



Progressi nella Gestione dei Tumori e dei Traumi alla Colonna Vertebrale

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 21 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/medicina/specializzazione/specializzazione-progressi-gestione-tumori-traumi-colonna-vertebrale

# Indice

O1
Presentazione

Obiettivi

pag. 4

pag. 8

03 04 05

Direzione del corso Struttura e contenuti Metodologia

pag. 12 pag. 16 pag. 24

06 Titolo

pag. 32





## tech 06 | Presentazione

Esiste una tendenza crescente alla sub-specializzazione all'interno delle specialità Medico-Chirurgiche. Le aree del corpo umano sono così numerose che è difficile tenersi aggiornati sulle conoscenze di una specialità così ampia come la Chirurgia della Colonna Vertebrale. Da qui la necessità di un programma scientifico completo e di alta qualità per approfondire questo campo specifico e appassionante.

Con questo Esperto Universitario, il professionista avrà una visione completa dei Progressi nella Gestione dei Tumori e dei Traumi alla Colonna Vertebrale. Il programma metterà in evidenza i progressi nella pratica chirurgica trattamenti che influenzano direttamente la qualità della vita e il miglioramento del dolore nei pazienti. Questi saranno trasmessi in modo che gli specialisti possano avere una visione quanto più attuale possibile delle conoscenze esistenti in materia. A tal fine, partecipano al programma numerosi esperti di chirurgia vertebrale provenienti dalla Spagna e dal Sud America.

In questa formazione intensiva saranno insegnate le tecniche chirurgiche che attualmente segnano la tendenza nel settore, impiegate nei Centri Specializzati di Chirurgia. Ciò consentirà al professionista, oltre ad ampliare le sue conoscenze personali, di applicarle con maggiore destrezza nella sua pratica clinica quotidiana.

66

Approfondisci le tue conoscenze attraverso questo Esperto Universitario in Progressi nella Gestione dei Tumori e dei Traumi alla Colonna Vertebrale che ti permetterà di specializzarti fino a raggiungere l'eccellenza in questo settore" Questo Esperto Universitario in Progressi nella Gestione dei Tumori e dei Traumi alla Colonna Vertebrale possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le principali caratteristiche del corso sono:

- Contenuti teorici multimediali, sviluppati con le più recenti tecnologie didattiche, accessibili in ogni momento
- È possibile visualizzare video lezioni sulle diverse patologie e sugli interventi chirurgici
- Laboratori pratici in cui si sviluppano casi clinici di pratica quotidiana, che aiuteranno il processo decisionale, mediante algoritmi diagnostici e trattamento
- Casi pratici che serviranno da autovalutazione e segneranno il progresso delle conoscenze dello specialista
- Procedure chirurgiche online, eseguite nella pratica quotidiana di questi progressi, in diretta o precedentemente registrate
- Lezioni teoriche, attraverso videoconferenze, con la possibilità di partecipare a un forum di discussione per commentare e chiarire i dubbi
- Chat per domande su casi clinici con gli studenti partecipanti all'esperto
- Possibilità di interagire con i docenti del Master Privato e di poter risolvere le patologie che si presentano nella pratica quotidiana in un ambiente simulato
- Revisione di tutte le tecniche classiche che non hanno cambiato il loro funzionamento, e costituiscono la base per i progressi futuri



Questo Esperto Universitario è il miglior investimento che tu possa fare nella scelta di un programma di aggiornamento per due motivi: oltre a rinnovare le tue Progressi nella Gestione dei Tumori e dei Traumi alla Colonna Vertebrale, otterrai una qualifica rilasciata dalla più grande università digitale del mondo, TECH Global University"

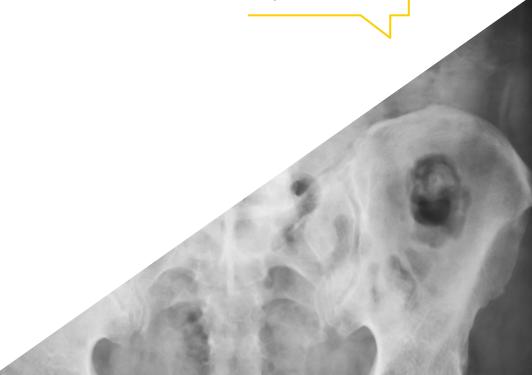
Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti del settore, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

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

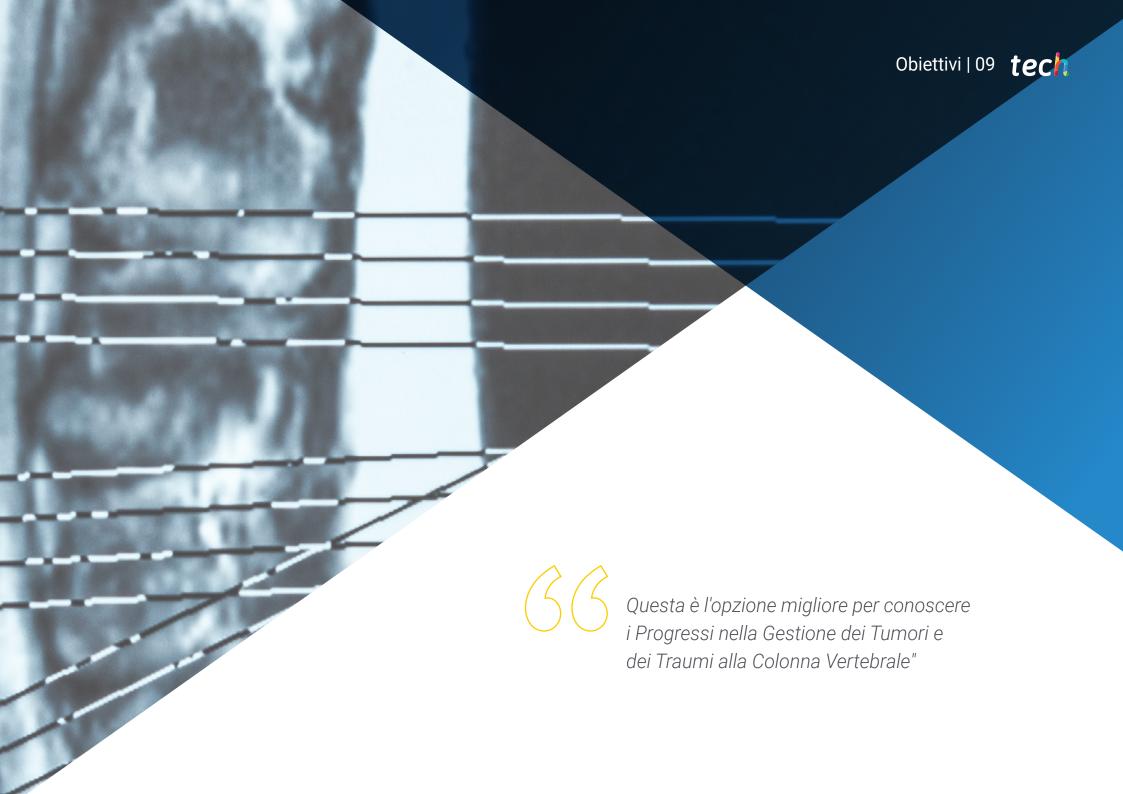
La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale lo specialista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Lo studente sarà assistito da un innovativo sistema di video interattivi realizzati da esperti di rinomata fama in Progressi nella Gestione dei Tumori e dei Traumi alla Colonna Vertebrale.

Ti offriamo il miglior materiale didattico e la metodologia educativa più aggiornata, che ti permetteranno di studiare nel contesto e di facilitare il tuo apprendimento.

L'Esperto Universitario in modalità 100% online ti permetterà di combinare i tuoi studi con il lavoro, aumentando le tue conoscenze in questo ambito.







### tech 10 | Obiettivi



### Obiettivi generali

- Stabilire criteri biologici, biomeccanici, di indicazione, procedurali e di analisi dei risultati nella Fusione Spinale
- Imparare le fasi chirurgiche della procedura chirurgica cervicale
- \* Valutare la colonna vertebrale del paziente in modo corretto ed efficace
- Saper riconoscere quelle patologie che rappresentano una malattia grave e urgente, e che possono compromettere la vita o la funzionalità di un paziente
- Comprendere le opzioni attuali nella gestione dei tumori spinali attraverso i processi decisionali, la pianificazione terapeutica, le tecniche chirurgiche e l'assistenza perioperatoria
- Analizzare le classificazioni dei tumori primari e l'importanza di ottenere una biopsia corretta
- Comprendere la gestione delle metastasi vertebrali
- Selezionare e interpretare correttamente la radiografia, la tomografia computerizzata (TC) e la risonanza magnetica (RM) più appropriate per la diagnosi di lesioni traumatiche della colonna vertebrale
- Analizzare il piano appropriato per prevenire le complicazioni del trauma midollare
- Conoscere le principali complicanze che si verificano nella chirurgia mininvasiva nei pazienti anziani
- Apprendere quali sono le complicazioni neurologiche nella chirurgia spinale



### Obiettivi specifici

#### Modulo 1. Tumori della Colonna Vertebrale

- Comprendere le opzioni attuali nella gestione dei tumori spinali attraverso i processi decisionali, la pianificazione terapeutica, le tecniche chirurgiche e l'assistenza perioperatoria, applicando le conoscenze basate sull'evidenza scientifica
- · Comprendere i diversi tumori primari benigni della colonna vertebrale
- Analizzare le diverse opzioni terapeutiche attuali per i tumori primari benigni della colonna vertebrale, usando lo sviluppo e la presentazione di diversi casi clinici
- Per conoscere l'uso di denosumab nei tumori a cellule giganti
- Conoscere l'attuale gestione dei tumori maligni primari di basso grado, in particolare il condrosarcoma e il cordoma
- Conoscere le opzioni terapeutiche e le indicazioni per la compressione acuta del midollo spinale.
- Comprendere la gestione delle metastasi vertebrali
- Imparare il trattamento e l'approccio ai tumori vertebrali



#### Modulo 2. I progressi nel trattamento delle fratture vertebrali

- Selezionare e interpretare correttamente la radiografia, la tomografia computerizzata (TC) e la risonanza magnetica (RM) più appropriate per la diagnosi di lesioni traumatiche della colonna vertebrale
- Classificare correttamente le fratture della cervicale superiore C 0-2, del rachide cervicale subassiale, del rachide toracolombare e del rachide sacrale
- Confrontare le alternative di trattamento chirurgico e conservativo per i diversi livelli, tra cui cervicale superiore C 0-2, sub-assiale, toracolombare e sacrale
- Definire le caratteristiche particolari, tra cui le fratture vertebrali dei pazienti affetti da spondilite anchilosante (SA), le fratture vertebrali osteoporotiche e le fratture della colonna vertebrale pediatrica immatura
- Analizzare il piano appropriato per prevenire le complicazioni del trauma midollare
- Descrivere le caratteristiche dello Shock Spinale e le Diverse Sindromi da lesione del midollo spinale

#### Modulo 3. Progressi nella chirurgia mininvasiva

- Imparare le tecniche mininvasive esaminandole tutte, dalla chirurgia video-assistita e dalla microchirurgia alle tecniche XLIF, comprese le più diffuse tecniche di fusione intersomatica TLIF
- Comprendere la necessità della neurofisiologia per poter eseguire questo tipo di tecnica con garanzie
- \* Applicare il contributo dell'innesto, la curva di apprendimento o l'approccio alle complicanze
- Conoscere l'uso di tutte le tecniche mininvasive, anteriori, posteriori, percutanee, mini-aperte
- Conoscere le principali complicanze che si verificano nelle Tecniche Mininvasive

### Modulo 4. Chirurgia vertebrale in età avanzata

- Conoscere le complicazioni chirurgiche nelle procedure chirurgiche minimamente invasive nei pazienti anziani
- Imparare a conoscere i problemi della strumentazione, come le conseguenze della combinazione di osso debole e strumentazione rigida



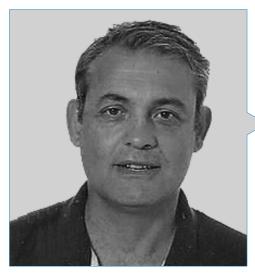
Fai il passo per aggiornarti sulle ultime novità nei Progressi nella Gestione dei Tumori e dei Traumi alla Colonna Vertebrale"





### tech 14 | Direzione del corso

#### Direzione



#### Dott. Losada Viñas, José Isaac

- · Coordinatore dell'Unità della Colonna Vertebrale dell'Ospedale Universitario Fundación Alcorcón.
- · Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Salamanca
- · Medico Specialista in Traumatologia e Chirurgia Ortopedica Università di Navarra
- · Primario in Traumatologia presso il Servizio Traumatologico del Complesso Ospedaliero di Ciudad Real
- · Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università della Navarra
- · Membro del Comitato Comunicazione (Gruppo di Studio sulle Malattie del Rachide)



### Dott. González Díaz, Rafael

- · Capo del Reparto di Chirurgia della Colonna presso l'Ospedale Pediatrico Universitario Bambin Gesù Madrid
- Ex-presidente della Società Spagnola della Colonna Vertebrale (Gruppo di Studio sulle Malattie del Rachide). Spanish Spine Society
- · Membro del Comitato scientifico della SILACO. Società Iberolatinoamericana della Colonna
- · Dottorato in Chirurgia Ortopedica e Traumatologia con valutazione finale: Premio di Eccellenza Presso l'Università di Salamanca
- · Master in Direzione Medica e Gestione Clinica della Scuola Nazionale di Sanità/UNED



### Direzione del corso | 15 tech

#### Personale docente

#### Dott. Martín Benlloch, Juan Antonio

- \* Responsabile dell'Unità di Chirurgia della Colonna presso l'Ospedale Doctor Peset Valencia
- Specialista in Chirurgia Ortopedica e Traumatologia

#### Dott.ssa Barriga Martin, Andrés

- Responsabile della Sezione di Chirurgia Ortopedica e Traumatologia dell'Ospedale Nazionale per i Paraplegici di Toledo
- \* Laureato e Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università della Navarra
- Autrice di numerosi lavori di ricerca sulle lesioni della colonna vertebrale e del midollo spinale
- \* Segretaria della Società Spagnola di Chirurgia Ortopedica e Traumatologia
- \* Membro del Comitato Scientifico della Società Spagnola Colonna Vertebrale

### Dott.ssa Sanfeliu Giner, Miguel

- Responsabile della Sezione dell'Unità della Colonna Vertebrale. Dipartimento COT Ospedale Generale di Valencia
- Unità di Colonna. Dipartimento COT Ospedale Universitario la Paz Responsabile della Sezione





### tech 18 | Struttura e contenuti

#### Modulo 1. Tumori della Colonna Vertebrale

- 1.1. Aspetti generali dei tumori vertebrali
  - 1.1.1. Fisiopatologia dei tumori vertebrali
  - 1.1.2. Prevalenza e incidenza
  - 1.1.3. Forma di presentazione e sintomi comuni dei tumori spinali
  - 1.1.4. Esame fisico e studi di laboratorio
  - 1.1.5. Perché i tumori spinali sono un grosso problema?
  - 1.1.6. Tecniche comuni di radioterapia per i tumori spinali, loro indicazioni e considerazioni tecniche speciali
  - 1.1.7. Effetti della chemioterapia sulle cellule maligne di questi tumori
- 1.2. Gestire il paziente con sospetto tumore vertebrale
  - 1.2.1. Diagnostica per immagini e biopsia percutanea
  - 1.2.2. Principi e approcci per l'esecuzione di biopsie
  - 1.2.3. Gestione istologica del campione
- 1.3. Tumori primari benigni
  - 1.3.1. Principali tumori benigni della colonna vertebrale
  - 1.3.2. Descrizione e indicazioni per la chirurgia percutanea
  - 1.3.3. Trattamento chirurgico
- 1.4. Tumori maligni primari della colonna vertebrale
  - 1.4.1. Principali tumori maligni primari della colonna vertebrale
    - 1.4.1.1. Mieloma multiplo e plasmocitoma
    - 1.4.1.2. Linfoma
  - 1.4.2. Stadiazione oncologica e chirurgica
  - 1.4.3. Tumori maligni di basso e alto grado
  - 1.4.4. Trattamento chirurgico per via posteriore. Tecnica di resezione in blocco di tumori toracolombari e cervicali. Resezione di tumori sacrali
  - 1.4.5. Radioterapia nei tumori maligni. Indicazioni e risultati
  - 1.4.6. Risultati e complicazioni della chirurgia





### Struttura e contenuti | 19 tech

- 1.5. Metastasi vertebrali
  - 1.5.1. Fisiopatologia delle metastasi vertebrali e gestione del paziente oncologico
  - 1.5.2. Principali tumori metastatici della colonna vertebrale
    - 1.5.2.1. Polmone, mammella, genitourinario, gastrointestinale, ecc.
    - 1.5.2.2. Scale di valutazione e prognosi
    - 1.5.2.3. Gestione oncologica. Radioterapia. Indicazioni e risultati
    - 1.5.2.4. Gestione del dolore nei pazienti con Metastasi Vertebrali
- 1.6. Gestione chirurgica delle metastasi
  - 1.6.1. Applicazione del protocollo di trattamento. Indicazioni per la chirurgia delle metastasi vertebrali.
  - 1.6.2. Trattamento percutaneo. Vertebroplastica e cifoplastica
  - 1.6.3. Trattamento palliativo versus trattamento radicale nelle metastasi vertebrali
  - 1.6.4. Complicazioni degli interventi chirurgici e cure mediche. Come anticiparle e gestirle?

#### Modulo 2. I progressi nel trattamento delle fratture vertebrali

- 2.1. Trauma della colonna vertebrale toracolombare e del sacro
  - 2.1.1. Imaging nelle fratture toracolombari e sacrali
    - 2.1.1.1. Uso della classificazione AO
    - 2.1.1.2. Selezione delle immagini più appropriate per identificare i traumi maggiori o minori
    - 2.1.1.3. Manipolazione e utilizzo di immagini radiologiche
    - 2.1.1.4. Definire le indicazioni per l'uso appropriato di TAC o RM
    - 2.1.1.5. Riconoscere le circostanze particolari che compromettono la funzione del midollo spinale
  - 2.1.2. Trauma della colonna vertebrale toracolombare; classificazione e gestione
    - 2.1.2.1. Riconoscere i segni e i sintomi delle fratture toracolombari
    - 2.1.2.2. Distinguere tra le classificazioni Denis, AO e TLICS
    - 2.1.2.3. Spiegare il ruolo dei legamenti nelle Fratture da Scoppio (Burst Fractures)
    - 2.1.2.4 Valutare le diverse tecniche chirurgiche: per via anteriore con tecniche MIS o per via posteriore con tecniche MIS o entrambi gli approcci

### tech 20 | Struttura e contenuti

- 2.1.3. Fratture sacrali: Classificazione e trattamento
  - 2.1.3.1. Descrizione di importanti aspetti anatomici
  - 2.1.3.2. Distinguere tra i diversi tipi di fratture sacrali
  - 2.1.3.3. Uso della classificazione AO
  - 2.1.3.4. Riconoscere i segni e i sintomi delle fratture sacrali
  - 2.1.3.5. Confrontare il trattamento chirurgico o conservativo
  - 2.1.3.6. Valutare le opzioni chirurgiche corrette
- 2.2. Tecniche di cementazione tramite MIS
  - 2.2.1. Spiegazione delle fasi di esecuzione di una tecnica di cementoplastica, incluso il corretto posizionamento del paziente
  - 2.2.2. Posizionamento corretto del fluoroscopio
  - 2.2.3. Posizionamento degli aghi di Jamshidi e loro sostituzione con la cannula di lavoro
  - 2.2.4. Fissazione con viti cementate tramite MIS Indicazioni
  - 2.2.5. Spiegazione dei passaggi per l'esecuzione di una tecnica di fissazione con vito peduncolaroe per l'esecuzione di una cementoplastica, incluso il corretto posizionamento del paziente
  - 2.2.6. Posizionamento degli aghi di Jamshidi e avvitamento
  - 2.2.7. Come viene iniettato il cemento osseo nelle vertebre e le sue particolarità
  - 2.2.8. Posizionamento di barre percutanee
- 2.3. Fratture nei casi di malattie metaboliche della colonna vertebrale e Fratture della colonna vertebrale in età pediatrica
  - 2.3.1. Fratture nei casi di Spondilite Anchilosante (SA): caratteristiche e trattamento
    - 2.3.1.1. Eziologia della Spondilite Anchilosante
    - 2.3.1.2. Determinazione del ruolo del chirurgo vertebrale nella SA
    - 2.3.1.3. Identificare che tipo di immagine è necessaria per la diagnosi e perché
    - 2.3.1.4. Formulare un piano di trattamento appropriato per le fratture AS
    - 2.3.1.5. Anticipare le difficoltà di questa popolazione di pazienti

- 2.3.2. Fratture Osteoporotiche Vertebrali. Diagnosi e trattamento
  - 2.3.2.1. Definire l'osteoporosi
  - 2.3.2.2. Descrizione del trattamento medico terapeutico dell'osteoporosi
  - 2.3.2.3. Comprendere la diagnosi delle fratture vertebrali osteoporotiche
  - 2.3.2.4. Utilizzo della classificazione AO per le fratture vertebrali osteoporotiche
  - 2.3.2.5. Valutazione delle diverse alternative chirurgiche
  - 2.3.2.6. Riconoscere le indicazioni per le procedure di cementoplastica per le fratture vertebrali osteoporotiche
  - 2.3.2.7. Riconoscere le indicazioni per la strumentazione della colonna vertebrale con o senza cementoplastica
- 2.3.3. Fratture della colonna vertebrale in età pediatrica. Caratteristiche e trattamento
  - 2 3 3 1 Caratteristiche delle fratture cervicali e toracolombari immature
  - 2.3.3.2. Definire SCIWORA/SCIWORET
  - 2.3.3.3. Spiegare il meccanismo delle lesioni del rachide cervicale e dell'apofisi lombare
  - 2.3.3.4. Determinare il piano appropriato per la diagnosi e il trattamento delle lesioni
- 2.4. Cifosi post-traumatica
  - 2.4.1. Prevenzione e Trattamento della Cifosi Post-traumatica
    - 2.4.1.1. Discussione sui motivi della cifosi post-traumatica
    - 2.4.1.2. Formulare gli obiettivi del trattamento
    - 2.4.1.3. Spiegare come ripristinare l'equilibrio sagittale
    - 2.4.1.4. Valutare le opzioni chirurgiche
    - 2.4.1.5. Giustificare l'approccio di un team multidisciplinare
- 2.5. Diagnosi del trauma vertebro-midollare
  - 2.5.1. Aspetti generali
    - 2.5.1.1. Fratture vertebrali con compromissione neurologica. Biomeccanica. Criteri di stabilità. Strumenti diagnostici
    - 2.5.1.2. Diagnosi differenziale di lesioni vertebrali con compromissione neurologica
    - 2.5.1.3. Valutazione clinica delle lesioni traumatiche del midollo spinale. Sindromi spinali, scala ASIA
    - 2.5.1.4. Differenziazione da altre lesioni del midollo spinale. Determinazione della gravità della lesione midollare. Le attuali opzioni diagnostiche nella fase acuta



### Struttura e contenuti | 21 tech

- 2.5. 2 Shock Midollare e Sindrome da Lesione Midollare Incompleta (SCI)
  - 2.5.2.1. Fisiopatologia delle lesioni traumatiche del midollo spinale Differenziazione da altre lesioni del midollo spinale
  - 2.5.2.2. Definire i diversi tipi di lesione midollare incompleta (SCI)
  - 2.5.2.3. Classificare la SCI utilizzando la Scala ASIA e motivarne la rilevanza clinica e chirurgica. Descrivere i sintomi clinici e la fisiopatologia della Sindrome Centro-Midollare
  - 2.5.2.4. Gestione chirurgica iniziale della lesione traumatica del midollo spinale: chirurgia precoce vs. differita
  - 2.5.2.5. Definizione del motivo per cui il metilprednisolone non dovrebbe essere usato nella SCI (NACIS I-III)
  - 2.5.2.6. Trattamento del dolore neuropatico e della spasticità
  - 2.5.2.7. Trattamento della siringomielia posttraumatica e della deformità ritardata
  - 2.5.2.8. Riabilitazione delle lesioni al midollo spinale
  - 2.5.2.9. L'adattamento iniziale alla lesione al midollo spinale e la partecipazione sociale
  - 2.5.2.10. L'attuale applicazione clinica delle terapie di rigenerazione tissutale
- 2.5.3. Gestione iniziale delle lesioni traumatiche del midollo spinale
  - 2.5.3.1. Immobilizzazione e trasporto del paziente in condizioni critiche con lesione midollare traumatica
  - 2.5.3.2. Tempistica e gestione medica iniziale delle lesioni traumatiche del midollo spinale. Validità del protocollo NASCIS. Importanza di unità specifiche
- 2.5.4. Gestione Chirurgica del Trauma Vertebro-Midollare
  - 2.5.4.1. Gestione chirurgica delle fratture instabili di C1-C2
  - 2.5.4.2. Trattamento delle fratture toracolombari con coinvolgimento neurologico
  - 2.5.4.3. Vantaggi dell'approccio anteriore
  - 2.5.4.4. Vantaggi dell'approccio posteriore
- 2.5.5. Gestione chirurgica in situazioni speciali
  - 2.5.5.1. Lesione del midollo spinale in età pediatrica. SCIWORA. Diagnosi e trattamento
  - 2.5.5.2. Lesioni neurologiche traumatiche in pazienti con mielopatia cervicale
  - 2.5.5.3. Fratture instabili in pazienti con spondilite anchilopoietica
  - 2.5.5.4. Fratture con lesioni neurologiche nel paziente con osteoporosi
  - 2.5.5.5. Storia naturale delle lesioni al midollo spinale. Complicazioni. Fattori prognostici
  - 2.5.5.6. Gestione dell'ossificazione eterotopica. Gestione delle ulcere da pressione

### tech 22 | Struttura e contenuti

#### Modulo 3. Progressi nella chirurgia mininvasiva

- 3.1. Colonna Cervicale
  - 3.1.1. Tecniche chirurgiche mininvasive per il trattamento dell'ernia discale cervicale
  - 3.1.2. Foraminotomia cervicale posteriore
  - 3.1.3. Sostituzione del disco intervertebrale mediante chirurgia mini-invasiva
  - 3.1.4. Fissazione cervicale posteriore mediante chirurgia mini-invasiva
  - 3.1.5. Fissazione delle fratture Odontoidee mediante chirurgia mini-invasiva
  - 316 D-TRAX
- 3.2. Colonna toracica e lombare
  - 3.2.1. Tecniche chirurgiche mininvasive per il trattamento dell'ernia discale toracica
  - 3.2.2. Tecniche endoscopiche nella gestione dell'ernia discale lombare
  - 3.2.3. Approccio extraforaminale laterale
  - 3.2.4. Approccio translaminare
  - 3.2.5. Approccio transforaminale
  - 3.2.6. Tecnologia di sostituzione del nucleo polposo
  - 3.2.7. Tecniche di fusione translaminare delle componenti articolari con viti e altri dispositivi
  - 3.2.8. Decompressione microchirurgica della stenosi del canale centrale e laterale
  - 3.2.9. Posizionamento chirurgico mininvasivo delle viti peduncolari
  - 3.2.10. Tecniche di fusione con approccio posteriore. TLIF minimamente invasiva. Vantaggi e svantaggi
  - 3.2.11. ALIF laparoscopica
  - 3.2.12. Approcci laterali per l'artrodesi intersomatica XLIF. Anatomia tecnica e risultati
  - 3.2.13. Fusione dell'articolazione sacroiliaca con accesso percutaneo
- 3.3. Chirurgia mini-invasiva nelle deformità
  - 3.3.1. Quali sono i limiti della chirurgia mini-invasiva nella correzione delle deformità? Indicazioni
  - 3.3.2. Riallineamento della colonna vertebrale anteriore
  - 3.3.3. Tecniche di correzione per via posteriore
  - 3.3.4. Fissazione posteriore percutanea. Tecniche di riduzione
  - 3.3.5. Tecnica di Fissaggio temporaneo

- 3.3.6. Indicazioni di tecniche mininvasive nella chirurgia di revisione
- 3.3.7. Vantaggi e svantaggi delle tecniche mininvasive nella chirurgia di revisione
- 3.3.8. Complicazioni negli approcci anteriori e come evitarle
- 3.3.9. Complicazioni negli approcci posteriori e come evitarle
- 3.4. Dispositivi interspinosi e interlaminari
  - 3.4.1. Tecniche di stabilizzazione dinamica percutanea con impianti interspinosi
  - 3.4.2. Considerazioni tecniche e anatomiche per il posizionamento di impianti interspinosi
  - 3.4.3. I progressi dei dispositivi
- 3.5. Tecniche Chirurgiche Mininvasive per il Trattamento del Dolore
  - 3.5.1. Neurotomia a radiofreguenza delle articolazioni lombari
  - 3.5.2. Elettrostimolazione del midollo spinale per il dolore cronico
  - 3.5.3. Epiduroscopia
- 3.6. Trattamento delle fratture con Tecniche Minimamente Invasive
  - 3.6.1. Ruolo della vertebroplastica e delle sue complicanze
  - 3.6.2. Ruolo della cifoplastica e delle sue complicanze
  - 3.6.3. Altre tecniche di trattamento percutaneo per le fratture vertebrali osteoporotiche da compressione

### Modulo 4. Chirurgia vertebrale in età avanzata

- 4.1. Aspetti generali della colonna vertebrale in età avanzata
  - 4.1.1. Aspetti medici da considerare nel paziente anziano sottoposto a chirurgia spinale
  - 4.1.2. Aspetti anestetici da tenere presenti nel paziente anziano sottoposto a chirurgia spinale
- 4.2. Gestione delle fratture vertebrali nei pazienti anziani
  - 4.2.1. Trattamento conservativo delle fratture nel paziente anziano
  - 4.2.2. Fratture dell'odontoide nel paziente anziano: esiti funzionali e di qualità della vita dei pazienti con e senza intervento chirurgico
  - 4.2.3. Fratture in pazienti anziani con spondilite anchilosante
  - 4.2.4. Qualità della vita nei pazienti anziani con fratture
  - 4.2.5. Trattamento chirurgico delle fratture da compressione osteoporotiche negli anziani

### Struttura e contenuti | 23 tech

- 4.2.5.1. Ruolo della vertebroplastica
- 4.2.5.2. Ruolo della cifoplastica
- 4.2.5.3. Ruolo dell'osteoplastica strutturale
- 4.2.5.4. Vesselplastica
- 4.2.5.5. Uso di Biologici
- 4.3. Trattamento conservativo del dolore spinale negli anziani
  - 4.3.1. La riabilitazione nel paziente anziano
  - 4.3.2. Terapie alternative. Yoga, Agopuntura. Acquagym, Pilates
  - 4.3.3. Uso delle iniezioni spinali per il dolore vertebrale
  - 4.3.4. Uso di farmaci per via orale. FANS, morfina. Nella lombalgia degli anziani
- 4.4. Trattamento dei tumori nei pazienti anziani
  - 4.4.1. Trattamento delle metastasi ossee nella colonna vertebrale del paziente anziano
  - 4.4.2. Approcci minimamente invasivi
- 4.5. Aspetti chirurgici della scoliosi nei pazienti anziani
  - 4.5.1. Il profilo sagittale nelle persone di età superiore ai 65 anni: caratteristiche e analisi radiografica
  - 4.5.2. Valutazione clinica del piano sagittale: Come integrare l'equilibrio sagittale nella pratica clinica?
  - 4.5.3. Scoliosi nei pazienti anziani: Prevalenza Fisiopatologia. Classificazione Indicazioni e obiettivi della chirurgia
  - 4.5.4. Livelli di fusione nella scoliosi del soggetto in età avanzata.
  - 4.5.5. Approccio doppio versus approccio interamente posteriore nella scoliosi in età avanzata
  - 4.5.6. Osteotomie vertebrali. Come scegliere il metodo corretto di approccio chirurgico?
- 4.6. Complicanze chirurgiche specifiche nel paziente anziano
  - 4.6.1. Squilibrio coronale e sagittale. Flat-back. Prevenzione Trattamento
  - 4.6.2. Pseudartrosi e infezione in seguito a chirurgia della deformità nel paziente anziano
  - 4.6.3. Sindrome del disco/segmento adiacente (prossimale e distale)
  - 4.6.4. Complicazioni chirurgiche. Come ridurre al minimo le complicazioni postoperatorie, chi è a rischio e qual è il rischio?
  - 4.6.5. Cifosi giunzionale prossimale e deformità progressiva. Come ridurlo e gestirlo?

- 1.7. Altre patologie Degenerative
  - 4.7.1. Mielopatia cervicale negli anziani
  - 4.7.2. Cifosi degenerativa: influenza delle fratture osteoporotiche
  - 4.7.3. Spondilolistesi e stenosi degenerative lombari
  - 4.7.4. Compressione midollare toracolombare negli anziani
  - 4.7.5. Chirurgia mini-invasiva nei soggetti over 65



Questa sarà una formazione chiave per avanzare nella tua carriera in modo confortevole"



## tech 26 | Metodologia

### 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.



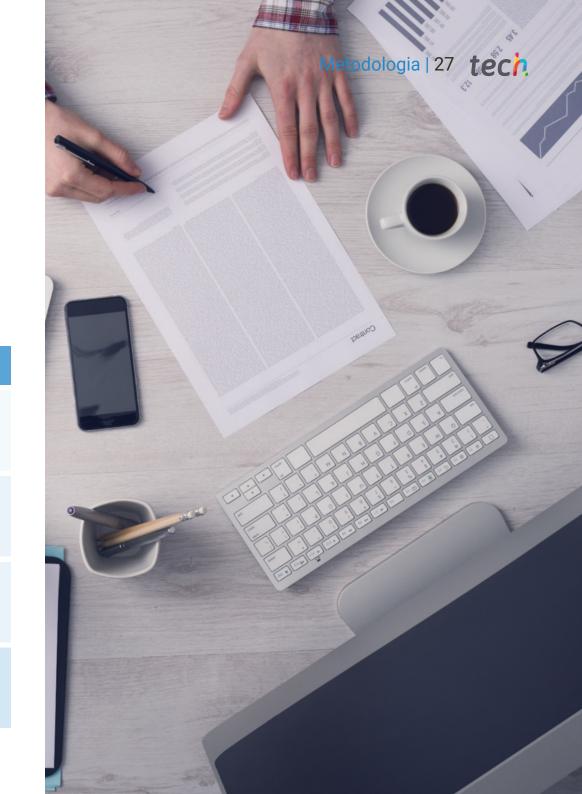
Secondo il dottor Gérvas, il caso clinico è una presentazione con osservazioni del paziente, o di un gruppo di pazienti, che diventa un "caso", un esempio o un modello che illustra qualche componente clinica particolare, sia per il suo potenziale didattico che per la sua singolarità o rarità. È essenziale 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.



### Metodologia | 29 tech

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 guesti elementi in modo concentrico.

I 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:



#### Materiale 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.









### tech 34 | Titolo

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Esperto Universitario** in **Progressi nella Gestione dei Tumori e dei Traumi alla Colonna Vertebrale** rilasciato da **TECH Global University**, la più grande università digitale del mondo.

**TECH Global University** è un'Università Ufficiale Europea riconosciuta pubblicamente dal Governo di Andorra (*bollettino ufficiale*). Andorra fa parte dello Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA) dal 2003. L'EHEA è un'iniziativa promossa dall'Unione Europea che mira a organizzare il quadro formativo internazionale e ad armonizzare i sistemi di istruzione superiore dei Paesi membri di questo spazio. Il progetto promuove valori comuni, l'implementazione di strumenti congiunti e il rafforzamento dei meccanismi di garanzia della qualità per migliorare la collaborazione e la mobilità tra studenti, ricercatori e accademici.

Questo titolo privato di **TECH Global Universtity** è un programma europeo di formazione continua e aggiornamento professionale che garantisce l'acquisizione di competenze nella propria area di conoscenza, conferendo allo studente che supera il programma un elevato valore curriculare.

Titolo: Esperto Universitario in Progressi nella Gestione dei Tumori e dei Traumi alla Colonna Vertebrale

Modalità: online

Durata: 6 mesi

Accreditamento: 21 ECTS



Dott \_\_\_\_\_ con documento d'identità \_\_\_\_ ha superato

### Esperto Universitario in Progressi nella Gestione dei Tumori e dei Traumi alla Colonna Vertebrale

Si tratta di un titolo di studio privato corrispondente a 525 horas di durata equivalente a 21 ECTS, con data di inizio dd/mm/aaaa e data di fine dd/mm/aaaa.

TECH Global University è un'università riconosciuta ufficialmente dal Governo di Andorra il 31 de gennaio 2024, appartenente allo Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA).

In Andorra la Vella, 28 febbraio 2024



uesto titolo deve essere sempre accompagnato da un titolo universitario rilasciato dall'autorità competente per l'esercizio della pratica professionale in ogni paese

código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titu

tech global university Esperto Universitario Progressi nella Gestione

Progressi nella Gestione dei Tumori e dei Traumi alla Colonna Vertebrale

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 21 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

