

Master Semipresenziale

Chirurgia della Colonna Vertebrale

Approvato da:





tech università
tecnologica

Master Semipresenziale Chirurgia della Colonna Vertebrale

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio Clinico)

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Università Tecnologica

Ore teoriche: 1.620 o.

Accesso al sito web: www.techitute.com/it/medicina/master-semipresenziale/master-semipresenziale-chirurgia-colonna-vertebrale

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Perché iscriversi a questo
Master Semipresenziale?

pag. 8

03

Obiettivi

pag. 12

04

Competenze

pag. 18

05

Direzione del corso

pag. 22

06

Pianificazione del
programma

pag. 28

07

Tirocinio Clinico

pag. 40

08

Dove posso svolgere il
Tirocinio Clinico?

pag. 46

09

Metodologia

pag. 52

10

Titolo

pag. 60

01

Presentazione

La specializzazione in Chirurgia della Colonna Vertebrale ha acquisito grande rilevanza negli ultimi anni, favorita dai nuovi progressi della tecnologia sanitaria, che hanno permesso una gestione superiore delle diverse patologie per le quali è necessario un intervento chirurgico. TECH propone il completamento di questo programma accademico molto completo, in cui i contenuti teorici più aggiornati si combinano perfettamente con un tirocinio in un ospedale di riferimento, per 3 settimane e a fianco di professionisti esperti del settore. In questo modo, l'aggiornamento sui progressi della Chirurgia della Colonna Vertebrale sarà molto più efficace.





“

Grazie a questo Master Semipresenziale, sarai aggiornato sugli ultimi progressi della Chirurgia della Colonna Vertebrale a fianco dei migliori professionisti del settore, sia a livello teorico che pratico"

La sottospecializzazione all'interno delle specialità medico-chirurgiche sta diventando sempre più importante, e questo non è meno vero per la Chirurgia della Colonna vertebrale, a causa dell'ampia gamma di lesioni che copre. Da qui la necessità di un programma scientifico completo e di qualità che aiuti e guidi in questo campo così specifico e appassionante, ma soprattutto con una preparazione pratica che permetta di svilupparlo in situazioni reali. Come in qualsiasi altra professione, il tirocinio è davvero importante per acquisire le conoscenze studiate, poiché il modo migliore per specializzarsi è conoscere il lavoro *in loco* e in profondità.

Grazie a questo Master Semipresenziale, i medici che desiderano migliorare le proprie competenze avranno una panoramica completa delle patologie della Colonna Vertebrale e dei possibili interventi chirurgici per migliorare la salute dei pazienti. Avranno l'opportunità di conoscere i progressi della pratica chirurgica che influiscono direttamente sulla qualità della vita delle persone.

Durante il tirocinio, inoltre, imparerai a conoscere le tecniche classiche e comuni utilizzate nei centri chirurgici specializzati, nonché le tecniche chirurgiche che attualmente fanno tendenza nel settore. Questo consentirà al professionista di essere più sicuro e abile nel processo decisionale della pratica clinica quotidiana.

TECH presenta questo programma innovativo che ti permetterà di aggiornarti con la teoria più attuale del momento, ma anche di lavorare con un paziente reale e in un ambiente ospedaliero con risorse all'avanguardia, che svilupperà il tuo massimo potenziale e la tua crescita nell'area chirurgica. Lavorerai con i pazienti e con i migliori specialisti, utilizzando le tecniche più recenti basate sull'evidenza scientifica e ottenendo risultati che in passato sarebbero stati difficili da raggiungere.

Questo **Master Semipresenziale in Chirurgia della Colonna Vertebrale** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Sviluppo di oltre 100 casi clinici presentati da professionisti della Chirurgia della Colonna Vertebrale, e professori universitari con una vasta esperienza
- ♦ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e sanitarie riguardo alle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Piani completi di azione sistematizzata verso il paziente di chirurgia della Colonna Vertebrale
- ♦ Sistema di apprendimento interattivo basato su algoritmi per prendere decisioni su situazioni determinate
- ♦ Guide di pratiche cliniche sull'approccio a diverse patologie
- ♦ Speciale enfasi in medicina basata sull'evidenza e sulle metodologie di ricerca in Chirurgia della Colonna Vertebrale
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ♦ Accesso ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o mobile con una connessione a internet
- ♦ Possibilità di svolgere un tirocinio clinico all'interno di uno dei migliori centri ospedalieri



Aggiungi al tuo studio online il tirocinio clinico in un ospedale che soddisfa i più alti standard di qualità e livello tecnologico"

“

Realizza un tirocinio intensivo di 3 settimane in un prestigioso centro ospedaliero e acquisisci tutte le conoscenze di cui hai bisogno per crescere personalmente e professionalmente"

Il programma di questo Master, professionalizzante e in modalità semipresenziale, è orientato all'aggiornamento dei medici, che richiedono un alto livello di qualifica. I contenuti sono basati sulle ultime evidenze scientifiche e orientati ad integrare le conoscenze teoriche nella pratica medica, e gli elementi teorico-pratici faciliteranno l'aggiornamento delle conoscenze e permetteranno di prendere decisioni per la gestione dei pazienti.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero un ambiente simulato che fornirà un apprendimento immersivo programmato per allenarsi a 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 potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

Grazie al personale docente più specializzato, ti permetterà di approfondire i progressi della Chirurgia della Colonna Vertebrale con i materiali e le attrezzature più recenti.

Il percorso accademico più completo e la possibilità di svolgere tirocini frontali sono la combinazione perfetta per aggiornarsi sugli ultimi progressi della Medicina.



02

Perché iscriversi a questo Master Semipresenziale?

Per tenersi aggiornati sulle ultime scoperte scientifiche in medicina, in questo caso in Chirurgia della Colonna Vertebrale, TECH ha sviluppato questo programma che combina le metodologie più innovative ed efficaci per assimilare molto più rapidamente i nuovi progressi e le scoperte della specialità. In 12 mesi, quindi, il professionista approfondirà sia la teoria che la pratica degli approcci chirurgici alla Colonna Vertebrale, i progressi della Chirurgia Mininvasiva, le complicanze chirurgiche della Colonna Vertebrale e altri aspetti rilevanti. Avrai a disposizione un programma completo di 10 moduli con sezioni ben sviluppate dai docenti più esperti e un tirocinio in un centro ospedaliero, per completare l'aggiornamento sulle ultime scoperte scientifiche e tecnologiche del settore.



“

Iscrivendoti a questo Master Semipresenziale sarai aggiornato sui più recenti progressi degli strumenti di valutazione e monitoraggio in Chirurgia della Colonna Vertebrale"

1. Aggiornare le proprie conoscenze sulla base delle più recenti tecnologie disponibili

Per eseguire efficacemente interventi chirurgici nelle patologie della Colonna Vertebrale, è essenziale utilizzare i mezzi tecnologici e i materiali più sofisticati, conformi alle norme ISO e con la qualità necessaria per poter essere impiantati nell'uomo. Grazie alla specializzazione offerta da questo programma, il professionista sarà in grado di raggiungere questo obiettivo utilizzando le più recenti tecnologie disponibili in un ospedale leader.

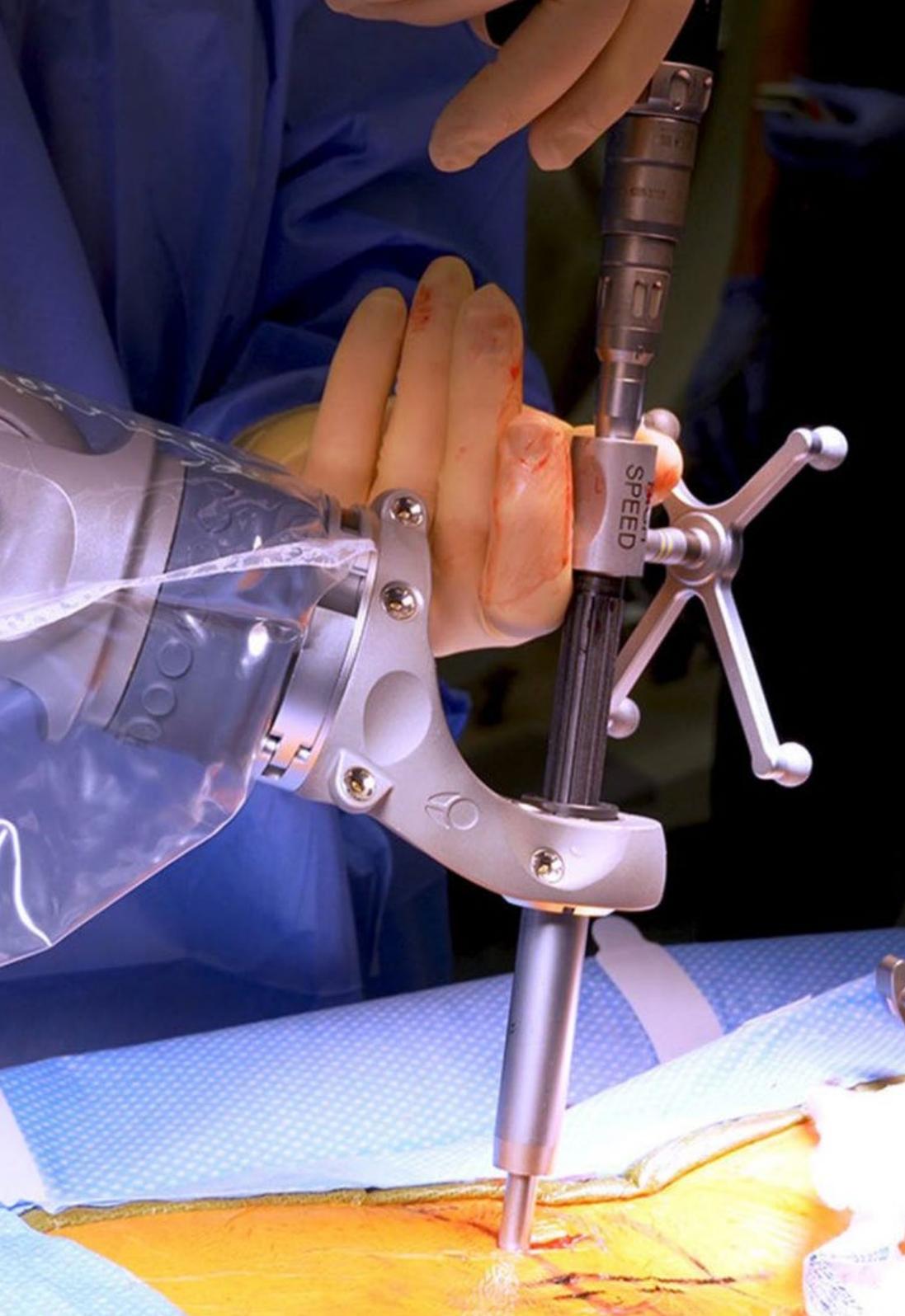
2. Approfondire nuove competenze dall'esperienza dei migliori specialisti

Il Medico entrerà in un ambiente clinico moderno con i professionisti più esperti per soddisfare le sue aspettative. I contenuti saranno adeguati alle più recenti scoperte scientifiche in materia di procedure di Chirurgia della Colonna Vertebrale, grazie al prezioso contributo dei docenti che hanno dato vita a tutti i contenuti. Sarai, inoltre, accompagnato da un tutor assegnato e progredirai verso l'obiettivo senza complicazioni.

3. Entrare in ambienti clinici di prim'ordine

Per offrire uno spazio accademico all'avanguardia, TECH ha selezionato con cura tutti i centri disponibili con le più recenti tecnologie per il trattamento dei pazienti con patologie alla Colonna Vertebrale, situati in diverse località. Lo specialista avrà così la garanzia di accedere a un ambiente clinico prestigioso e potrà sperimentare il lavoro quotidiano di un'area di lavoro moderna e impegnativa.





Perché iscriversi a questo | 11 **tech**
Master Semipresenziale?

4. Combinare la migliore teoria con la pratica più avanzata

Questo Master Semipresenziale combina le metodologie più efficienti per tenersi al passo con le ultime evidenze scientifiche. Nella prima fase, la parte teorica è sviluppata al 100% online, con i contenuti configurati e verificati da grandi esperti e una parte pratica in un prestigioso centro ospedaliero che ti permetterà di utilizzare le sue strutture per unirti a un'equipe multidisciplinare di grande esperienza, per 3 settimane.

5. Ampliare le frontiere della conoscenza

Ogni Medico professionista comprende l'importanza di tenersi aggiornato sugli ultimi sviluppi della propria area di specializzazione. Ecco perché, TECH ti offre l'opportunità di espandere le tue conoscenze e migliorare le tue competenze con questo Master Semipresenziale unico nel mercato educativo attuale.

“ Avrai l'opportunità di svolgere il tuo tirocinio all'interno di un centro di tua scelta”

03

Obiettivi

L'obiettivo principale di questo Master Semipresenziale è quello di acquisire le conoscenze scientifiche più avanzate e innovative nell'area della Chirurgia della Colonna Vertebrale, con l'insegnamento da parte di rinomati specialisti. Questo ti permetterà di sviluppare le competenze che trasformeranno la tua pratica clinica quotidiana in un pilastro della migliore evidenza scientifica disponibile, con un senso critico, innovativo, multidisciplinare e integrativo.





“

*Il miglior programma sul mercato accademico
attuale per aggiornarti sui progressi delle
patologie degenerative del dorso lombare”*

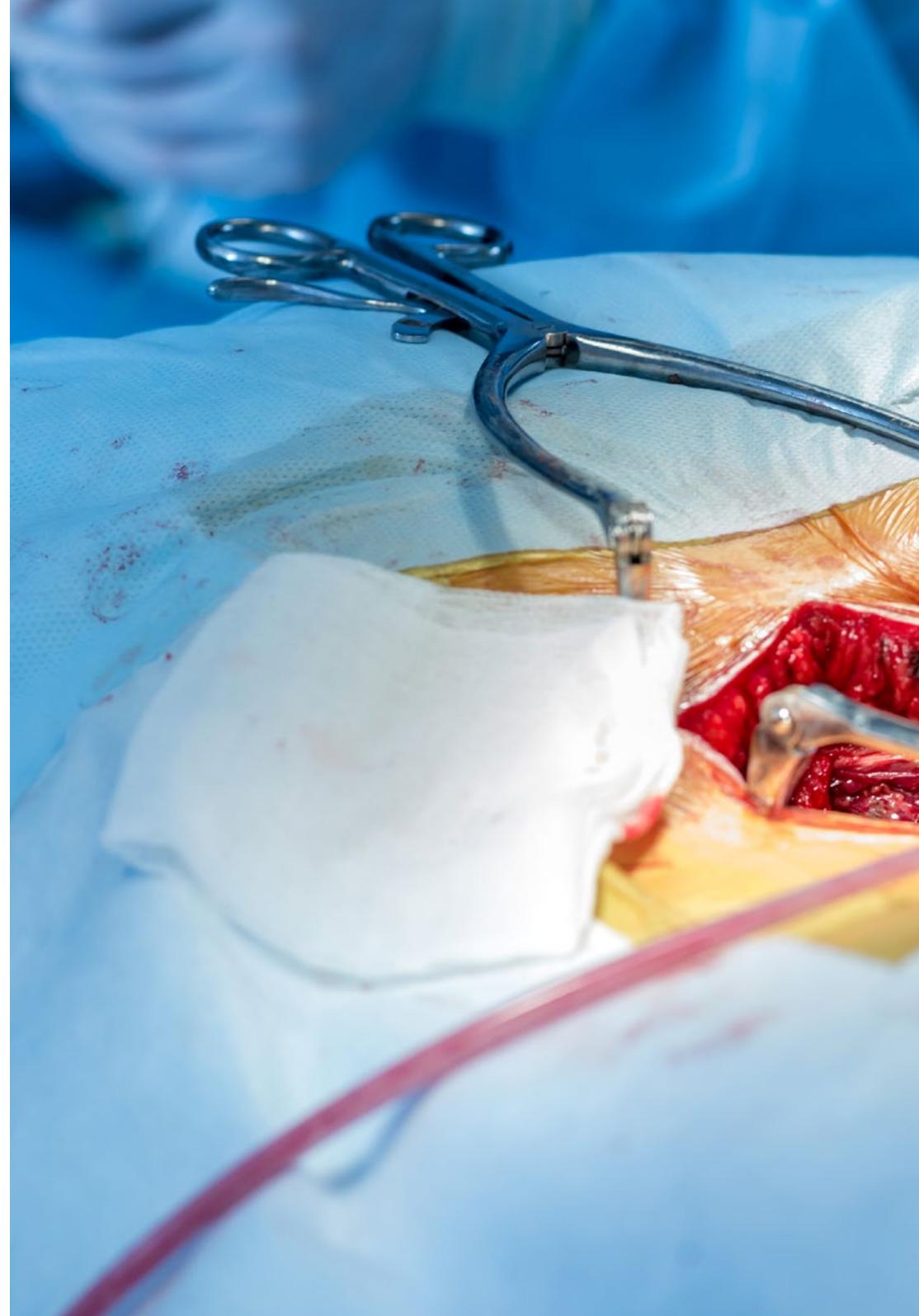


Obiettivo generale

- Questo Master Semipresenziale in Chirurgia della Colonna Vertebrale è stato progettato da TECH e dalla sua equipe di esperti con l'obiettivo di stabilire i più recenti criteri biologici, biomeccanici, di indicazione procedurale e di analisi nella fusione spinale. Completando il corso, lo studente avrà la garanzia di migliorare le proprie competenze professionali nella valutazione clinica e globale della colonna vertebrale dei propri pazienti. Tutto ciò sarà disponibile in modalità 100% online

“

Migliora la gestione dei tuoi pazienti con patologie della colonna vertebrale e ottieni il miglioramento che desideri, con il comfort e la qualità che meriti”





Obiettivi specifici

Modulo 1. Approcci chirurgici alla Colonna Vertebrale

- ◆ Conoscere le aree anatomiche della colonna vertebrale cervicale, toracica, lombare e sacrale e i relativi approcci chirurgici
- ◆ Comprendere l'anatomia dei siti comuni di accesso alla colonna vertebrale con Tecniche Minimamente Invasive

Modulo 2. Patologie della colonna cervicale

- ◆ Descrivere le fasi della procedura chirurgica
- ◆ Stabilire le differenze chirurgiche tra la fusione con viti e l'uso di Protesi discali
- ◆ Conoscere i trucchi e le insidie della decompressione del canale spinale e dei forami
- ◆ Identificare i trucchi e le insidie nel posizionamento delle placche anteriori
- ◆ Conoscere le tecniche di sostituzione totale del Disco Cervicale, posteriori al lombare
- ◆ Conoscere le fratture vertebrali nel territorio cervicale, molto pericolose per la vita del paziente, e talvolta difficili da individuare
- ◆ Differenziare i Sistemi di Fissazione Posteriore (viti alle masse laterali e viti a C1 e C2 o fusioni cranio-cervicali posteriori)

Modulo 3. Ernia del disco, diagnosi e trattamento del Dolore Radicolare Tecnologie emergenti per il trattamento del dolore lombare

- ◆ Spiegare l'impatto dei disturbi e dei problemi della Colonna Vertebrale sull'individuo e sulla società in generale
- ◆ Valutare la colonna vertebrale dei pazienti in modo corretto ed efficace, per comprendere meglio i problemi di cui soffrono e favorirne la risoluzione
- ◆ Riconoscere quelle patologie che rappresentano una malattia grave e urgente per il paziente e che possono comprometterne la vita o la funzionalità

- ♦ Formulare piani d'azione appropriati per la gestione precoce e semplice di questi gravi problemi spinali nel dipartimento di emergenza, sulla base di solidi principi di trattamento
- ♦ Dimostrare un solido giudizio clinico nella gestione terapeutica di questi pazienti sulla base di casi selezionati
- ♦ Discutere gli approcci multidisciplinari e il ruolo della gestione conservativa nei pazienti affetti da Lombalgia Cronica
- ♦ Spiegare il ruolo della Medicina Basata sull'Evidenza e dei diversi registri e test diagnostici
- ♦ Discutere l'uso delle scale di valutazione degli esiti clinici
- ♦ Spiegare l'applicazione e i limiti della biomeccanica della colonna vertebrale lombare in Vitro e nei modelli a elementi finiti
- ♦ Conoscere i progressi della medicina molecolare nella rigenerazione dei Dischi Intervertebrali

Modulo 4. Patologia degenerativa lombare dorsale. Progressi

- ♦ Identificare la Stenosi del Canale Lombare e le sue manifestazioni cliniche
- ♦ Identificare le strutture chiave e valutare i rischi legati all'anatomia vascolare e neurologica locale
- ♦ Identificare i target fluoroscopici per gli approcci posteriori e laterali alla colonna Lombare
- ♦ Eseguire un approccio laterale minimamente invasivo ai dischi L2-L3, L3-L4 e L4-L5
- ♦ Gestire il trattamento del disco mediante Neuro-monitoraggio e sistema tubolare
- ♦ Sapere come e quando eseguire laminectomie e foraminotomie
- ♦ Identificare i punti di ingresso per l'inserimento delle viti peduncolari
- ♦ Preparare i peduncoli per l'inserimento delle viti peduncolari lombari
- ♦ Rivedere l'anatomia Neurale della colonna lombare
- ♦ Convertire l'approccio in una mini-lombotomia e accesso al disco mediante il rigetto del muscolo Psoas

- ♦ Eseguire una facetectomia, preparare il disco intervertebrale e i piatti vertebrali
- ♦ Identificare la procedura di Discectomia e l'inserimento di gabbie Intersomatiche
- ♦ Riconoscere i progressi nella progettazione di nuovi impianti di fissazione e intersomatici

Modulo 5. Progressi nel trattamento delle Deformità Vertebrali

- ♦ Realizzare la diagnosi e il trattamento delle deformità spinali coronali e sagittali della colonna vertebrale
- ♦ Conoscere i tipi di scoliosi a seconda dell'età di insorgenza
- ♦ Identificare i fattori di rischio e conoscere i test diagnostici e i modelli evolutivi
- ♦ Utilizzare terapie conservative per il trattamento della scoliosi
L'uso di tutori e terapie funzionali
- ♦ Apprendere gli algoritmi di trattamento chirurgico per le diverse scoliosi, tenendo conto delle nuove tecnologie
- ♦ Comprendere i principi chirurgici e la loro applicazione alle esigenze e alle aspettative di ciascun paziente
- ♦ Conoscere le frequenti complicità e la gestione post-operatoria di questi pazienti

Modulo 6. Tumori della Colonna Vertebrale

- ♦ Comprendere le opzioni attuali nella gestione dei tumori alla Colonna Vertebrale 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

- ♦ Verificare 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

Modulo 7. I progressi nel trattamento delle Fratture Vertebrali

- ♦ Se 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, della Colonna Cervicale Subassiale, della Colonna Toracolombare e della Colonna Sacrale
- ♦ Confrontare le alternative di trattamento chirurgico e conservativo per i diversi livelli, tra cui Cervicale Superiore C 0-2, Subassiale e Toracolombare e della Colonna 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 delle Lesioni del Midollo Spinale
- ♦ Descrivere le caratteristiche dello Shock Spinale e le diverse sindromi da lesione del midollo spinale

Modulo 8. I progressi della Chirurgia Mini-invasiva

- ♦ 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
- ♦ Determinare le principali complicanze che si verificano nelle Tecniche Mininvasive

Modulo 9. Chirurgia Vertebrale in età avanzata

- ♦ Conoscere le complicazioni chirurgiche nelle procedure Chirurgiche Mininvasive nei pazienti anziani
- ♦ Padroneggiare le difficoltà incontrate nell'uso della strumentazione

Modulo 10. Complicazioni della Chirurgia della Colonna Vertebrale Miscellanea

- ♦ Scoprire i progressi nell'uso di nuove strumentazioni, di materiali di produzione migliorati e dell'uso di nuovi innesti
- ♦ Utilizzare i progressi delle terapie antibiotiche e l'uso di dispositivi di aspirazione
- ♦ Conoscere i problemi dell'articolazione Sacro Iliaca

04 Competenze

Dopo aver superato le valutazioni del Master Semipresenziale in Chirurgia della Colonna Vertebrale, il professionista avrà potenziato le competenze professionali necessarie per un'assistenza medica di qualità, aggiornata sulla base delle più recenti evidenze scientifiche, che gli consentiranno di migliorare le proprie capacità e di eseguire le procedure con maggiore sicurezza ed efficienza.





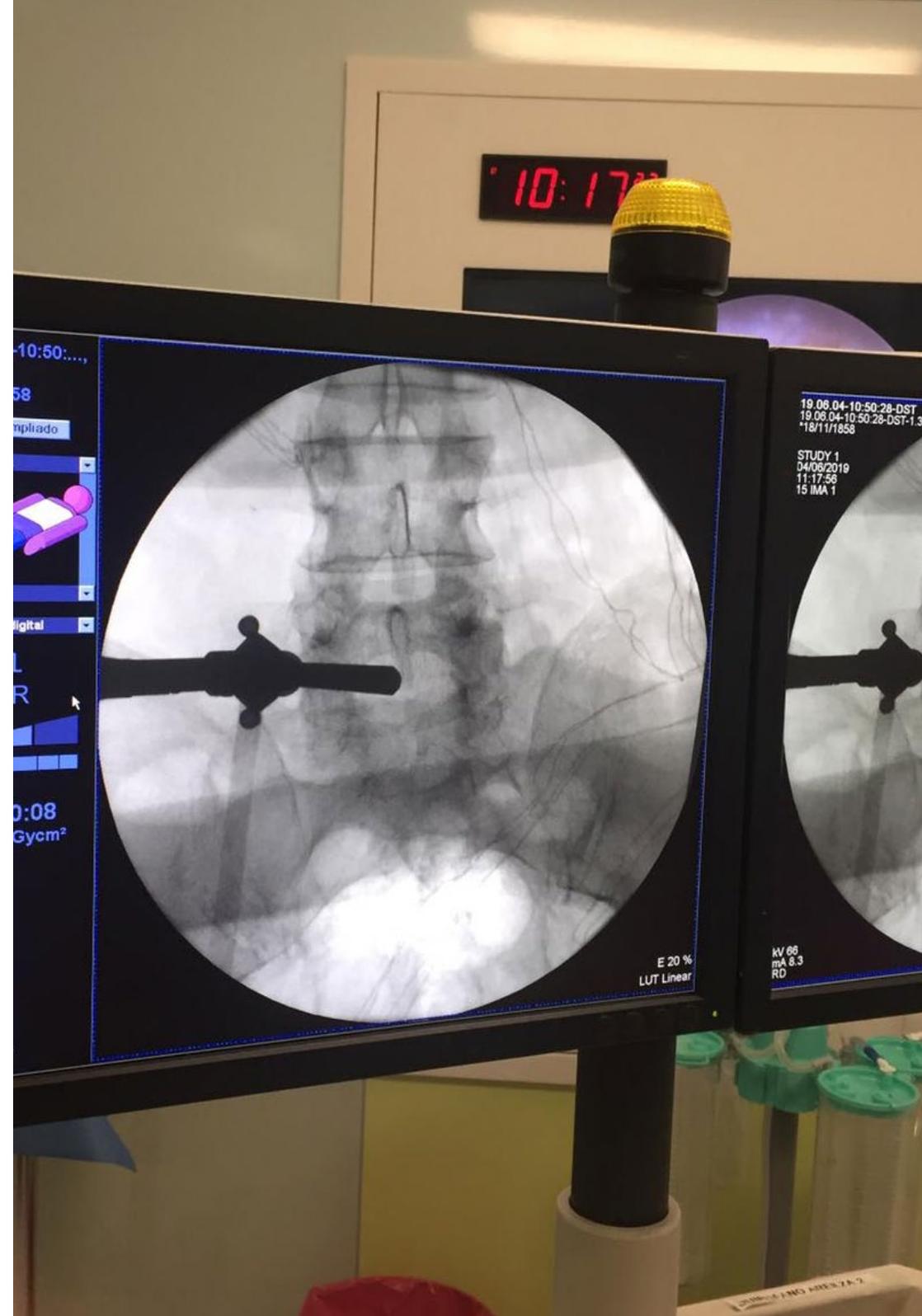
“

Sviluppa la tua carriera con totale garanzia di successo una volta completato questo Master Semipresenziale in Chirurgia della Colonna Vertebrale”



Competenze generali

- Conoscere le diverse patologie della colonna vertebrale specifiche per ogni area anatomica, a partire dalla Colonna Cervicale, passando per la colonna Dorsale, fino alla colonna lombare e al sacro
- Applicare le conoscenze acquisite e le abilità di problem-solving in situazioni nuove o poco conosciute all'interno di contesti più ampi (o multidisciplinari) relativi alla propria area di studio
- Integrare le conoscenze e affrontare la complessità di formulare giudizi sulla base di informazioni incomplete o limitate, includendo riflessioni sulle responsabilità sociali ed etiche legate all'applicazione delle proprie conoscenze e giudizi
- Comunicare le proprie conclusioni, le competenze e le ragioni ultime che le supportano a un pubblico specializzato e non specializzato in modo chiaro e non ambiguo
- Acquisire le capacità di apprendimento che consentono di continuare a studiare in modo autonomo
- Sviluppare la professione nel rispetto di altri specialisti, acquisendo capacità di lavoro di squadra
- Riconoscere la necessità di mantenere e aggiornare le competenze professionali, prestando particolare attenzione all'apprendimento autonomo e continuo di nuove conoscenze
- Sviluppare capacità di analisi critica e di ricerca nel campo della propria professione





Competenze specifiche

- Identificare la mielopatia cervicale e saper scegliere quale atteggiamento assumere e quale approccio adottare
- Approfondire il dibattito tra fusione anteriore e protesi discale cervicale e la controversia sulla loro possibile relazione nell'aspetto del segmento adiacente
- Fornire indicazioni per la fissazione anteriore o la corporectomia Eseguire una corretta fissazione posteriore con viti C1-C2 o fissazione alle masse laterali
- Definire le controversie attuali, le complicanze, l'analisi del rischio e gli esiti clinici, con un ampio spettro di condizioni della colonna vertebrale lombare, tra cui Spondilolistesi Lombare, Malattia Degenerativa del Disco Lombare e Deformità della Colonna Lombare
- Comprendere le ultime tendenze delle tecnologie emergenti per il Dolore Lombare
- Identificare le ultime tendenze chirurgiche nella Patologia Degenerativa della Colonna Lombare
- Identificare qualsiasi tipo di deformità della colonna vertebrale dorsolombare e conoscere le classificazioni che porteranno a prendere le corrette decisioni di trattamento
- Applicare la conoscenza delle diverse osteotomie vertebrali (sottrazione peduncolare, Ponte) e conoscere le indicazioni per l'esecuzione, la correzione che ciascuna di esse apporta e le alternative oggi disponibili
- Classificare i diversi tipi di fratture spinali, Cervicali Toracolombari o Sacrali
- Applicare le tecniche chirurgiche corrette e sapere quando eseguirle
- Seguire le più recenti raccomandazioni, trattamento percutaneo delle fratture vertebrali toracolombari
- Identificare tutti i tumori vertebrali primari e secondari della colonna vertebrale Conoscere le alternative di trattamento chirurgico e coadiuvante, seguendo le classificazioni classiche di grandi maestri come Tomita o Karnofsky, nonché i progressi più recenti Determinare l'approccio multidisciplinare a questa patologia spinale
- Scoprire le ultime tendenze degli approcci Mini-invasivi, sia anteriori che posteriori
- Identificare le possibili complicazioni che possono insorgere durante un intervento di chirurgia della colonna vertebrale, per sapere quali soluzioni possono essere adottate per ciascuna di esse. Comprendere le complicanze che possono insorgere nell'evoluzione nel tempo, come l'instabilità vertebrale, sia essa latrogena o Degenerativa Evolutiva o la Pseudoartrosi, e come risolverle nel modo più efficiente per migliorare la qualità di vita del paziente



Aggiornati sui metodi più efficaci per trattare le diverse patologie della Colonna Vertebrale e fornire ai tuoi pazienti un'assistenza personalizzata, basata sulle più recenti evidenze scientifiche"

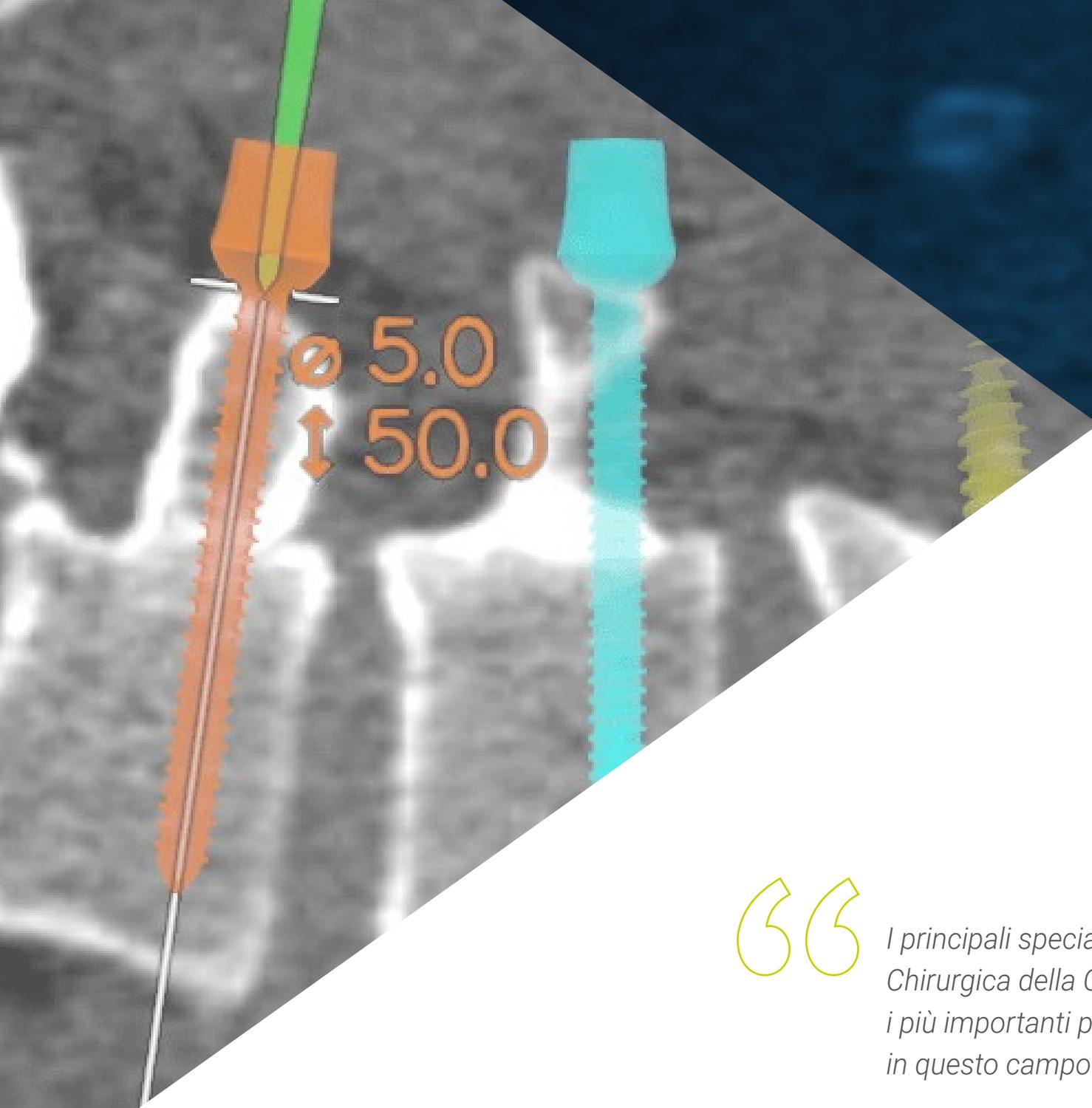
05

Direzione del corso

Per offrire la massima qualità possibile in ciascuna delle sezioni di studio, TECH si avvale di un'equipe di insegnanti con una vasta esperienza per lo sviluppo di questo programma che combina la metodologia e la tecnologia più efficiente. Sarà un'esperienza unica di aggiornamento insieme a rinomati specialisti che sviluppano la loro carriera in diverse aree di ricerca e applicazione dei più recenti metodi terapeutici in Chirurgia della Colonna Vertebrale.

R F

The background features a large, dark gray triangular shape on the right side, which contains a grayscale image of a human spine. The spine is shown in a sagittal view, with the vertebrae and intervertebral discs clearly visible. The overall design is modern and professional, with a focus on the medical and technological aspects of the course.



“

I principali specialisti nel campo della Medicina Chirurgica della Colonna Vertebrale ti forniranno i più importanti progressi tecnologici e scientifici in questo campo"

Direzione



Dott. Losada Viñas, José Isaac

- Coordinatore dell'Unità di Colonna dell'Ospedale Universitario Fondazione Alcorcón
- Specialista del Dipartimento di Traumatologia del Complesso Universitario di Ciudad Real
- Membro del: Comitato di Comunicazione del Gruppo di Studio delle Malattie del Rachide (GEER), della Società Spagnola di Chirurgia Ortopedica e Traumatologia, della Società di Chirurgia della Mano (SECMA) e dell'Associazione degli Specialisti in Chirurgia Ortopedica e Traumatologia della Clinica Universitaria di Navarra
- Medico Specialista in Traumatologia e Chirurgia Ortopedica conseguita presso l'Università di Navarra
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Navarra
- Laurea in Medicina e Chirurgia conseguita presso l'Università di Salamanca



Dott. González Díaz, Rafael

- Capo del Reparto di Chirurgia della Colonna presso l'Ospedale Pediatrico Universitario Niño Jesús
- Responsabile dell'Unità di Chirurgia Spinale, Area di Chirurgia Ortopedica, Traumatologia e Riabilitazione Ospedale Universitario Fundación Alcorcón
- Medico specialista della Colonna Vertebrale Ospedale MD Anderson Internazionale Spagna e Ospedale Sanitas La Moraleja
- Ex presidente della Società Spagnola della Colonna Vertebrale, Gruppo di Studio sulle Malattie del Rachide
- Membro del Comitato Scientifico della Società Iberolatinoamericana di 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
- Specialista in Chirurgia Ortopedica e Traumatologia presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Salamanca

Personale docente

Dott. Díez Ulloa, Máximo Alberto

- ◆ Specialista in Traumatologia e Chirurgia Ortopedica
- ◆ Consulente Didattico, AOSpine International
- ◆ Membro dell'EUROSPINE (Società Europea della Colonna)
- ◆ Membro della NASS (North American Spine Society, Società della Colonna del Nord America)
- ◆ Prof. Assoc. USC (Università di Santiago de Compostela)
- ◆ Laurea in Medicina e Chirurgia Univ. Autonoma di Madrid
- ◆ Laurea Europea in Chirurgia della Colonna, EUROSPINE (Società Europea della Colonna Vertebrale)
- ◆ Laurea Iberica della Colonna, Società Spagnola della Colonna e Società Portoghese di Patologia della Colonna Vertebrale

Dott.ssa García de Frutos, Ana

- ◆ Revisore per la Revista Spagnola di Chirurgia Ortopedica e Traumatologia, per l'European Spine Journal e per le riviste EFORT Open Reviews
- ◆ Medico Professionista nell'Unità Didattica presso l'Ospedale Santa Creu i Sant Pau Barcelona
- ◆ Medico Strutturato dell'Unità di Rachide presso l'Ospedale Universitario Vall d'Hebron
- ◆ Specializzazione MIR in Chirurgia Ortopedica e Traumatologia presso l'Ospedale Santa Creu i Sant Pau Barcelona
- ◆ Specialista in Chirurgia della Colonna dell'Unità di Rachide presso l'Ospedale Universitario Vall d'Hebron
- ◆ Specialista in Chirurgia della Colonna Vertebrale presso l'Unità di Rachide di ICATME della Clínica Quirón Dexeus Barcelona
- ◆ Membro della Società Spagnola della Colonna (GEER) e della Società Spagnola di Traumatologia e Chirurgia Ortopedica (SECOT)
- ◆ Laurea in Medicina presso l'Università Autonoma di Barcelona

Dott. Martín Benlloch, Juan Antonio

- ◆ Capo dell'Unità di Chirurgia della Colonna presso l'Ospedale Doctor Peset
- ◆ Capo dell'Unità Multidisciplinare di Patologia Vertebrale dell'Ospedale Universitario Dottor Peset di Valencia, Unità di Riferimento
- ◆ Responsabile della Sezione dell'Unità Spinale presso l'Ospedale Universitario Dottor Peset di Valencia
- ◆ Specialista in Chirurgia Ortopedica e Traumatologia
- ◆ Membro della Società per lo Studio delle Malattie del Rachide (GEER)

Dott. Barriga Martin, Andrés

- ◆ Capo Reparto del COT dell'Ospedale Nacional de Paraplégicos di Toledo
- ◆ Segretario della Società Spagnola di Chirurgia Ortopedica e Traumatologia (SECOT)
- ◆ Membro del Comitato Scientifico della Società Spagnola della Colonna Vertebrale (GEER)
- ◆ Autore di numerose ricerche sulle lesioni del midollo spinale e della colonna vertebrale
- ◆ Dottorato in Medicina e Chirurgia conseguita presso l'Università di Navarra
- ◆ Specialista in Chirurgia Ortopedica e Traumatologia presso la Clinica Universitaria di Navarra
- ◆ Laurea in Medicina e Chirurgia conseguita presso l'Università di Navarra

Dott. Hidalgo Ovejero, Ángel

- Capo Reparto di Chirurgia Ortopedica e Traumatologiche della Clinica Ubarmin Pamplona
- Responsabile della Sezione di Chirurgia di Rachide del Complesso Universitario di Navarra
- Professore Onorario dell'Area di Chirurgia dell'Università Pubblica di Navarra
- Professore Clinico Associato dell'Università di Navarra
- Ex membro del Comitato di Comunicazione della Società di Chirurgia del Rachide (GEER)
- Ex Membro del Comitato Scientifico della Società di Chirurgia del Rachide (GEER)
- Presidente e Organizzatore del Congresso della Società di Chirurgia de Rachide (GEER)
- Autore di oltre 50 articoli di Medline
- Autore di numerosi articoli e comunicazioni
- Specialista in Chirurgia Ortopedica e Traumatologia
- Sottospecializzazione in Patologia e Chirurgia della Colonna Vertebrale
- Dottorato in Medicina e Chirurgia

Dott. Sanfeliu Giner, Miguel

- Responsabile della Sezione nell'Unità della Colonna del Dipartimento di Chirurgia Ortopedica e Traumatologia dell'Ospedale General Universitario di Valencia
- Responsabile della Sezione dell'Unità della Colonna del Dipartimento di Chirurgia Ortopedica e Traumatologia dell'Ospedale Universitario la Paz
- Membro di: Società Spagnola di Chirurgia Ortopedica e Traumatologia (SECOT), Gruppo di Studio per le Malattie del Rachide (GEER) e Fondatore della Società Spagnola di Chirurgia Mini-invasiva della Colonna (SEMISS)
- Dottorato in Anatomia Radiologica e Patologica Normale
- Tirocinio in Chirurgia Artroscopica presso l'Unità Operativa di Chirurgia Ortopedica e Traumatologica dell'Ospedale Fremap
- Laurea in Medicina Generale e Chirurgia della Colonna Vertebrale (BMBS) con tesi di laurea con il massimo dei voti presso la Facoltà di Medicina dell'Università di Valencia



Dott. Hernández Fernández, Alberto

- ◆ Specialista in Chirurgia della Colonna Vertebrale presso il Policlinico Gipuzkoa di Quirónsalud
- ◆ Specialista nell'Unità di Chirurgia della Colonna Vertebrale del Dipartimento di Chirurgia Ortopedica e Traumatologia dell'Ospedale Universitario Donostia
- ◆ Specialista in Colonna Vertebrale presso il Centro Medico Sendagrup
- ◆ Ex vicepresidente del Consiglio di Amministrazione della Società Basco-Navarese di Chirurgia Ortopedica e Traumatologia (SVNCOT)
- ◆ Professore dei corsi della Società Spagnola e Portoghese della Colonna
- ◆ Professore associato nella Facoltà di Medicina presso l'Università dei Paesi Baschi /Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/ EHU)
- ◆ Master in Gestione Ospedaliera presso l'Università di Alcalá
- ◆ Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Navarra

“

Una prestigiosa equipe di specialisti in Chirurgia della Colonna Vertebrale ha configurato questo piano di studi per il tuo aggiornamento a partire dalla loro ampia visione e traiettoria"

06

Pianificazione del programma

Questo Master Semipresenziale si distingue per i contenuti aggiornati su tutti i progressi e i metodi terapeutici più efficaci per l'approccio alla Chirurgia della Colonna Vertebrale. È stato configurato un itinerario accademico per lo studio teorico di 10 moduli con gli aspetti più rilevanti dell'area. La facilità della metodologia implementata da TECH attraverso il suo moderno Campus Virtuale, facilita lo studio online al 100% da qualsiasi luogo in cui ti trovi.





“

Potrai identificare tutti i tumori vertebrali primari e secondari della colonna vertebrale. Conoscere le alternative di trattamento chirurgico e coadiuvante, seguendo le classificazioni classiche di grandi maestri come Tomita o Karnofsky”

Modulo 1. Approcci chirurgici alla Colonna Vertebrale

- 1.1. Approcci della Colonna Cervicale
 - 1.1.1. Anatomia cervicale
 - 1.1.2. Muscoli e limiti anatomici
 - 1.1.3. Strutture neurologiche e loro localizzazione
 - 1.1.4. Approcci anteriori alla Colonna Cervicale
 - 1.1.5. Approccio transorale C1-C2
 - 1.1.6. Approcci laterali alla Colonna Cervicale
 - 1.1.7. Quale approccio: da destra o da sinistra?
 - 1.1.8. Approcci alla giunzione cervico-toracica
 - 1.1.9. Approcci posteriori alla colonna cervicale
 - 1.1.10. Approccio posteriore alle articolazioni C1-C2
 - 1.1.11. Foraminotomia cervicale posteriore
 - 1.1.12. Complicazioni della chirurgia della Colonna Cervicale
 - 1.1.13. Sanguinamento
 - 1.1.14. Lesioni durali
 - 1.1.15. Disturbi della faringe
 - 1.1.16. Lesioni esofagee
 - 1.1.17. Gestione post-operatoria dei pazienti sottoposti a chirurgia cervicale
- 1.2. Approcci alla colonna toracica
 - 1.2.1. Indicazioni generali
 - 1.2.2. Controindicazioni assolute e relative
 - 1.2.3. Pianificazione preoperatoria
 - 1.2.4. Approcci anteriori alla colonna toracica
 - 1.2.5. Approccio transtoracico DIV-DXI
 - 1.2.6. Approccio anteriore transpleurale DIII-DXI. Louis
 - 1.2.7. Approcci alla giunzione toracolombare
 - 1.2.8. Approccio Transpleurico-Retroperitoneale
 - 1.2.9. Approcci extrapleurici
 - 1.2.10. Approccio video-endoscopico alla colonna toracica
 - 1.2.11. Approcci posteriori e posterolaterali alla colonna toracica Accesso al disco toracico
 - 1.2.12. Costotransversectomia
 - 1.2.13. Gestione postoperatoria

- 1.3. Approcci della Colonna Lombare
 - 1.3.1. Approcci anteriori
 - 1.3.2. Approcci retroperitoneali anteriori L2-L5
 - 1.3.3. Approccio extraperitoneale anteriore con incisione mediale per i livelli L2-L
 - 1.3.4. Approccio retroperitoneale pararettale anteriore L5-S1
 - 1.3.5. Approccio laparoscopico transperitoneale a L5-S1
 - 1.3.6. Approccio obliquo laterale della colonna lombare (L2-L5)
 - 1.3.7. Sacrectomia in blocco
- 1.4. Approcci laterali
 - 1.4.1. Approccio laterale per discectomia, foraminotomia o fusione laterale XLIF
 - 1.4.2. Discectomia lombare microscopica o minimamente invasiva
- 1.5. Approcci posteriori
 - 1.5.1. Approccio posteriore alla colonna lombare
 - 1.5.2. Approccio paraspinoso lombare
 - 1.5.3. Approccio foraminale al disco lombare
- 1.6. Complicanze degli approcci alla colonna toracica-lombare e lombare

Modulo 2. Patologie della colonna cervicale

- 2.1. Informazioni generali. Diagnosi di dolore cervicale
 - 2.1.1. Anatomia e biomeccanica della colonna vertebrale cervicale, applicata alle nuove tecniche chirurgiche
 - 2.1.2. Basi biochimiche e cellulari della degenerazione del disco intervertebrale
 - 2.1.3. Progressi nella diagnostica per immagini delle patologie della colonna cervicale
 - 2.1.4. Valutazione del coinvolgimento neurologico. Aspetti clinici e neurofisiologia
 - 2.1.5. Accesso posteriore alla giunzione cranio-vertebrale: l'importanza di sviluppare una tecnica molto meticolosa
- 2.2. Panoramica terapeutica generale del Dolore Cervicale
 - 2.2.1. Dolore cervicale, radicolopatia e mielopatia cervicale. Fisiopatologia e storia naturale
 - 2.2.2. Scale di misurazione degli esiti nella patologia cervicale
 - 2.2.3. Trattamento semi-invasivo del dolore cervicale e della cervicobrachialgia
 - 2.2.4. Ruolo della riabilitazione nel trattamento dei processi degenerativi cervicali. Diversi protocolli
- 2.3. Chirurgia del dolore radicolare cervicale
 - 2.3.1. Analizzare le cause e l'incidenza del dolore radicolare nel rachide cervicale
 - 2.3.2. Giustificare le diverse indicazioni per l'intervento chirurgico

- 2.3.3. Ruolo dell'approccio posteriore e della microchirurgia nella radicolopatia cervicale
- 2.3.4. Evidenze sul trattamento conservativo rispetto a quello chirurgico della radicolopatia cervicale Revisione della letteratura
- 2.3.5. Ernia del disco cervicale. Approccio anteriore o posteriore
- 2.3.6. Tecniche di fusione o di protesi discale
- 2.3.7. Identificare i fattori che influenzano la regressione dei sintomi dell' ernia cervicale
- 2.3.8. Valutare le opzioni chirurgiche
- 2.3.9. Anticipare le possibili complicazioni e cercare un piano per il ritorno al lavoro e all'attività
- 2.3.10. Formulare un piano per i problemi che sorgono a livello adiacente
- 2.4. *Sindrome del colpo di frusta. Whiplash*
 - 2.4.1. Fisiopatologia, cambiamenti patologici
 - 2.4.2. Valutazione iniziale del paziente. Fattori prognostici
 - 2.4.3. Trattamento della fase acuta. Trattamento nella fase dei postumi
 - 2.4.4. Ripercussioni socio-economiche della sindrome da colpo di frusta
- 2.5. *Patologia Degenerativa Cervicale*
 - 2.5.1. Spondilosi cervicale multilivello
 - 2.5.2. Approccio anteriore
 - 2.5.3. Approccio posteriori
 - 2.5.4. Degenerazione del segmento adiacente. Come procedere?
 - 2.5.5. Deformità della colonna cervicale
- 2.6. *Mielopatia cervicale*
 - 2.6.1. Manifestazioni, cause e storia naturale della mielopatia cervicale
 - 2.6.1.1. Confrontare la presentazione clinica e funzionale delle sindromi mielopatiche spondilolitiche
 - 2.6.1.2. Gradi di malattia utilizzando la Scala convalidata
 - 2.6.1.3. Anticipare l'insorgenza dei segni clinici e considerare le diagnosi differenziali
 - 2.6.1.4. Descrivere la Storia Naturale della malattia
 - 2.6.1.5. Identificare la particolare presentazione clinica della mielopatia cervico-cranica
 - 2.6.2. Decisioni cliniche e chirurgiche nella mielopatia
 - 2.6.2.1. Definizione di un piano di trattamento per i pazienti affetti da mielopatia
 - 2.6.2.2. Identificare le indicazioni assolute e relative per l'intervento chirurgico nella mielopatia spondilolitica
 - 2.6.2.3. Confrontare i diversi approcci chirurgici nella mielopatia e definire un piano di trattamento
 - 2.6.2.4. Giustificazione dell'approccio anteriore
 - 2.6.2.5. Discutere il ruolo del monitoraggio neurologico intraoperatorio nella mielopatia cervicale
 - 2.6.2.6. Mielopatia spondilolitica cervicale. Aggiornamento e guida terapeutica
 - 2.6.2.7. Gestione della mielopatia cervicale con approccio anteriore. Patologia multilivello
 - 2.6.2.8. Utilizzo di corpectomia e gabbie
 - 2.6.2.9. Gestione della mielopatia cervicale con approccio posteriore. Patologia multilivello
 - 2.6.2.10. Utilizzo di corpectomia e gabbie
- 2.7. *Traumi della Colonna Cervicale*
 - 2.7.1. *Imaging nel caso di trauma cervicale*
 - 2.7.1.1. Selezione della diagnostica per immagini appropriata per il rilevamento delle fratture cervicali
 - 2.7.1.2. Valutazione delle opzioni di imaging radiologico
 - 2.7.1.3. Selezione di immagini da Tac o RM appropriate
 - 2.7.1.4. Distinguere tra traumi maggiori e minori della colonna cervicale superiore
 - 2.7.2. *Instabilità occipitocervicale*
 - 2.7.2.1. Anatomia e biomeccanica della colonna cervicale superiore
 - 2.7.2.2. Tipi di instabilità
 - 2.7.2.3. Post-traumatica
 - 2.7.2.4. Congenita
 - 2.7.3. *Fratture della regione superiore C0-C2: classificazione e gestione*
 - 2.7.3.1. Definire il ruolo dei legamenti nella stabilità del rachide cervicale
 - 2.7.3.2. Classificare in relazione al trattamento posteriore
 - 2.7.3.3. Fratture del Condilo Occipitale
 - 2.7.3.4. Lussazione occipito-cervicale, lussazione occipito-atloidea o instabilità atlanto-assiale. Fratture dell'Atlante o C1
 - 2.7.3.5. Fratture dell'Asse o C2
 - 2.7.3.6. Spondilolistesi traumatica di C2
 - 2.7.4. *Traumi della Colonna Cervicale Subassiale*
 - 2.7.4.1. Traumi della Colonna Cervicale Subassiale. Classificazione e gestione
 - 2.7.4.2. Stimare l'incidenza e classificare utilizzando la classificazione AO

- 2.7.4.3. Utilizzare altre classificazioni per determinare il trattamento
- 2.7.4.4. Anticipare gli errori di diagnosi
- 2.7.4.5. Valutare le opzioni di trattamento non chirurgico e quando sono indicate
- 2.7.4.6. Riconoscere le indicazioni per il trattamento chirurgico
- 2.7.4.7. Riconoscere le fratture che richiedono un trattamento urgente
- 2.7.4.8. Giustificare i diversi approcci alla frattura, approccio anteriore o posteriore o approccio combinato anteriore e posteriore
- 2.8. Patologia infiammatoria e infettiva del rachide cervicale
 - 2.8.1. Trattamento attuale delle infezioni del rachide cervicale
 - 2.8.2. Artrite reumatoide alla colonna cervicale
 - 2.8.3. Instabilità cervicale nella sindrome di Down
 - 2.8.4. Patologia della regione cranio-cervicale. Trattamento chirurgico anteriore

Modulo 3. Ernia del disco, diagnosi e trattamento del Dolore Radicolare Tecnologie emergenti per il trattamento del dolore lombare

- 3.1. Epidemiologia, storia naturale e risultati di imaging nel dolore radicolare
 - 3.1.1. Utilizzo di termini epidemiologici comuni per definire e valutare la prevalenza del dolore radicolare
 - 3.1.2. Comprensione della storia naturale del dolore radicolare
 - 3.1.3. Identificare le fratture contribuenti
 - 3.1.4. Diagnosi delle cause del dolore radicolare
 - 3.1.5. Valutare le cause dell'ernia del disco
 - 3.1.6. Differenziare il ruolo della diagnostica per immagini tra Tomografia assiale computerizzata (TC) e Risonanza magnetica (RM) per il dolore radicolare
 - 3.1.7. Interpretare le immagini utilizzando la nomenclatura corretta
- 3.2. Azione non chirurgica nel trattamento del dolore radicolare
 - 3.2.1. Valutare le opzioni di trattamento non chirurgico del dolore radicolare
 - 3.2.2. Spiegare ai pazienti queste opzioni
 - 3.2.3. Identificare i pazienti suscettibili di trattamento non chirurgico
 - 3.2.4. Distinguere i tipi di analgesia. Scala di analgesia
 - 3.2.5. Riassumere i ruoli della riabilitazione e della fisioterapia
- 3.3. Intervento chirurgico per il dolore radicolare della colonna lombare
 - 3.3.1. Differenze tra le varie indicazioni assolute e relative per l'intervento chirurgico
 - 3.3.2. Identificazione del momento appropriato per l'intervento chirurgico
 - 3.3.3. Valutare le tecniche chirurgiche comuni con il supporto delle prove

- 3.3.4. Confrontare le opzioni di trattamento chirurgico e non chirurgico
- 3.3.5. Formulare un piano chirurgico appropriato
- 3.3.6. Prevedere le possibili complicazioni e pianificare il ritorno al lavoro e all'attività
- 3.4. Mielopatia toracica
 - 3.4.1. Imaging mielopatico: tecniche e indicatori prognostici
 - 3.4.2. Interpretare i risultati della risonanza magnetica e della tomografia computerizzata nella mielopatia spondilotica
 - 3.4.3. Riconoscere il cambio di segni in diverse sequenze della RM e il loro significato
 - 3.4.4. Considerare le diverse diagnosi differenziali nella patologia non tumorale del midollo spinale
 - 3.4.5. Comprendere il ruolo attuale della mielografia e della mieloTac nella diagnostica per immagini delle mielopatie
 - 3.4.5.1. Decisioni cliniche e chirurgiche nella mielopatia Toracica
 - 3.4.5.2. Gestione del rapporto rischio/beneficio nell'intervento chirurgico in pazienti con mielopatia toracica
 - 3.4.5.3. Confronto tra i diversi approcci alla mielopatia toracica
- 3.5. Dolore lombare assiale
 - 3.5.1. Storia naturale. Ostacoli nella guarigione e aspetti del trattamento non chirurgico del dolore assiale
 - 3.5.1.1. Anticipare i potenziali ostacoli nella guarigione
 - 3.5.1.2. Spiegare come può essere utilizzato l'umore
 - 3.5.1.3. Come affrontare le idee catastrofiche
 - 3.5.1.4. Distinzione tra lombalgia acuta e cronica
 - 3.5.1.5. Valutare le diverse opzioni di trattamento non chirurgico per il dolore lombare
 - 3.5.1.6. Riassumere lo stato attuale delle evidenze relative alla gestione chirurgica e non chirurgica della lombalgia
 - 3.5.2. Come valutare un paziente con dolore assiale?
 - 3.5.2.1. Comprendere il ruolo della storia naturale e dell'esame fisico nella valutazione dei pazienti con dolore assiale
 - 3.5.2.2. Decidere la necessità di studi di imaging
 - 3.5.2.3. Selezionare i pazienti affetti da dolore assiale che necessitano di tecniche diagnostiche avanzate
 - 3.5.2.4. Rivedere il ruolo dei blocchi diagnostici e della discografia nei pazienti con dolore assiale
 - 3.5.2.5. Trattamento conservativo del dolore lombare
 - 3.5.2.6. Pratica e prospettiva degli oppioidi: Chi è a rischio di dipendenza?

- 3.5.2.7. Ablazione con radiofrequenza nel dolore lombare
- 3.5.2.8. Cellule staminali e procedure intradisicali lombari
- 3.5.2.9. Terapie impiantabili per il dolore lombare cronico
- 3.5.3. Intervento Chirurgico per la lombalgia assiale
 - 3.5.3.1. Promuovere un'alternativa razionale alla fusione chirurgica
 - 3.5.3.2. Valutare le opzioni alternative
 - 3.5.3.3. Selezionare un approccio appropriato
 - 3.5.3.4. Rivedere le prove attuali

Modulo 4. Patologia degenerativa lombare dorsale. Progressi

- 4.1. Stenosi del Canale Spinale e Spondilolistesi Degenerativa
 - 4.1.1. Presentazione, quadro clinico e trattamento non chirurgico della stenosi del canale lombare
 - 4.1.1.1. Consapevolezza dei segni e dei sintomi della Stenosi del Canale Lombare (SL)
 - 4.1.1.2. Conoscere le caratteristiche cliniche e la Storia Naturale della Claudicatio Neurogenica
 - 4.1.1.3. Classificare la stenosi del canale lombare
 - 4.1.1.4. Valutare le opzioni di trattamento chirurgico e non chirurgico
 - 4.1.1.5. Comprendere le alternative di riabilitazione
 - 4.1.2. Imaging della Stenosi del Canale Lombare e della Spondilolistesi Degenerativa
 - 4.1.2.1. Descrivere le diverse tecniche di diagnostica per immagini per identificare la stenosi del canale lombare e la spondilolistesi degenerativa
 - 4.1.2.2. Classificazione e grado della Stenosi del canale lombare
 - 4.1.2.3. Comprendere il ruolo delle radiografie funzionali e della colonna vertebrale completa nella gestione dei pazienti con Stenosi del Canale Lombare e Spondilolistesi Degenerativa
 - 4.1.3. Trattamento chirurgico della Stenosi del Canale Lombare
 - 4.1.3.1. Formulare i principi della chirurgia della Stenosi
 - 4.1.3.2. Individuare la tecnica chirurgica per ciascun paziente
 - 4.1.3.3. Riconoscere le indicazioni per la fusione nei pazienti con stenosi del canale lombare
 - 4.1.4. Trattamento chirurgico della Spondilolistesi Degenerativa
 - 4.1.4.1. Valutare le opzioni di trattamento chirurgico e non chirurgico della spondilolistesi degenerativa

- 4.1.4.2. Riassumere le controversie sulla scelta del trattamento nella Spondilolistesi degenerativa
- 4.2. Spondilolisi e Spondilolistesi istmica di basso grado
 - 4.2.1. Spondilolisi e Spondilolistesi di basso grado
 - 4.2.1.1. Aspetti epidemiologici e storia naturale
 - 4.2.1.2. Descrivere i segni e i sintomi della Spondilolisi e della Spondilolistesi di basso grado
 - 4.2.1.3. Formulare i principi della loro gestione terapeutica
 - 4.2.1.4. Valutare le diverse opzioni terapeutiche
 - 4.2.1.5. Prevedere le possibili complicazioni della strumentazione e del suo posizionamento
 - 4.2.1.6. Comprendere le alternative di riabilitazione
- 4.3. Deformità Degenerativa
 - 4.3.1. Deformità Degenerativa Lombare
 - 4.3.1.1. Descrivere la patogenesi e la Storia Naturale della deformità degenerativa lombare
 - 4.3.1.2. Spiegare il concetto di equilibrio spinale e i diversi parametri spino-pelvici
 - 4.3.1.3. Valutare il rapporto rischio/beneficio dell'intervento e la probabilità di eventuali complicazioni
 - 4.3.1.4. Formulare un piano chirurgico per la Cifoscoliosi Degenerativa
 - 4.3.1.5. Fissazioni pelviche
- 4.4. Progressi nella progettazione di nuovi impianti
 - 4.4.1. Strumentazione posteriore o posterolaterale
 - 4.4.2. Strumentazione anteriore
 - 4.4.3. Impianti intersomatici
 - 4.4.4. Protesi discali

Modulo 5. Progressi nel trattamento delle Deformità Vertebrali

- 5.1. Scoliosi Neuromuscolare. Gestione e progressi
 - 5.1.1. Classificazione, generalità e pianificazione preoperatoria della scoliosi neuromuscolare
 - 5.1.2. Valutazione della funzione respiratoria nella scoliosi neuromuscolare. Indicazioni per l'uso della BIPAP prima o dopo un intervento chirurgico
 - 5.1.3. Anestesia nei pazienti neuromuscolari
 - 5.1.4. Monitoraggio intraoperatorio

- 5.1.5. Uso dei potenziali evocati in pazienti affetti da scoliosi neuromuscolare non deambulanti
- 5.1.6. Indicazioni e controindicazioni dell'approccio anteriore nella scoliosi neuromuscolare
- 5.1.7. Trattamento chirurgico con approccio posteriore, viti peduncolari e strumentazione con fili sublaminari
- 5.1.8. Tecniche e indicazioni per la fissazione lombosacrale
- 5.1.9. Indicazioni per i sistemi di placche di crescita nella scoliosi infantile neuromuscolare grave
- 5.1.10. Evoluzione e trattamento della scoliosi neuromuscolare in età adulta
- 5.2. Scoliosi Congenite. Aspetti Generali e diagnosi
 - 5.2.1. Classificazione della scoliosi congenita. Protocollo chirurgico
 - 5.2.2. Alterazioni associate a deformità vertebrali. Valutazione pre-operatoria
 - 5.2.3. Gestione neurochirurgica delle alterazioni spinali nelle deformità congenite
 - 5.2.4. Strategia chirurgica nella cifosi congenita. Classificazione e tipi
 - 5.2.5. Scoliosi congenita complessa. Indicazioni per le osteotomie di sottrazione del peduncolo
 - 5.2.6. Resezione dell'emi-vertebra con doppio approccio anteriore-posteriore versus l'approccio posteriore
 - 5.2.7. Trattamento delle malformazioni costali associate a malformazioni congenite, indicazioni VERTR
 - 5.2.8. Trattamento e decorso della sindrome di Klippel-Feil in età adulta
- 5.3. Scoliosi giovanile idiopatica. Progressi
 - 5.3.1. Stato attuale delle conoscenze sull'eziologia della scoliosi idiopatica
 - 5.3.2. Storia naturale della scoliosi idiopatica dopo la maturazione
 - 5.3.3. Valutazione clinica del paziente con scoliosi idiopatica
 - 5.3.4. Valutazione cardiopolmonare
 - 5.3.5. Revisione delle tecniche di non fusione nella scoliosi precoce. Cosa abbiamo fatto e cosa ci aspetta
 - 5.3.6. Fattori che predicono la progressione durante la crescita
 - 5.3.7. Trattamento conservatore
 - 5.3.7.1. Trattamento ortesico della scoliosi idiopatica
 - 5.3.7.2. L'osservazione come trattamento
 - 5.3.8. Trattamento chirurgico
 - 5.3.8.1. Artrodesi posteriore e strumentazione ibrida: la tecnica standard
 - 5.3.8.2. Artrodesi posteriore con viti peduncolari toraciche
 - 5.3.9. Trattamento delle curve toracolombari
 - 5.3.9.1. Artrodesi anteriore strumentata
 - 5.3.9.2. Artrodesi posteriore strumentata
 - 5.3.10. Approccio sistematico alla scelta dei livelli di fusione
 - 5.3.11. Classificazione della barra di crescita. Quando e quali opzioni?
 - 5.3.12. I risultati attuali della fusione strumentale nella scoliosi idiopatica adolescenziale sono accettabili?
 - 5.3.13. "Tethering" nella scoliosi idiopatica adolescenziale
 - 5.3.14. Trucchi ed errori nel limitare l'artrodesi ed evitare lo squilibrio troncale nella scoliosi idiopatica adolescenziale
 - 5.3.15. Deformità gravi non trattate
 - 5.3.16. Chirurgia ricostruttiva pediatrica
 - 5.3.17. Formare team multidisciplinari nella cura dei pazienti con deformità vertebrale
 - 5.3.18. Esiti clinici e funzionali
 - 5.3.18.1. Esiti della chirurgia della scoliosi idiopatica
 - 5.3.18.2. Risultati radiologici di diverse tecniche di fusione
- 5.4. Deformità dell'adulto
 - 5.4.1. Quali sono le evidenze per il trattamento conservativo della scoliosi dell'adulto?
 - 5.4.2. Verso uno schema di classificazione nella scoliosi dell'adulto che predice risultati di qualità
 - 5.4.3. In che modo il processo degenerativo influisce sulle decisioni/approccio chirurgico?
 - 5.4.4. Ricostruzione dell'allineamento sagittale. Lezioni apprese negli ultimi 10 anni
 - 5.4.5. Gestione chirurgica della deformità spinale nei pazienti fragili
 - 5.4.6. Valore dei database e dei modelli predittivi per migliorare gli esiti nella scoliosi dell'adulto Calcolatori di rischio
 - 5.4.7. Cura dei pazienti adulti con scoliosi
 - 5.4.8. Fallimento dell'intervento chirurgico sulla scoliosi dell'adulto. Ricostruzione
 - 5.4.9. Costo-efficacia del trattamento chirurgico della scoliosi dell'adulto
- 5.5. Chirurgia ricostruttiva e osteotomie vertebrali
 - 5.5.1. Osteotomie vertebrali: tipologie ed evoluzione storica
 - 5.5.2. Chirurgia ricostruttiva della colonna vertebrale in età pediatrica: cause e prevenzione
 - 5.5.3. Chirurgia ricostruttiva della colonna vertebrale in età adulta: cause e prevenzione
 - 5.5.4. Strategia chirurgica ricostruttiva. Scelta dell'osteotomia
 - 5.5.5. Colonna cervicale e cerniera cervico-toracica. Strategia chirurgica
 - 5.5.6. Chirurgia ricostruttiva dello squilibrio coronale

- 5.5.7. Chirurgia ricostruttiva dello squilibrio sagittale. Osteotomie a livello toracico e livello lombare
 - 5.5.7.1. Osteotomie tri-colonnari. Sottrazione Peduncolare
 - 5.5.7.2. Osteotomie di Ponte. Smith-Petersen
 - 5.5.7.3. Altre Osteotomie
- 5.5.8. Chirurgia ricostruttiva lombosacrale. Spondilolistesi Osteotomie sacro-pelviche
- 5.5.9. Ottimizzare la sicurezza nella chirurgia spinale ricostruttiva
- 5.5.10. Esito (outcome) delle osteotomie toracolombari nell'adulto

Modulo 6. Tumori della Colonna Vertebrale

- 6.1. Aspetti generali dei tumori vertebrali
 - 6.1.1. Fisiopatologia dei tumori vertebrali
 - 6.1.2. Prevalenza e incidenza
 - 6.1.3. Forma di presentazione e sintomi comuni dei tumori spinali
 - 6.1.4. Esame fisico e studi di laboratorio
 - 6.1.5. Perché i tumori spinali sono un grosso problema?
 - 6.1.6. Tecniche comuni di radioterapia per i tumori spinali, loro indicazioni e considerazioni tecniche speciali
 - 6.1.7. Effetti della chemioterapia sulle cellule maligne di questi tumori
- 6.2. Gestire il paziente con sospetto tumore vertebrale
 - 6.2.1. Diagnostica per immagini e biopsia percutanea
 - 6.2.2. Principi e approcci per l'esecuzione di biopsie
 - 6.2.3. Gestione istologica del campione
- 6.3. Tumori primari benigni
 - 6.3.1. Principali tumori benigni della colonna vertebrale
 - 6.3.2. Descrizione e indicazioni per la chirurgia percutanea
 - 6.3.3. Trattamento chirurgico
- 6.4. Tumori maligni primari della colonna vertebrale
 - 6.4.1. Principali tumori maligni primari della colonna vertebrale
 - 6.4.1.1. Mieloma multiplo e plasmocitoma
 - 6.4.1.2. Linfoma
 - 6.4.2. Stadiazione oncologica e chirurgica
 - 6.4.3. Tumori maligni di basso e alto grado
 - 6.4.4. Trattamento chirurgico per via posteriore Tecnica di resezione in blocco di tumori toracolombari e cervicali. Resezione di tumori sacrali
 - 6.4.5. Radioterapia nei tumori maligni Indicazioni e risultati

- 6.4.6. Risultati e complicazioni della chirurgia
- 6.5. Metastasi vertebrali
 - 6.5.1. Fisiopatologia delle metastasi vertebrali e gestione del paziente oncologico
 - 6.5.2. Principali tumori metastatici della Colonna Vertebrale
 - 6.5.2.1. Polmone, mammella, genitourinario, gastrointestinale
 - 6.5.2.2. Scale di valutazione e prognosi
 - 6.5.2.3. Gestione oncologica Radioterapia. Indicazioni e risultati
 - 6.5.2.4. Gestione del dolore nei pazienti con Metastasi Vertebrali
- 6.6. Gestione chirurgica delle Metastasi
 - 6.6.1. Applicazione del protocollo di trattamento Indicazioni per la Chirurgia delle metastasi vertebrali
 - 6.6.2. Trattamento percutaneo. Vertebroplastica e cifoplastica
 - 6.6.3. Trattamento palliativo versus trattamento radicale nelle metastasi vertebrali
 - 6.6.4. Complicazioni degli interventi chirurgici e cure mediche. Come anticiparle e gestirle?

Modulo 7. I progressi nel trattamento delle Fratture Vertebrali

- 7.1. Trauma della colonna vertebrale toracolombare e del sacro
 - 7.1.1. Imaging nelle fratture toracolombari e sacrali
 - 7.1.1.1. Uso della classificazione AO
 - 7.1.1.2. Selezione delle immagini più appropriate per identificare i traumi maggiori o minori
 - 7.1.1.3. Manipolazione e utilizzo di immagini radiologiche
 - 7.1.1.4. Definire le indicazioni per l'uso appropriato di TAC o RM
 - 7.1.1.5. Riconoscere le circostanze particolari che compromettono la funzionedel midollo spinale
 - 7.1.2. Trauma della colonna vertebrale toracolombare; classificazione e gestione
 - 7.1.2.1. Riconoscere i segni e i sintomi delle fratture toracolombari
 - 7.1.2.2. Distinguere tra le classificazioni Denis, AO e TLICS
 - 7.1.2.3. Spiegare il ruolo dei legamenti nelle Fratture da Scoppio (Burst Fractures)
 - 7.1.2.4. Valutare le diverse tecniche chirurgiche: per via anteriore con tecniche MIS o per via posteriore con tecniche MIS o entrambi gli approcci
 - 7.1.3. Fratture sacrali: Classificazione e trattamento
 - 7.1.3.1. Descrizione di importanti aspetti anatomici
 - 7.1.3.2. Distinguere tra i diversi tipi di fratture sacrali
 - 7.1.3.3. Uso della classificazione AO

- 7.1.3.4. Riconoscere i segni e i sintomi delle fratture sacrali
- 7.1.3.5. Confrontare il trattamento chirurgico o conservativo
- 7.1.3.6. Valutare le opzioni chirurgiche corrette
- 7.2. Tecniche di cementazione tramite MIS
 - 7.2.1. Spiegazione delle fasi di esecuzione di una tecnica di cementoplastica, incluso il corretto posizionamento del paziente
 - 7.2.2. Posizionamento corretto del fluoroscopio
 - 7.2.3. Posizionamento degli aghi di Jamshidi e loro sostituzione con la cannula di lavoro
 - 7.2.4. Fissazione con viti cementate tramite MIS Indicazioni
 - 7.2.5. Spiegazione dei passaggi per l'esecuzione di una tecnica di fissazione con vito peduncolare per l'esecuzione di una cementoplastica, incluso il corretto posizionamento del paziente
 - 7.2.6. Posizionamento degli aghi di Jamshidi e avvitamento
 - 7.2.7. Come viene iniettato il cemento osseo nelle vertebre e le sue particolarità
 - 7.2.8. Posizionamento di barre percutanee
- 7.3. Fratture nei casi di malattie metaboliche della colonna vertebrale e Fratture della colonna vertebrale in età pediatrica
 - 7.3.1. Fratture nei casi di Spondilite Anchilosante (SA): caratteristiche e trattamento
 - 7.3.1.1. Eziologia della Spondilite Anchilosante
 - 7.3.1.2. Determinazione del ruolo del chirurgo vertebrale nella SA
 - 7.3.1.3. Identificare che tipo di immagine è necessaria per la diagnosi e perché
 - 7.3.1.4. Formulare un piano di trattamento appropriato per le fratture AS
 - 7.3.1.5. Anticipare le difficoltà di questa popolazione di pazienti
 - 7.3.2. Fratture Osteoporotiche Vertebrali. Diagnosi e trattamento
 - 7.3.2.1. Definire l'osteoporosi
 - 7.3.2.2. Descrizione del trattamento medico terapeutico dell'osteoporosi
 - 7.3.2.3. Comprendere la diagnosi delle fratture vertebrali osteoporotiche
 - 7.3.2.4. Utilizzo della classificazione AO per le fratture vertebrali osteoporotiche
 - 7.3.2.5. Valutazione delle diverse alternative chirurgiche
 - 7.3.2.6. Riconoscere le indicazioni per le procedure di cementoplastica per le fratture vertebrali osteoporotiche
 - 7.3.2.7. Riconoscere le indicazioni per la strumentazione della colonna vertebrale con o senza cementoplastica
- 7.3.3. Fratture della colonna vertebrale in età pediatrica. Caratteristiche e trattamento
 - 7.3.3.1. Caratteristiche delle fratture cervicali e toracolombari immature
 - 7.3.3.2. Definire SCIWORA/SCIWORET
 - 7.3.3.3. Spiegare il meccanismo delle lesioni del rachide cervicale e dell'apofisi lombare
 - 7.3.3.4. Determinare il piano appropriato per la diagnosi e il trattamento delle lesioni
- 7.4. Cifosi post-traumatica
 - 7.4.1. Prevenzione e Trattamento della Cifosi Post-traumatica
 - 7.4.1.1. Discussione sui motivi della cifosi post-traumatica
 - 7.4.1.2. Formulare gli obiettivi del trattamento
 - 7.4.1.3. Spiegare come ripristinare l'equilibrio sagittale
 - 7.4.1.4. Valutare le opzioni chirurgiche
 - 7.4.1.5. Giustificare l'approccio di un team multidisciplinare
- 7.5. Diagnosi del trauma vertebro-midollare
 - 7.5.1. Aspetti generali
 - 7.5.1.1. Fratture vertebrali con compromissione neurologica. Biomeccanica. Criteri di stabilità. Strumenti diagnostici
 - 7.5.1.2. Diagnosi differenziale di lesioni vertebrali con compromissione neurologica
 - 7.5.1.3. Valutazione clinica delle lesioni traumatiche del midollo spinale. Sindromi spinali, scala ASIA
 - 7.5.1.4. Differenziazione da altre lesioni del midollo spinale. Determinazione della gravità della lesione midollare Le attuali opzioni diagnostiche nella fase acuta
 - 7.5.2. Shock Midollare e Sindrome da Lesione Midollare Incompleta (SCI)
 - 7.5.2.1. Fisiopatologia delle lesioni traumatiche del midollo spinale Differenziazione da altre lesioni del midollo spinale
 - 7.5.2.2. Definire i diversi tipi di lesione midollare incompleta (SCI)
 - 7.5.2.3. 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
 - 7.5.2.4. Gestione chirurgica iniziale della lesione traumatica del midollo spinale: chirurgia precoce vs. differita
 - 7.5.2.5. Definizione del motivo per cui il metilprednisolone non dovrebbe essere usato nella SCI (NACIS I-III)
 - 7.5.2.6. Trattamento del dolore neuropatico e della spasticità
 - 7.5.2.7. Trattamento della siringomielia posttraumatica e della deformità ritardata
 - 7.5.2.8. Riabilitazione delle lesioni al midollo spinale

- 7.5.2.9. L'adattamento iniziale alla lesione al midollo spinale e la partecipazione sociale
- 7.5.2.10. L'attuale applicazione clinica delle terapie di rigenerazione tissutale
- 7.5.3. Gestione iniziale delle lesioni traumatiche del midollo spinale
 - 7.5.3.1. Immobilizzazione e trasporto del paziente in condizioni critiche con lesione midollare traumatica
 - 7.5.3.2. Tempistica e gestione medica iniziale delle lesioni traumatiche del midollo spinale. Validità del protocollo NASCIS. Importanza di unità specifiche
 - 7.5.3.3. Variabilità del trattamento chirurgico della lesione midollare in Spagna
- 7.5.4. Gestione Chirurgica del Trauma Vertebro-Midollare
 - 7.5.4.1. Gestione chirurgica delle fratture instabili di C1-C2
 - 7.5.4.2. Trattamento delle fratture toracolombari con coinvolgimento neurologico
 - 7.5.4.3. Vantaggi dell'approccio anteriore
 - 7.5.4.4. Vantaggi dell'approccio posteriore
- 7.5.5. Gestione chirurgica in situazioni speciali
 - 7.5.5.1. Lesione del midollo spinale in età pediatrica. SCIWORA. Diagnosi e trattamento
 - 7.5.5.2. Lesioni neurologiche traumatiche in pazienti con mielopatia cervicale
 - 7.5.5.3. Fratture instabili in pazienti con spondilite anchilopoietica
 - 7.5.5.4. Fratture con lesioni neurologiche nel paziente con osteoporosi
 - 7.5.5.5. Storia naturale delle lesioni al midollo spinale. Complicazioni Fattori prognostici
 - 7.5.5.6. Gestione dell'ossificazione eterotopica. Gestione delle ulcere da pressione

Modulo 8. I progressi della Chirurgia Mini-invasiva

- 8.1. Colonna Cervicale
 - 8.1.1. Tecniche chirurgiche mininvasive per il trattamento dell'ernia discale cervicale
 - 8.1.2. Foraminotomia cervicale posteriore
 - 8.1.3. Sostituzione del disco intervertebrale mediante chirurgia mini-invasiva
 - 8.1.4. Fissazione cervicale posteriore mediante chirurgia mini-invasiva
 - 8.1.5. Fissazione delle fratture Odontoidee mediante chirurgia mini-invasiva
 - 8.1.6. D-TRAX
- 8.2. Colonna toracica e lombare
 - 8.2.1. Tecniche chirurgiche mininvasive per il trattamento dell'ernia discale toracica
 - 8.2.2. Tecniche endoscopiche nella gestione dell'ernia discale lombare
 - 8.2.3. Approccio extraforaminale laterale
 - 8.2.4. Approccio translaminare
 - 8.2.5. Approccio transforaminale
 - 8.2.6. Tecnologia di sostituzione del nucleo polposo
 - 8.2.7. Tecniche di fusione translaminare delle componenti articolari con viti e altri dispositivi
 - 8.2.8. Decompressione microchirurgica della stenosi del canale centrale e laterale
 - 8.2.9. Posizionamento Chirurgico Mininvasivo delle viti peduncolari
 - 8.2.10. Tecniche di fusione con approccio posteriore TLIF minimamente invasiva Vantaggi e svantaggi
 - 8.2.11. ALIF laparoscopica
 - 8.2.12. Approcci laterali per l'artrodesi intersomatica XLIF Anatomia tecnica e risultati
 - 8.2.13. Fusione dell'articolazione sacroiliaca con accesso percutaneo
- 8.3. Chirurgia mini-invasiva nelle deformità
 - 8.3.1. Quali sono i limiti della chirurgia mini-invasiva nella correzione delle deformità? Indicazioni
 - 8.3.2. Riallineamento della colonna vertebrale anteriore
 - 8.3.3. Tecniche di correzione per via posteriore
 - 8.3.4. Fissazione posteriore percutanea. Tecniche di riduzione
 - 8.3.5. Tecnica di Fissaggio temporaneo
 - 8.3.6. Indicazioni di tecniche mininvasive nella chirurgia di revisione
 - 8.3.7. Vantaggi e svantaggi delle tecniche mininvasive nella chirurgia di revisione
 - 8.3.8. Complicazioni negli approcci anteriori e come evitarle
 - 8.3.9. Complicazioni negli approcci posteriori e come evitarle
- 8.4. Dispositivi interspinosi e interlaminari
 - 8.4.1. Tecniche di stabilizzazione dinamica percutanea con impianti interspinosi
 - 8.4.2. Considerazioni tecniche e anatomiche per il posizionamento di impianti interspinosi
 - 8.4.3. I progressi dei dispositivi
- 8.5. Tecniche Chirurgiche Mininvasive per il Trattamento del Dolore
 - 8.5.1. Neurotomia a radiofrequenza delle articolazioni lombari
 - 8.5.2. Elettrostimolazione del midollo spinale per il dolore cronico
 - 8.5.3. Epiduroscopia

- 8.6. Trattamento delle fratture con Tecniche Minimamente Invasive
 - 8.6.1. Ruolo della vertebroplastica e delle sue complicanze
 - 8.6.2. Ruolo della cifoplastica e delle sue complicanze
 - 8.6.3. Altre tecniche di trattamento percutaneo per le fratture vertebrali osteoporotiche da compressione

Modulo 9. Chirurgia Vertebrale in età avanzata

- 9.1. Aspetti generali della colonna vertebrale in età avanzata
 - 9.1.1. Aspetti medici da considerare nel paziente anziano sottoposto a chirurgia spinale
 - 9.1.2. Aspetti anestetici da tenere presenti nel paziente anziano sottoposto a chirurgia spinale
- 9.2. Gestione delle fratture vertebrali nei pazienti anziani
 - 9.2.1. Trattamento conservativo delle fratture nel paziente anziano
 - 9.2.2. Fratture dell'odontoide nel paziente anziano: esiti funzionali e di qualità della vita dei pazienti con e senza intervento chirurgico
 - 9.2.3. Fratture in pazienti anziani con spondilite anchilosante
 - 9.2.4. Qualità della vita nei pazienti anziani con fratture
 - 9.2.5. Trattamento chirurgico delle fratture da compressione osteoporotiche negli anziani
 - 9.2.5.1. Ruolo della vertebroplastica
 - 9.2.5.2. Ruolo della cifoplastica
 - 9.2.5.3. Ruolo dell'osteoplastica strutturale
 - 9.2.5.4. Vesselplastica
 - 9.2.5.5. Uso di Biologici
- 9.3. Trattamento conservativo del dolore spinale negli anziani
 - 9.3.1. La riabilitazione nel paziente anziano
 - 9.3.2. Terapie alternative. Yoga, Agopuntura. Acquagym, Pilates
 - 9.3.3. Uso delle iniezioni spinali per il dolore vertebrale
 - 9.3.4. Uso di farmaci per via orale. FANS, morfina. Nella lombalgia degli anziani
- 9.4. Trattamento dei tumori nei pazienti anziani
 - 9.4.1. Trattamento delle metastasi ossee nella colonna vertebrale del paziente anziano
 - 9.4.2. Approcci minimamente invasivi

- 9.5. Aspetti chirurgici della scoliosi nei pazienti anziani
 - 9.5.1. Il profilo sagittale nelle persone di età superiore ai 65 anni: caratteristiche e analisi radiografica
 - 9.5.2. Valutazione clinica del piano sagittale: Come integrare l'equilibrio sagittale en la práctica clínica?
 - 9.5.3. Scoliosi nei pazienti anziani: Prevalenza Fisiopatologia. Classificazione Indicazioni e obiettivi della chirurgia
 - 9.5.4. Livelli di fusione nella scoliosi del soggetto in età avanzata. Strumentazione vertebrale
 - 9.5.5. Approccio doppio versus approccio interamente posteriore nella scoliosi in età avanzata
 - 9.5.6. Osteotomie vertebrali. Come scegliere il metodo corretto di approccio chirurgico?
- 9.6. Complicanze chirurgiche specifiche nel paziente anziano
 - 9.6.1. Squilibrio coronale e sagittale. Flat-back. Prevenzione Trattamento
 - 9.6.2. Pseudartrosi e infezione in seguito a chirurgia della deformità nel paziente anziano
 - 9.6.3. Sindrome del disco/segmento adiacente (prossimale e distale)
 - 9.6.4. Complicazioni chirurgiche. Come ridurre al minimo le complicazioni postoperatorie, chi è a rischio e qual è il rischio?
 - 9.6.5. Cifosi giunzionale prossimale e deformità progressiva. Come ridurlo e gestirlo?
- 9.7. Altre patologie Degenerative
 - 9.7.1. Mielopatia cervicale negli anziani
 - 9.7.2. Cifosi degenerativa: influenza delle fratture osteoporotiche
 - 9.7.3. Spondilolistesi e stenosi degenerative lombari
 - 9.7.4. Compressione midollare toracolombare negli anziani
 - 9.7.5. Chirurgia mini-invasiva nei soggetti over 65

Modulo 10. Complicazioni della Chirurgia della Colonna Vertebrale Miscellanea

- 10.1. Complicazioni neurologiche nella chirurgia spinale
 - 10.1.1. Lacerazioni della Dura Madre
 - 10.1.1.1. Gestione conservativa delle lacerazioni durali
 - 10.1.1.2. Riparazione primaria
 - 10.1.1.3. Azioni secondarie

- 10.1.2. Lesioni delle radici nervose
 - 10.1.2.1. Lesione diretta del nervo durante l'intervento chirurgico
 - 10.1.2.2. Neuropatie periferiche per il posizionamento del paziente
- 10.1.3. Complicazioni neurologiche legate agli innesti ossei
- 10.2. Complicazioni vascolari
 - 10.2.1. Lesioni vascolari della chirurgia della colonna vertebrale
 - 10.2.2. Lesioni vascolari cervicali anteriori
 - 10.2.3. Complicazioni vascolari toraciche
 - 10.2.3.1. Approccio anteriore
 - 10.2.3.2. Approccio posteriori
 - 10.2.4. Complicazioni vascolari lombari
 - 10.2.4.1. Approccio anteriore
 - 10.2.4.2. Approccio posteriori
 - 10.2.5. Altre complicazioni vascolari
- 10.3. Infezioni della Colonna Vertebrale
 - 10.3.1. Principali agenti patogeni nella chirurgia spinale
 - 10.3.2. Cause dell'infezione. Fattori di rischio
 - 10.3.3. Diagnosi e test di imaging
 - 10.3.4. Spondilodiscite
 - 10.3.5. Infezioni Post-chirurgiche
 - 10.3.6. Pianificazione del trattamento
 - 10.3.6.1. Trattamento medico antibiotico
 - 10.3.6.2. Trattamento della ferita chirurgica. Sistemi di aspirazione
- 10.4. Complicazioni derivanti dall'intervento chirurgico
 - 10.4.1. Sindrome da fallimento chirurgico spinale. Classificazione
 - 10.4.1.1. Motivi di fallimento della strumentazione chirurgica
 - 10.4.1.2. Instabilità vertebrale post-operatoria
 - 10.4.1.3. Deformità postoperatorie
 - 10.4.1.4. Pseudartrosi
 - 10.4.2. Malattie del livello adiacente. Atteggiamento terapeutico
 - 10.4.3. Chirurgia di revisione. Strategie

- 10.5. Valutazione e trattamento della patologia dell'articolazione sacro iliaca
- 10.6. Navigazione e robotica nella chirurgia della colonna vertebrale toracolombare
- 10.7. Uso di innesti ossei nella chirurgia della colonna vertebrale
 - 10.7.1. Trapianto allogenico e autologo
 - 10.7.2. Matrice ossea demineralizzata e ceramica osteoconduttiva
 - 10.7.3. Sostituti biologici
 - 10.7.4. Trapianti nella chirurgia di revisione
 - 10.7.5. Cellule staminali e matrice ossea cellulare
- 10.8. Strumenti di valutazione e follow-up nella chirurgia vertebrale
 - 10.8.1. Scale di valutazione
 - 10.8.2. SF-36, VAS, Oswestry



Aggiornati con la metodologia di studio più dinamica e all'avanguardia che solo TECH può offrirti"

07

Tirocinio Clinico

Al termine del periodo della preparazione online, il programma prevede un periodo di Tirocinio presso un centro clinico di riferimento. Lo studente disporrà del supporto di un tutor che lo accompagnerà durante tutto il percorso, sia nella preparazione che nello svolgimento del tirocinio clinico.





“

*Svolgi il tuo tirocinio clinico in uno
dei migliori ospedali internazionali”*

Il Tirocinio di questo programma consiste in un periodo di 3 settimane dal lunedì al venerdì, con giornate di 8 ore consecutive di preparazione pratica con un assistente specialista. Questa esperienza consentirà di vedere pazienti reali prendendo parte a un'equipe di professionisti di riferimento dell'area della chirurgia della Colonna Vertebrale, applicando le procedure diagnostiche più innovative per ogni caso.

In questo tirocinio, di carattere assolutamente pratico, le attività sono finalizzate allo sviluppo e al perfezionamento delle competenze necessarie per l'erogazione dell'assistenza sanitaria in ambiti e condizioni che richiedono un elevato livello di qualificazione, e che sono orientate alla preparazione specifica per l'esercizio dell'attività, in un ambiente di sicurezza per il paziente e con un'elevata performance professionale.

Si tratta indubbiamente di un'opportunità per imparare lavorando nell'ospedale innovativo del futuro,, dove il monitoraggio in tempo reale della salute dei pazienti è al centro della cultura digitale dei suoi professionisti. Questo è un nuovo modo di intendere e integrare i processi sanitari nello scenario didattico ideale per questa esperienza innovativa nello sviluppo delle competenze professionali sanitarie del XXI secolo.

La fase pratica prevede la partecipazione attiva dello studente che , svolgerà le attività e le procedure di ogni area di competenza (imparare a imparare e imparare a fare), con l'accompagnamento e la guida del personale docente e degli altri compagni di corso che facilitano il lavoro di squadra , e l'integrazione multidisciplinare come competenze trasversali per la pratica medicina clinica (imparare a essere e imparare a relazionarsi).

Le procedure descritte di seguito costituiranno la base della parte pratica del tirocinio e la relativa attuazione è subordinata sia all'idoneità dei pazienti sia alla disponibilità del centro e al suo carico di lavoro; le attività proposte sono le seguenti:



Modulo	Attività Pratica
Metodi diagnostici chirurgia in Chirurgia della Colonna Vertebrale	Effettuare un'anamnesi appropriata del paziente e del suo ambiente
	Indicare lo studio di immagine solitamente mediante RX, TAC, Risonanza Magnetica, Fluorografia, Densitometria
	Indicare Epidurografia, uno studio della Colonna Vertebrale e del canale spinale con l'introduzione di sostanze di contrasto nello spazio epidurale
	Usare la Venospondilografia (WASH), esame della Colonna Vertebrale con linee venose epidurali e paravertebrali in contrasto
Approcci chirurgici alla Colonna Vertebrale	Sviluppare approcci alla colonna cervicale
	Realizzare approcci alla colonna toracica
	Sviluppare approcci alla colonna lombare
	Eseguire approcci laterali
	Eseguire approcci posteriori
	Eseguire un intervento chirurgico per il dolore radicolare cervicale
Progressi nel trattamento delle deformità vertebrali	Applicare i progressi nella progettazione di nuovi impianti
	Applicare i progressi nella gestione dell'orbitopatia tiroidea
	Applicare i progressi nella gestione dell'orbitopatia tiroidea Aspetti Generali e diagnosi
	Applicare i progressi nella gestione della scoliosi idiopatica giovanile
	Applicare i progressi nella gestione le deformità dell'adulto
	Praticare la chirurgia ricostruttiva e osteotomie vertebrali

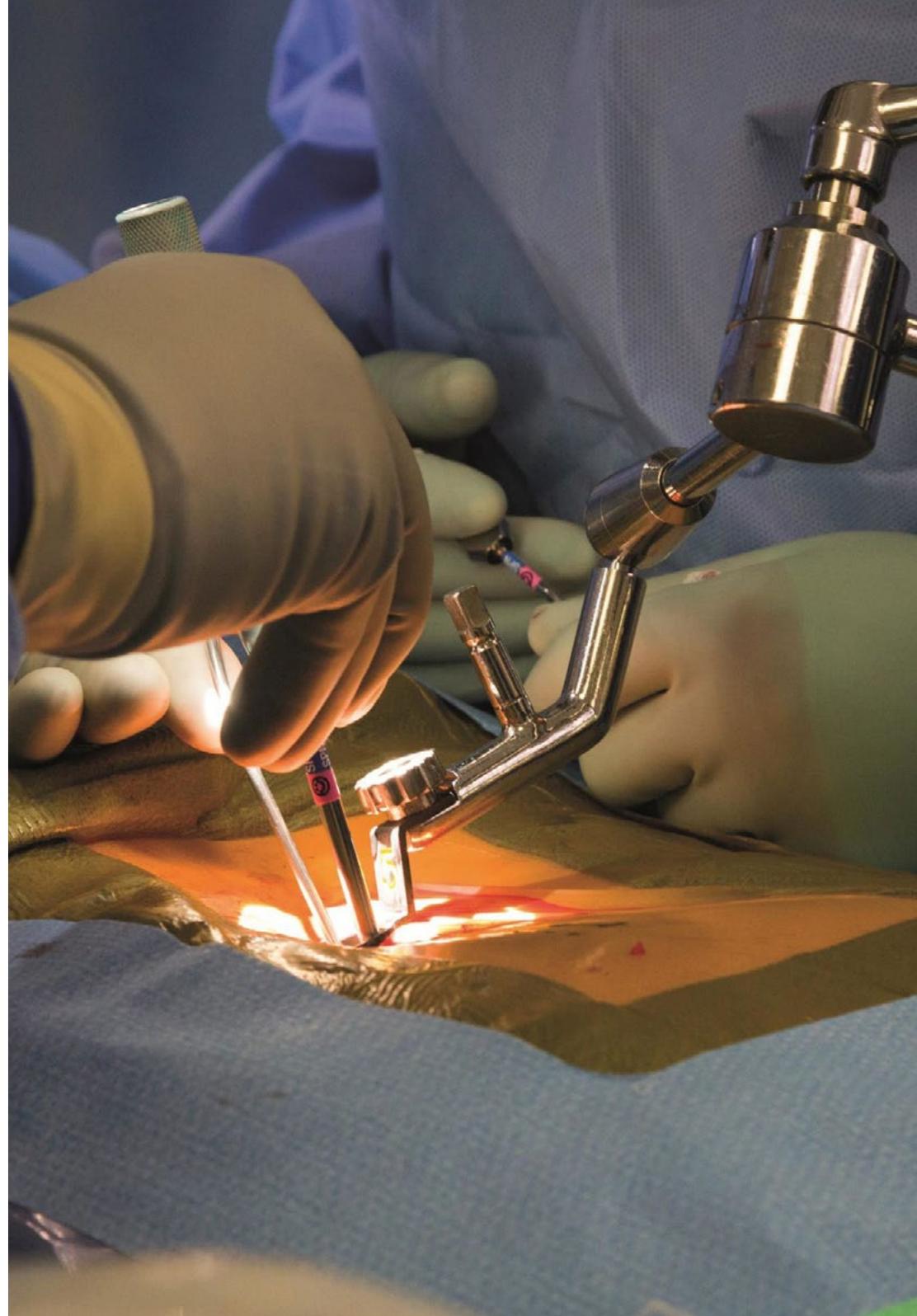
Modulo	Attività Pratica
I progressi nel trattamento delle fratture vertebrali	Applicare i progressi nella gestione dei traumi alla colonna vertebrale toracolombare e sacrale
	Realizzare tecniche di cementazione tramite MIS
	Diagnosticare e trattare le fratture nei casi di malattie metaboliche della colonna vertebrale e fratture della colonna vertebrale in età pediatrica
	Applicare i progressi nella gestione della cifosi post-traumatica
I progressi della chirurgia mini-invasiva	Praticare le tecniche chirurgiche mininvasive per il trattamento dell'ernia discale cervicale
	Praticare le tecniche chirurgiche mininvasive per il trattamento dell'ernia discale toracica
	Applicare i progressi nella gestione della chirurgia mini-invasiva per le deformità
	Installare i dispositivi interspinosi e interlaminari
	Praticare tecniche chirurgiche mininvasive per il trattamento del dolore
	Tattamento delle fratture con tecniche mininvasive
Tecnologie emergenti per il trattamento del dolore lombare	Utilizzare terapie complementari, come Yoga, Chiropratica, Agopuntura, Dry Needling e Massoterapia sul paziente attraverso una gestione multidisciplinare
	Utilizzare l'elettrodo e la terapia a ultrasuoni
	Indicare fisioterapia e apparecchi ortopedici in funzione della situazione del paziente
	Praticare l' Intervento chirurgico per il dolore radicolare della colonna lombare

Assicurazione di responsabilità civile

La preoccupazione principale di questa istituzione è quella di garantire la sicurezza sia dei tirocinanti sia degli altri agenti che collaborano ai processi di tirocinio in azienda. All'interno delle misure rivolte a questo fine ultimo, esiste la risposta a qualsiasi incidente che possa verificarsi durante il processo di insegnamento-apprendimento.

A tal fine, questa entità formativa si impegna a stipulare un'assicurazione di responsabilità civile per coprire qualsiasi eventualità possa verificarsi durante lo svolgimento del tirocinio all'interno del centro di collocamento.

La polizza di responsabilità civile per i tirocinanti deve garantire una copertura assicurativa completa e deve essere stipulata prima dell'inizio del periodo di tirocinio. In questo modo, il tirocinante non dovrà preoccuparsi in caso di situazioni impreviste e avrà a disposizione una copertura fino al termine del periodo di tirocinio presso il centro.



Condizioni generali del tirocinio

Le condizioni generali dell'accordo di tirocinio per il programma sono le seguenti:

1. TUTORAGGIO: durante il Master Semipresenziale agli studenti verranno assegnati due tutor che li seguiranno durante tutto il percorso, risolvendo eventuali dubbi e domande. Da un lato, lo studente disporrà di un tutor professionale appartenente al centro di inserimento lavorativo che lo guiderà e lo supporterà in ogni momento. Dall'altro lato, allo studente verrà assegnato anche un tutor accademico che avrà il compito di coordinare e aiutare lo studente durante l'intero processo, risolvendo i dubbi e fornendogli tutto ciò di cui potrebbe aver bisogno. In questo modo, il professionista sarà accompagnato in ogni momento e potrà risolvere tutti gli eventuali dubbi, sia di natura pratica che accademica.

2. DURATA: il programma del tirocinio avrà una durata di tre settimane consecutive di preparazione pratica, distribuite in giornate di 8 ore lavorative, per cinque giorni alla settimana. I giorni di frequenza e l'orario saranno di competenza del centro, che informerà debitamente e preventivamente il professionista, con un sufficiente anticipo per facilitarne l'organizzazione.

3. MANCATA PRESENTAZIONE: in caso di mancata presentazione il giorno di inizio del Master Semipresenziale, lo studente perderà il diritto allo stesso senza possibilità di rimborso o di modifica di date. L'assenza per più di due giorni senza un giustificato motivo/certificato medico comporterà la rinuncia dello studente al tirocinio e, pertanto, la relativa automatica cessazione. In caso di ulteriori problemi durante lo svolgimento del tirocinio, essi dovranno essere debitamente e urgentemente segnalati al tutor accademico.

4. CERTIFICAZIONE: lo studente che supererà il Master Semipresenziale riceverà un certificato che attesterà il tirocinio svolto presso il centro in questione.

5. RAPPORTO DI LAVORO: il Master Semipresenziale non costituisce alcun tipo di rapporto lavorativo.

6. STUDI PRECEDENTI: alcuni centri potranno richiedere un certificato di studi precedenti per la partecipazione al Master Semipresenziale. In tal caso, sarà necessario esibirlo al dipartimento tirocini di TECH affinché venga confermata l'assegnazione del centro prescelto.

7. NON INCLUDE: il Master Semipresenziale non includerà nessun elemento non menzionato all'interno delle presenti condizioni. Pertanto, non sono inclusi alloggio, trasporto verso la città in cui si svolge il tirocinio, visti o qualsiasi altro servizio non menzionato.

Tuttavia, gli studenti potranno consultare il proprio tutor accademico per qualsiasi dubbio o raccomandazione in merito. Egli fornirà tutte le informazioni necessarie per semplificare le procedure.

08

Dove posso svolgere il Tirocinio Clinico?

Per garantire che il processo di aggiornamento sia il migliore possibile, TECH propone che questo tirocinio si svolga in un centro prestigioso in grado di fornire al medico le ultime novità nel campo della chirurgia. Si tratta di un campo molto complesso e ampio, che richiede allo specialista un continuo aggiornamento, e il ruolo delle istituzioni ospedaliere qui proposte risulta fondamentale in questo processo, in quanto offriranno le conoscenze più avanzate della specialità.





“

Potrai scegliere l'ospedale che preferisci e svolgere il Tirocinio con gli esperti più esperti”



Gli studenti potranno svolgere il tirocinio di questo Master Semipresenziale presso i seguenti centri:



Medicina

Hospital HM Modelo

Paese	Città
Spagna	La Coruña

Indirizzo: Rúa Virrey Osorio, 30, 15011, A Coruña

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti in tutta la Spagna

Tirocini pratici correlati:

- Anestesiologia e Rianimazione
- Cure Palliative



Medicina

Hospital HM Rosaleda

Paese	Città
Spagna	La Coruña

Indirizzo: Rúa de Santiago León de Caracas, 1, 15701, Santiago de Compostela, A Coruña

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti in tutta la Spagna

Tirocini pratici correlati:

- Trapianto di Capelli
- Ortodonzia e Ortopedia Dentofacciale



Medicina

Hospital HM La Esperanza

Paese	Città
Spagna	La Coruña

Indirizzo: Av. das Burgas, 2, 15705, Santiago de Compostela, A Coruña

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti in tutta la Spagna

Tirocini pratici correlati:

- Infermieristica Oncologica
- Oftalmologia Clinica



Medicina

Hospital HM San Francisco

Paese	Città
Spagna	León

Indirizzo: C. Marqueses de San Isidro, 11, 24004, León

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti in tutta la Spagna

Tirocini pratici correlati:

- Aggiornamento in Anestesiologia e Rianimazione
- Assistenza Infermieristica in Traumatologia



Medicina

Hospital HM Regla

Paese	Città
Spagna	León

Indirizzo: Calle Cardenal Landázuri, 2, 24003, León

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti in tutta la Spagna

Tirocini pratici correlati:

- Aggiornamento in Trattamenti Psichiatrici per Pazienti Minorenni



Medicina

Hospital HM Nou Delfos

Paese	Città
Spagna	Barcelona

Indirizzo: Avinguda de Vallcarca, 151, 08023 Barcelona

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti in tutta la Spagna

Tirocini pratici correlati:

- Medicina Estetica
- Nutrizione Clinica in Medicina



Medicina

Hospital HM Madrid

Paese	Città
Spagna	Madrid

Indirizzo: Pl. del Conde del Valle de Súchil, 16, 28015, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti in tutta la Spagna

Tirocini pratici correlati:

- Cure Palliative
- Anestesiologia e Rianimazione



Medicina

Hospital HM Montepíncipe

Paese	Città
Spagna	Madrid

Indirizzo: Av. de Montepíncipe, 25, 28660, Boadilla del Monte, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti in tutta la Spagna

Tirocini pratici correlati:

- Cure Palliative
- Medicina Estetica



Medicina

Hospital HM Torrelodones

Paese Città
Spagna Madrid

Indirizzo: Av. Castillo Olivares, s/n, 28250, Torrelodones, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti in tutta la Spagna

Tirocini pratici correlati:

- Anestesiologia e Rianimazione
- Cure Palliative



Medicina

Hospital HM Sanchinarro

Paese Città
Spagna Madrid

Indirizzo: Calle de Oña, 10, 28050, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti in tutta la Spagna

Tirocini pratici correlati:

- Anestesiologia e Rianimazione
- Cure Palliative



Medicina

Hospital HM Nuevo Belén

Paese Città
Spagna Madrid

Indirizzo: Calle José Silva, 7, 28043, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti in tutta la Spagna

Tirocini pratici correlati:

- Chirurgia Generale e dell'Apparato Digerente
- Nutrizione Clinica in Medicina



Medicina

Hospital HM Puerta del Sur

Paese Città
Spagna Madrid

Indirizzo: Av. Carlos V, 70, 28938, Móstoles, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti in tutta la Spagna

Tirocini pratici correlati:

- Cure Palliative
- Oftalmologia Clinica



Medicina

Hospital HM Vallés

Paese Città
Spagna Madrid

Indirizzo: Calle Santiago, 14, 28801, Alcalá de Henares, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti in tutta la Spagna

Tirocini pratici correlati:

- Ginecologia Oncologica
- Oftalmologia Clinica



Medicina

Policlínico HM Arapiles

Paese Città
Spagna Madrid

Indirizzo: C. de Arapiles, 8, 28015, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti in tutta la Spagna

Tirocini pratici correlati:

- Anestesiologia e Rianimazione
- Odontoiatria Pediatrica



Medicina

Policlínico HM Distrito Telefónica

Paese Città
Spagna Madrid

Indirizzo: Ronda de la Comunicación, 28050, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti in tutta la Spagna

Tirocini pratici correlati:

- Tecnologia Ottica e Optometria Clinica
- Chirurgia Generale e dell'Apparato Digerente



Medicina

Policlínico HM Gabinete Velázquez

Paese Città
Spagna Madrid

Indirizzo: C. de Jorge Juan, 19, 1° 28001, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti in tutta la Spagna

Tirocini pratici correlati:

- Nutrizione Clinica in Medicina
- Chirurgia Plastica Estetica



Medicina

Policlinico HM La Paloma

Paese Città
Spagna Madrid

Indirizzo: Calle Hilados, 9, 28850,
Torrejón de Ardoz, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati
distribuiti in tutta la Spagna

Tirocini pratici correlati:

- Infermieristica Avanzata in Sala Operatoria
- Ortodonzia e Ortopedia Dentofacciale



Medicina

Policlinico HM Las Tablas

Paese Città
Spagna Madrid

Indirizzo: C. de la Sierra de Atapuerca, 5,
28050, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati
distribuiti in tutta la Spagna

Tirocini pratici correlati:

- Assistenza Infermieristica in Traumatologia
- Diagnosi in Fisioterapia



Medicina

Policlinico HM Moraleja

Paese Città
Spagna Madrid

Indirizzo: P.º de Alcobendas, 10, 28109,
Alcobendas, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati
distribuiti in tutta la Spagna

Tirocini pratici correlati:

- Medicina Riabilitativa nell'Approccio alla Lesione Cerebrale
Acquisita



09

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

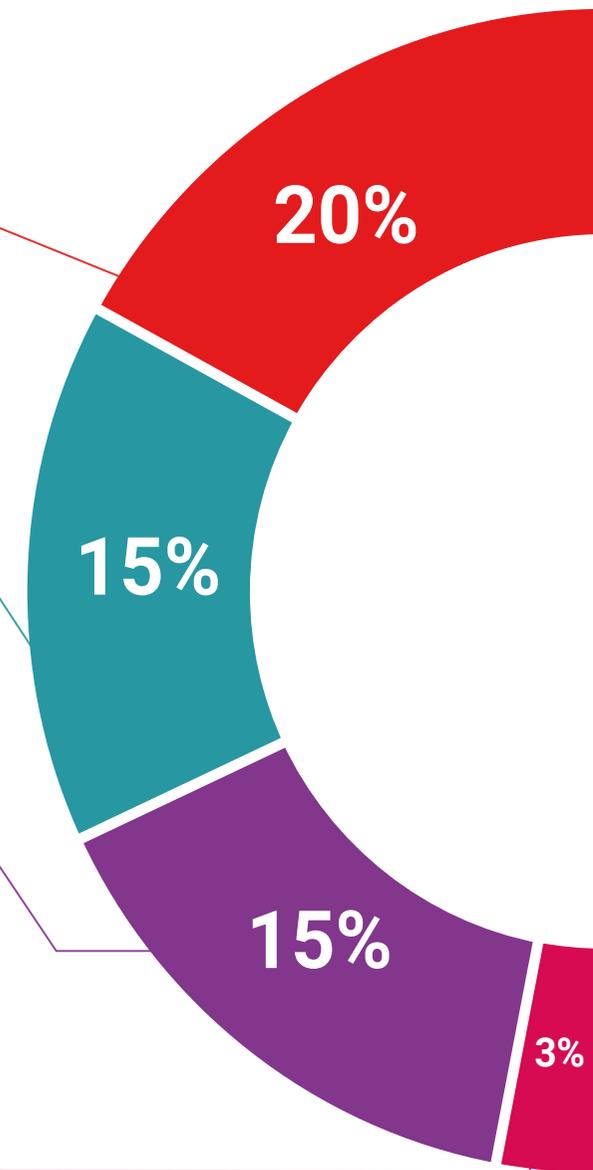
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

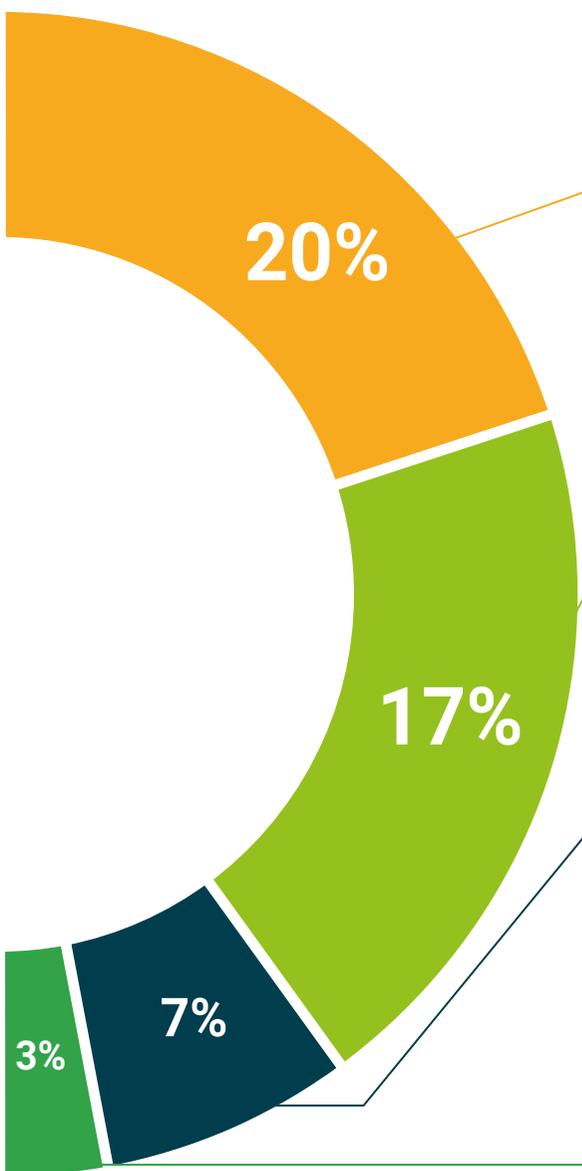
Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



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.



10 Titolo

Il titolo di Master Semipresenziale in Chirurgia della Colonna Vertebrale garantisce, oltre alla specializzazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso ad una qualifica di Master Semipresenziale rilasciata da TECH Università Tecnologica



“

Porta a termine questo programma e ricevi la tua qualifica universitaria senza spostamenti o fastidiose formalità”

Questo **Master Semipresenziale in Chirurgia della Colonna Vertebrale** possiede il programma più completo e aggiornato del panorama professionale e accademico.

Dopo aver superato le valutazioni, lo studente riceverà mediante lettera certificata, con ricevuta di ritorno, la corrispondente qualifica di Master Semipresenziale rilasciata da TECH Università Tecnologica, che accrediterà il superamento delle valutazioni e l'acquisizione delle competenze del programma.

Oltre alla qualifica, sarà possibile ottenere un certificato e un attestato dei contenuti del programma. A tal fine, sarà necessario contattare il proprio consulente accademico, che fornirà tutte le informazioni necessarie.

Titolo: **Master Semipresenziale in Chirurgia della Colonna Vertebrale**

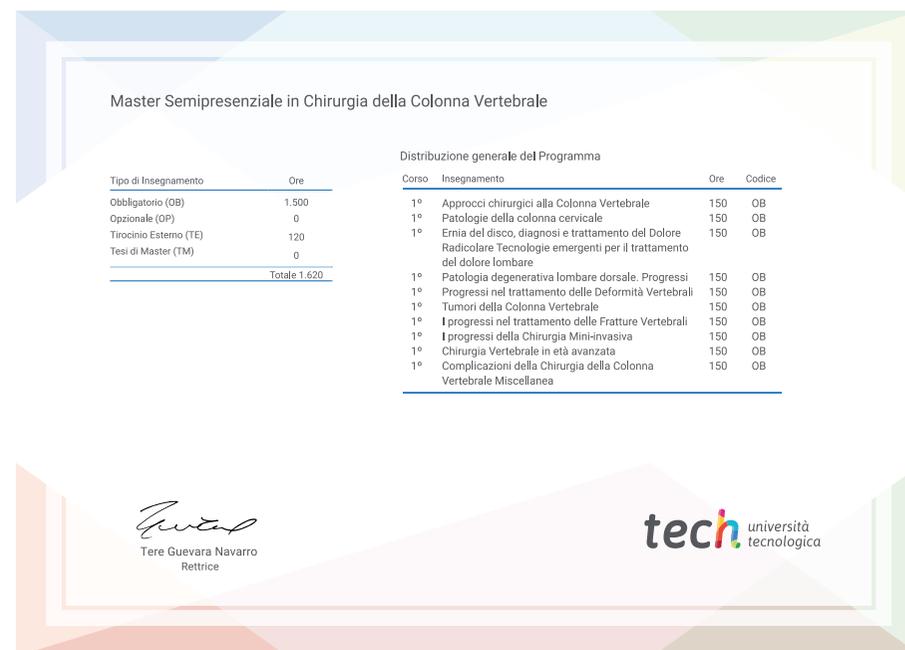
Modalità: **Semipresenziale (Online + Tirocinio Clinico)**

Durata: **12 mesi**

Titolo: **TECH Università Tecnologica**

N° Ore Ufficiali: **1.620 o.**

Approvato da: **Società per lo Studio delle Malattie del Rachide**



*Apostille dell'Aia. Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostille dell'Aia, TECH EDUCATION effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.

futuro
salute fiducia persone
educazione informazione tutor
garanzia accreditamento insegnamento
istituzioni tecnologia apprendimento
comunità impegno
attenzione personalizzata innovazione
conoscenza presente qualità
formazione online
sviluppo istituzioni
classe virtuale

tech università
tecnologica

Master Semipresenziale
Chirurgia della Colonna Vertebrale

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio Clinico)

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Università Tecnologica

Ore teoriche: 1.620 o.

Master Semipresenziale

Chirurgia della Colonna Vertebrale

Approvato da:

