unità di terapia intensiva (UTI)
 - 1.8.1. Potenziali evocati olfattivi
 - 1.8.2. Potenziali evocati del battito cardiaco
 - 1.8.3. Altro
- 1.9. Potenziali cognitivi
 - 1.9.1. Richiamo anatomofisiologico
 - 1.9.2. Differenze con altri tipi di potenziali
 - 1.9.3. Potenziali per l'uso clinico
 - 1.9.4. Applicazioni cliniche e di ricerca
- 1.10. Potenziali evocati in età pediatrica
- 2.1.2. Tecniche di mappatura
 - 2.1.2.1. Inversione di fase (Phase reversal)
 - 2.1.2.1.1. Corteccia / sulcus centrale
 - 2.1.2.1.2. Corde midollari / posteriori
 - 2.1.2.2. Corticale
 - 2.1.2.3. Sottocorticale
 - 2.1.2.4. Nervo, plesso e radici nervose EMG
- 2.2. Elettrodi Influenza degli anestetici Filtri e artefatti
 - 2.2.1. Tipi di elettrodi di stimolazione e registrazione Caratteristiche e indicazioni
 - 2.2.2. Anestesia e monitoraggio
 - 2.2.3. Filtri
 - 2.2.4. Artefatti
 - 2.2.5. Rischi Controindicazioni
- 2.3. Monitoraggio neurofisiologico intraoperatorio nella chirurgia dei processi sopratentoriali
 - 2.3.1. Indicazioni per il monitoraggio e la mappatura
 - 2.3.2. Tecniche da utilizzare
 - 2.3.3. Criteri di allarme
- 2.4. Monitoraggio neurofisiologico intraoperatorio nella chirurgia dei processi infratentoriali
 - 2.4.1. Indicazioni per il monitoraggio e la mappatura
 - 2.4.2. Tecniche da utilizzare
 - 2.4.3. Criteri di allarme
- 2.5. Esplorazione funzionale intraoperatoria del linguaggio durante le lesionectomie cerebrali
- 2.6. Esplorazione funzionale intraoperatoria del linguaggio durante le lesionectomie cerebrali
 - 2.6.1. Indicazioni per il monitoraggio e la mappatura
 - 2.6.2. Tecniche da utilizzare
 - 2.6.3. Criteri di allarme

Modulo 2. Monitoraggio neurofisiologico intraoperatorio

- 2.1. Tecniche neurofisiologiche applicate alla MIO Monitoraggio e mappatura
 - 2.1.1. Tecniche di Monitoraggio
 - 2.1.1.1. Potenziali evocati motori
 - 2.1.1.1.1. Transcranico
 - 2.1.1.1.1.1. Registrazione muscolare
 - 2.1.1.1.1.2. Registrazione epidurale: onda D
 - 2.1.1.1.2. Stimolazione corticale diretta
 - 2.1.1.2. Potenziali evocati somatosensoriali
 - 2.1.1.3. Potenziali Evocati Auditivi del Tronco Cerebrale
 - 2.1.1.4. Riflessi
 - 2.1.1.5. Nervo periferico, plesso e radici nervose Elettromiografia

- 2.7. Monitoraggio neurofisiologico intraoperatorio nella chirurgia della colonna cervicale e dorsale
 - 2.7.1. Indicazioni per il monitoraggio e la mappatura
 - 2.7.2. Tecniche da utilizzare
 - 2.7.3. Criteri di allarme
- 2.8. Monitoraggio neurofisiologico intraoperatorio nella chirurgia della colonna lombare e sacrale
 - 2.8.1. Indicazioni per il monitoraggio e la mappatura
 - 2.8.2. Tecniche da utilizzare
 - 2.8.3. Criteri di allarme
- 2.9. Monitoraggio neurofisiologico intraoperatorio nella chirurgia dei nervi periferici e del plesso
 - 2.9.1. Indicazioni per il monitoraggio e la mappatura
 - 2.9.2. Tecniche da utilizzare
 - 2.9.3. Criteri di allarme
- 2.10. Monitoraggio neurofisiologico intraoperatorio nella chirurgia vascolare
 - 2.10.1. Indicazioni per il monitoraggio e la mappatura
 - 2.10.2. Tecniche da utilizzare
 - 2.10.3. Criteri di allarme

Modulo 3 Tecniche neurofisiologiche a fini terapeutici Neuromodulazione invasiva e non invasiva Tossina botulinica

- 3.1. Stimolazione cerebrale invasiva: base fisiologica
 - 3.1.1. Definizione e base fisiologica della stimolazione cerebrale invasiva (IBS)
 - 3.1.2. Principali indicazioni attuali
- 3.2. Stimolazione corticale e midollare diretta
 - 3.2.1. Basi neurofisiologiche della stimolazione corticale diretta nel trattamento del dolore Indicazioni ed esempi pratici
 - 3.2.2. Basi neurofisiologiche della stimolazione elettrica del midollo spinale nel trattamento del dolore Indicazioni ed esempi pratici
- 3.3. Neuromodulazione nell'epilessia Stimolazione cerebrale per la diagnosi e il trattamento
 - 3.3.1. Base e rationale della neuromodulazione per la diagnosi dell'epilessia
 - 3.3.2. Neuromodulazione applicata al trattamento dell'epilessia Indicazioni ed esempi pratici
- 3.4. Stimolazione cerebrale profonda (DBS)
 - 3.4.1. Uso della DBS nella malattia di Parkinson (PD)
 - 3.4.2. Come funziona il DBS?
 - 3.4.3. Indicazioni cliniche per la DBS nella PD e in altri disturbi del movimento
- 3.5. Stimolazione del nervo vago (VNS) e del nervo ipoglossale Stimolazione di altri nervi periferici (trigemino, tibiale, occipitale, sacrale)
 - 3.5.1. Stimolazione del nervo vago per il trattamento dell'epilessia e altre indicazioni
 - 3.5.2. Stimolazione del nervo ipoglossale per il trattamento dell'OSAHS
 - 3.5.3. Stimolazione di altri nervi periferici (trigemino, occipitale, tibiale e sacrale)
- 3.6. Impianti uditivi
 - 3.6.1. Definizione e logica degli impianti acustici
 - 3.6.2. Tipi di impianti acustici: impianti cocleari e al tronco encefalico
- 3.7. Stimolazione cerebrale non invasiva (NIBS): base fisiologica
 - 3.7.1. Base fisiologica di NCTS
 - 3.7.2. Tipi di NCTS: stimolazione elettrica transcranica (TENS) e stimolazione magnetica transcranica (TMS)
- 3.8. Stimolazione cerebrale non invasiva: indicazioni e protocolli terapeutici
 - 3.8.1. Indicazioni, controindicazioni ed effetti
 - 3.8.2. Prove scientifiche e protocolli terapeutici
- 3.9. TENS
 - 3.9.1. Definizione, meccanismo d'azione e modalità
 - 3.9.2. Indicazioni, controindicazioni ed effetti
- 3.10. Infiltrazione di tossina botulinica con guida mediante tecniche neurofisiologiche
 - 3.10.1. La tossina botulinica Effetti terapeutici e avversi
 - 3.10.2. Applicazione della tossina botulinica nella distonia cervicale, blefarospasmo, miochimie facciali, distonia oromandibolare, degli arti superiori e del tronco
 - 3.10.3. Casi pratici

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 situazioni reali complesse per far prendere loro decisioni e giustificare come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard di Harvard.

L'efficacia del metodo è giustificata da quattro risultati chiave:

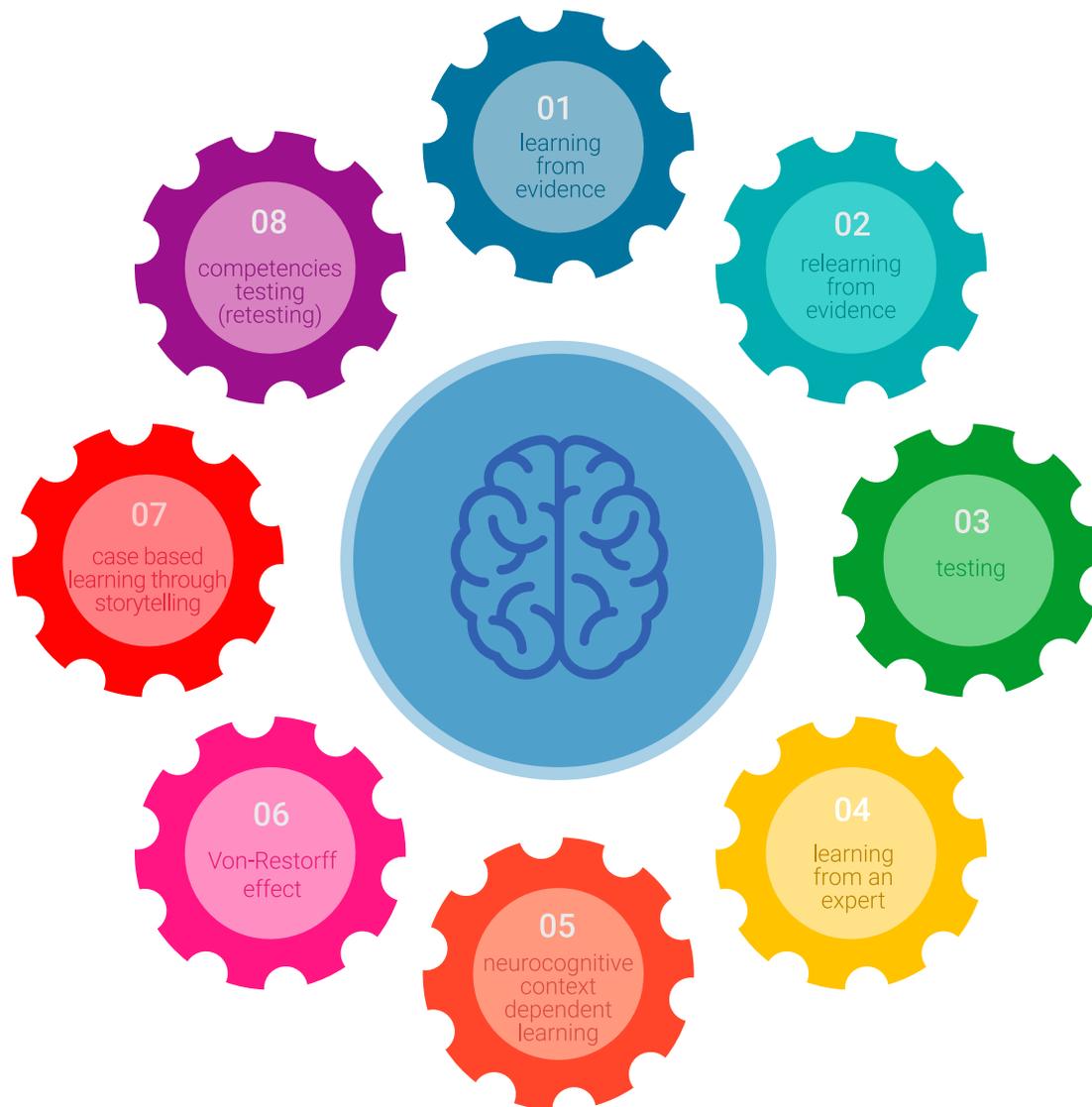
1. Gli studenti che seguono questo metodo, non solo assimilano i concetti, ma sviluppano anche la capacità mentale, grazie a esercizi che valutano situazioni reali e richiedono l'applicazione delle conoscenze.
2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche, che permettono allo studente 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 perfeziona il metodo casistico di Harvard con la migliore metodologia di insegnamento del momento, 100% online: il Relearning.

La nostra università è la prima al mondo a coniugare lo studio di casi clinici con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione e che combina un minimo di 8 elementi diversi in ogni lezione: una vera rivoluzione rispetto al semplice studio e all'analisi di casi.



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 in lingua spagnola (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 socioeconomico e un'età media di 43,5 anni.

Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e maggior rendimento, 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 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

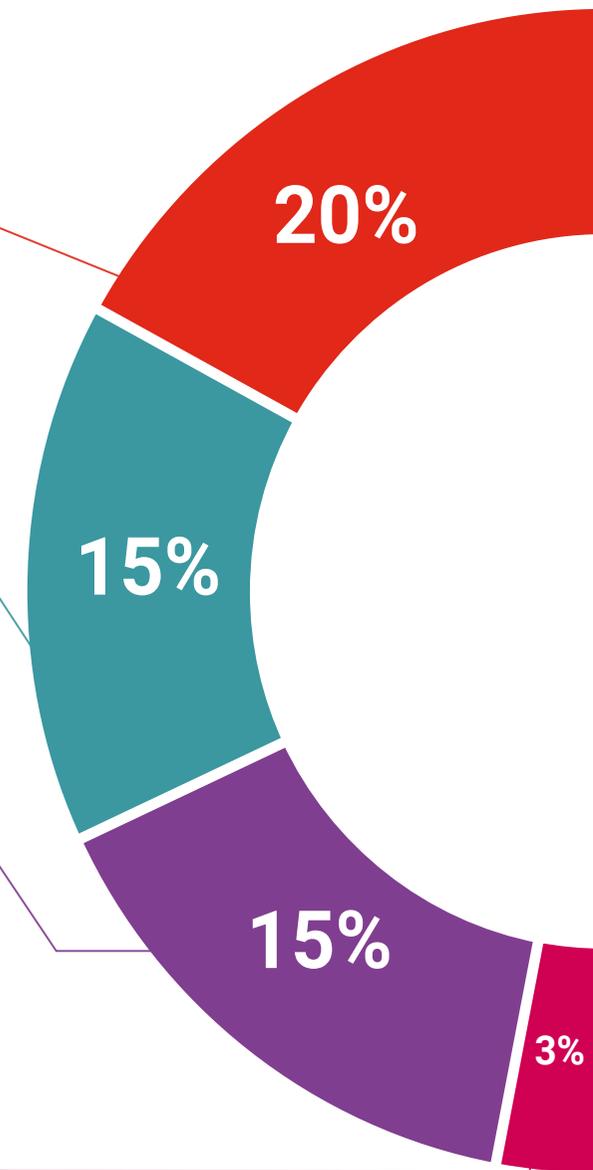
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

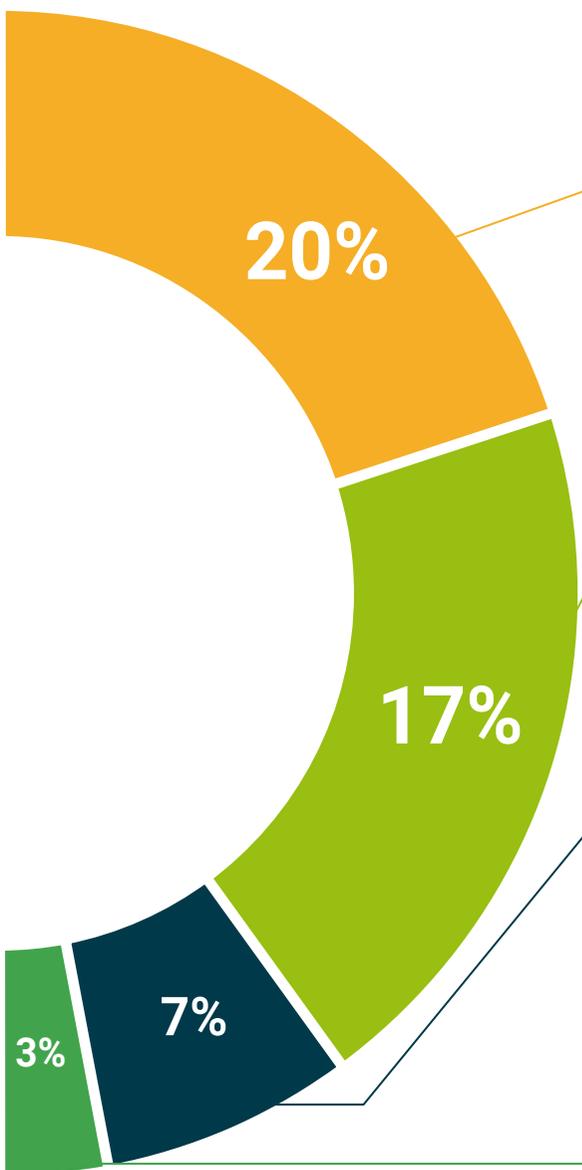
Questo esclusivo sistema di formazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



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 formazione.





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 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 di 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 Microbiota Respiratoria e Allergie garantisce, oltre alla formazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso al Esperto Universitario rilasciato dalla TECH Università Tecnologica.





Completa con successo questa specializzazione e ricevi il tuo titolo universitario senza spostamenti o fastidiose formalità”

Questo **Esperto Universitario in Potenziali Evocati, Monitoraggio Intraoperatorio e Tecniche Neurofisiologiche a Fini Terapeutici** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato presente sul mercato.

Dopo aver superato le valutazioni, lo studente riceverà, mediante lettera certificata* con ricevuta di ritorno, il suo corrispondente titolo **Esperto Universitario** rilasciato da **TECH Università Tecnologica**.

Il titolo rilasciato da **TECH Università Tecnologica** indica la qualifica ottenuta nel Master e soddisfa i requisiti comunemente richiesti da borse di lavoro, concorsi e commissioni di valutazione di carriere professionali.

Titolo: **Esperto Universitario in Potenziali Evocati, Monitoraggio Intraoperatorio e Tecniche Neurofisiologiche a Fini Terapeutici**

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

Potenziali Evocati,
Monitoraggio
Intraoperatorio e Tecniche
Neurofisiologiche a Fini
Terapeutici

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

Esperto Universitario

Potenziali Evocati,
Monitoraggio Intraoperatorio
e Tecniche Neurofisiologiche
a Fini Terapeutici

