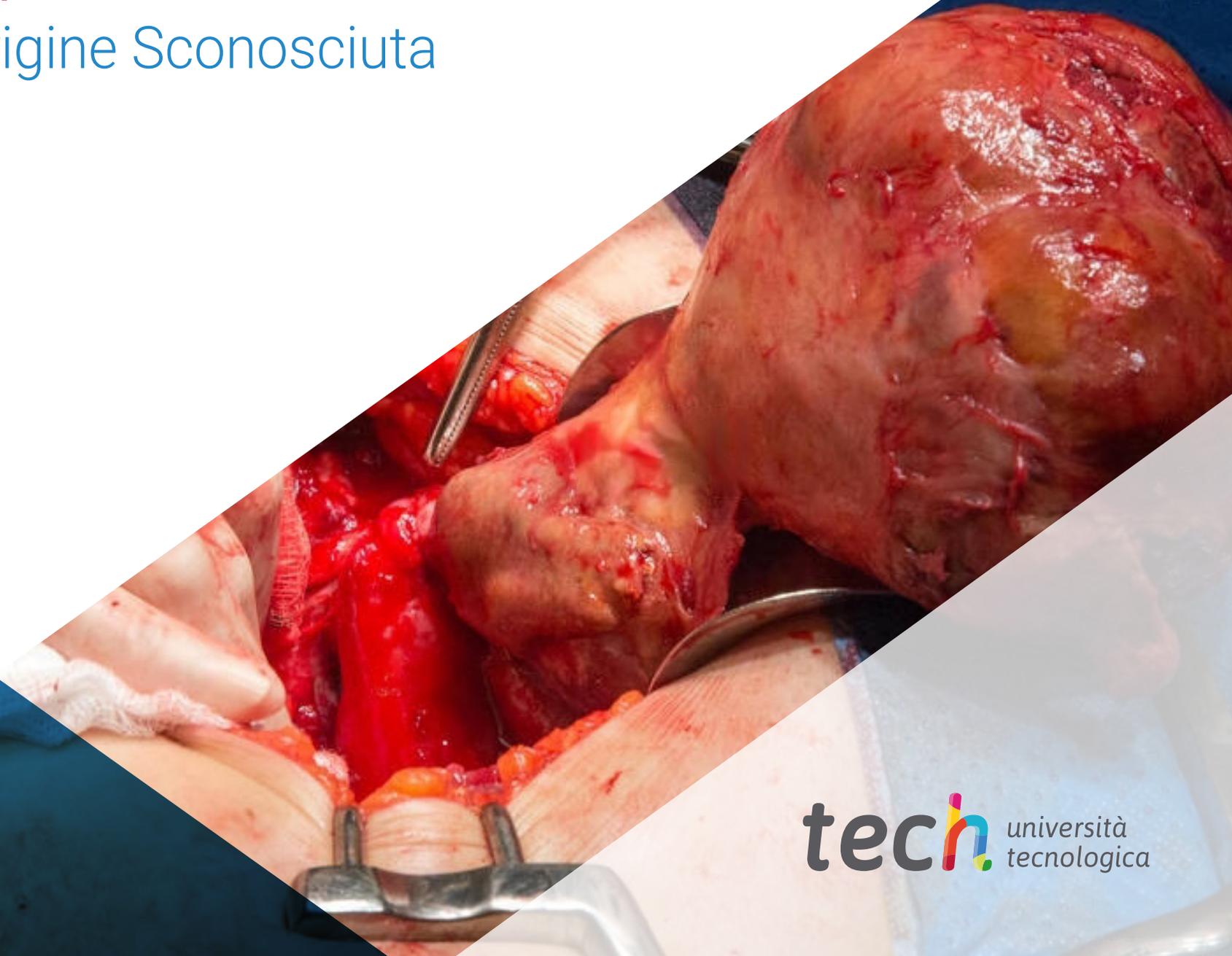


Master Semipresenziale

Tumore di Origine Sconosciuta





tech università
tecnologica

Master Semipresenziale

Tumore di Origine

Sconosciuta

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-tumore-origine-sconosciuta

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Perché iscriversi a questo
Master Semipresenziale?

pag. 8

03

Obiettivi

pag. 12

04

Competenze

pag. 20

05

Direzione del corso

pag. 24

06

Pianificazione
del programma

pag. 30

07

Tirocinio Clinico

pag. 44

08

Dove posso svolgere il
Tirocinio Clinico?

pag. 50

09

Metodologia

pag. 56

10

Titolo

pag. 64

01

Presentazione

I medici e i ricercatori hanno un interesse costante nello studio dei tumori orfani e dei tumori di origine sconosciuta. I crescenti progressi della genetica, dell'epidemiologia e della biomedicina hanno permesso di migliorare i test diagnostici e i trattamenti clinici per alcune patologie ancora difficili da trattare. Con questo programma, TECH offre agli specialisti l'opportunità di ottenere un aggiornamento completo delle loro conoscenze attraverso un programma avanzato e 100% online, in cui approfondiranno i nuovi studi clinici, i tumori a bassa incidenza e la nanoscienza applicata ai tumori rari. Completa a questa qualifica una fase pratica presso un ospedale di primo livello. Un tirocinio, dove gli studenti saranno per 3 settimane insieme ai migliori specialisti nella gestione di pazienti con questo tipo di cancro.



“

*Questo Master Semipresenziale ti
mostrerà i progressi ottenuti negli
ultimi studi clinici diagnosticati
con tumore di origine sconosciuta"*

Lo studio di Linfomi, Sarcomi, Melanomi o Carcinomi è sempre più frequente da parte di prestigiosi centri di ricerca che investono tempo e risorse nella conoscenza approfondita dell'origine degli stessi, per poter ottenere trattamenti efficaci. Uno scenario che a volte sembra lontano, ma che negli ultimi anni ha raggiunto importanti traguardi grazie ai progressi raggiunti attraverso l'Epidemiologia, la Genetica, la Biomedicina e la Bioinformatica

Aree multidisciplinari che cercano di ridurre il numero esistente, in cui un paziente su cinque con diagnosi di tumore di origine sconosciuta. Su questa linea, TECH ha progettato questo Master Semipresenziale che fornisce ai professionisti del settore medico le conoscenze più avanzate e aggiornate sulla realtà attuale dei tumori orfani, dei tumori agnostici e dei tumori di origine sconosciuta. Tutto questo è completato da un tirocinio pratico in cui potrai aggiornare le tue conoscenze direttamente in uno dei migliori ospedali nell'approccio e nello studio di questo tipo di cancro.

Gli studenti avranno così accesso a un quadro teorico 100% online, con contenuti multimediali che li condurranno ai più recenti sviluppi della ricerca clinica sui tumori rari, ai nuovi modelli di sperimentazione clinica, alla farmacologia, alla medicina di precisione e agli aspetti molecolari che riguardano le sindromi ereditarie. Un programma a cui si può accedere comodamente da qualsiasi dispositivo con connessione a Internet e in qualsiasi momento della giornata.

Una volta completata questa fase, il professionista entrerà in un tirocinio pratico che segnerà senza dubbio il percorso di aggiornamento delle sue conoscenze in questo campo. Questo istituto ha selezionato i migliori ambienti clinici, in modo che i laureati possano accedere alle tecniche, ai metodi e alle procedure più innovative in questo settore in soli 3 mesi. In questo modo sarà in grado, insieme ai migliori, di integrare questa metodologia nella sua pratica quotidiana.

Un'opportunità unica che consente ai medici di aggiornare le proprie conoscenze sui tumori di origine sconosciuta, attraverso una qualifica universitaria di qualità, compatibile con la loro vita professionale quotidiana e con i migliori specialisti del settore.

Questo **Master Semipresenziale in Tumore di Origine Sconosciuta** 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 esperti in Cancro
- ♦ I suoi contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici, sono pensati per fornire informazioni scientifiche e assistenziali su quelle discipline mediche che sono essenziali per la pratica professionale
- ♦ Valutazione del paziente per i pazienti lungo-sopravvivenenti con tumori a bassa incidenza
- ♦ Piani completi di azione sistematizzata per le principali Sintomatologia nell'unità di Origine sconosciuta
- ♦ Presentazione di workshop pratici sulle tecniche diagnostiche e terapeutiche nel paziente critico
- ♦ Sistema di apprendimento interattivo, basato su algoritmi per il processo decisionale riguardante le situazioni cliniche presentate
- ♦ Guide di pratiche cliniche sull'approccio a diverse patologie
- ♦ Con una speciale enfasi sulla medicina basata su prove e metodologie di ricerca di tumori
- ♦ Questo sarà integrato da lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su questioni controverse e lavoro di riflessione individuale.
- ♦ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet
- ♦ Possibilità di svolgere un tirocinio clinico all'interno di uno dei migliori centri ospedalieri

“

Svolgi un tirocinio intensivo di 3 settimane presso un centro prestigioso che ti mostrerà il cambiamento di paradigma del cancro di origine sconosciuta nell'era molecolare"

In questa proposta di Master, di natura professionalizzante e in modalità Semipresenziale, il programma è finalizzato all'aggiornamento professionale di esperti in Cancro che svolgono le loro funzioni in unità specializzate e che richiedono un elevato livello di qualificazione. I contenuti sono basati sulle ultime evidenze scientifiche, orientati in modo didattico per integrare le conoscenze teoriche nella pratica medica, e gli elementi teorico-pratici faciliteranno l'aggiornamento delle conoscenze e permetteranno di prendere decisioni nella gestione dei pazienti.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale. La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale si deve cercare di risolvere le diverse situazioni di pratica professionale che gli si presentano durante il programma. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

Questo Master Semipresenziale ti mostrerà i progressi compiuti con i pazienti adolescenti e con i bambini lungo-sopravvivenenti.

Scopri le tecniche più avanzate di Biologia Molecolare applicate al Cancro Midollare della Tiroide.



02

Perché iscriversi a questo Master Semipresenziale?

Lo studio e il trattamento del tumore di origine sconosciuta richiedono conoscenze avanzate da parte dei professionisti, che devono essere a conoscenza dei progressi più significativi per poter aumentare il tasso di sopravvivenza dei pazienti affetti da questa malattia. In questo senso, TECH ha creato un corso post-laurea pionieristico che combina perfettamente i più recenti aggiornamenti in Biologia Molecolare, il trattamento delle malattie localizzate e gli ultimi sviluppi delle tecniche interventistiche con un tirocinio pratico in un centro clinico leader in questo campo. In questo modo, il professionista otterrà una visione molto più ampia e realistica del panorama attuale in questo campo. Tutto questo in soli 12 mesi e con i migliori esperti del settore.





“

TECH ti offre l'opportunità di ricevere un aggiornamento dai migliori esperti nell'approccio al cancro di origine sconosciuta"

1. Aggiornarsi sulla base delle più recenti tecnologie disponibili

Le nuove tecnologie hanno favorito lo studio dei tumori di origine sconosciuta, migliorando i dispositivi utilizzati per la diagnosi e l'analisi dei campioni prelevati dai pazienti. Ecco perché TECH avvicina i professionisti alle più recenti sperimentazioni cliniche, alle biobanche e alle tecnologie d'avanguardia per gli studi sul DNA attraverso questo Master Semipresenziale.

2. Approfondire nuove competenze dall'esperienza dei migliori specialisti

Nel corso di questo percorso accademico, il medico può contare su un eccellente team di docenti con una vasta esperienza nella gestione di pazienti con diversi tipi di cancro. Grazie a loro avrai una visione teorica approfondita, che potrai applicare durante il tirocinio clinico. Un ambiente, in cui è sempre guidato da un esperto di cancro di origine sconosciuta, che ti mostrerà i metodi più innovativi utilizzati nel presente.

3. Accedere ad ambienti clinici di prim'ordine

TECH ha voluto fare la differenza con questo programma includendo un tirocinio clinico di prima classe presso un prestigioso centro ospedaliero. Un ambiente unico, dove il professionista avrà accesso fin dall'inizio alle informazioni più avanzate e aggiornate sul trattamento del cancro a bassa incidenza, sempre seguendo i più recenti criteri scientifici nella metodologia di lavoro.





4. Combinare la migliore teoria con la pratica più avanzata

Attualmente esistono numerosi programmi pedagogici che si allontanano dal lavoro quotidiano degli specialisti e che dispongono di un carico di insegnamento importante, non compatibile con la vita personale e lavorativa. Per questo motivo, TECH irrompe con un Master Semipresenziale che combina un quadro teorico avanzato 100% online e flessibile, con un soggiorno pratico di 3 settimane in uno spazio specializzato in cancro di origine sconosciuta. Tutto progettato e insegnato dai migliori professionisti.

5. Ampliare le frontiere della conoscenza

TECH offre la possibilità di svolgere il Tirocinio non solo in centri di importanza nazionale, ma anche internazionale. In questo modo, lo specialista potrà allargare le proprie frontiere e confrontarsi con i migliori professionisti, che esercitano in ospedali di prim'ordine e in diversi continenti. Un'opportunità unica che solo TECH, la più grande università digitale del mondo, poteva offrire.

“

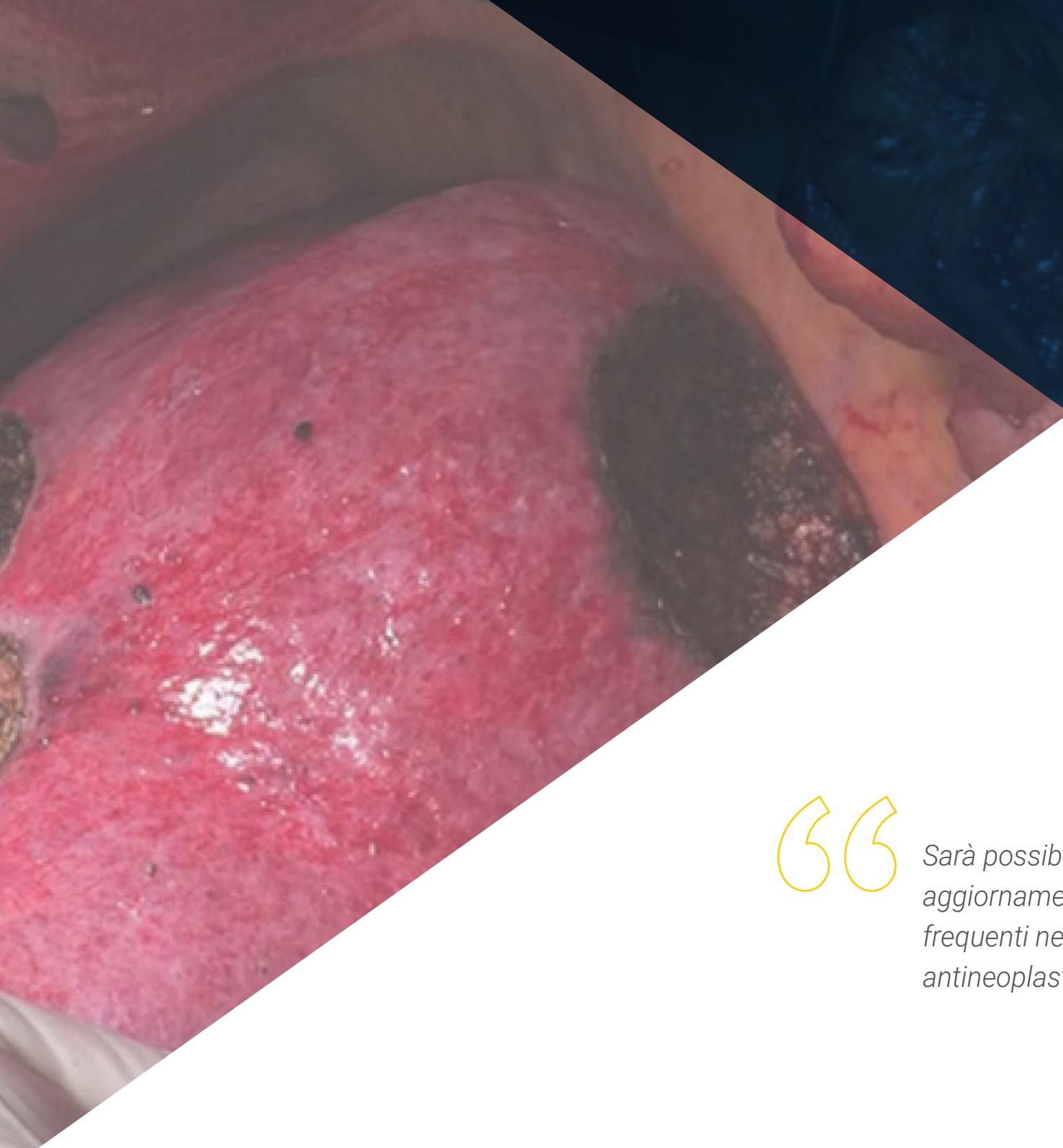
Avrai l'opportunità di svolgere un tirocinio all'interno di un centro a tua scelta”

03

Obiettivi

Questo Master Semipresenziale in Tumore di Origine Sconosciuta offre al medico una visione globale e completa di questo settore, attraverso contenuti avanzati e recenti, che gli permetteranno di realizzare un aggiornamento senza precedenti. A tal fine, TECH ha ideato un programma che ti permetterà di combinare le tue responsabilità e di ampliare le tue competenze in questo campo. Tutto questo è rafforzato da un eccellente tirocinio clinico in un ospedale di prima classe.





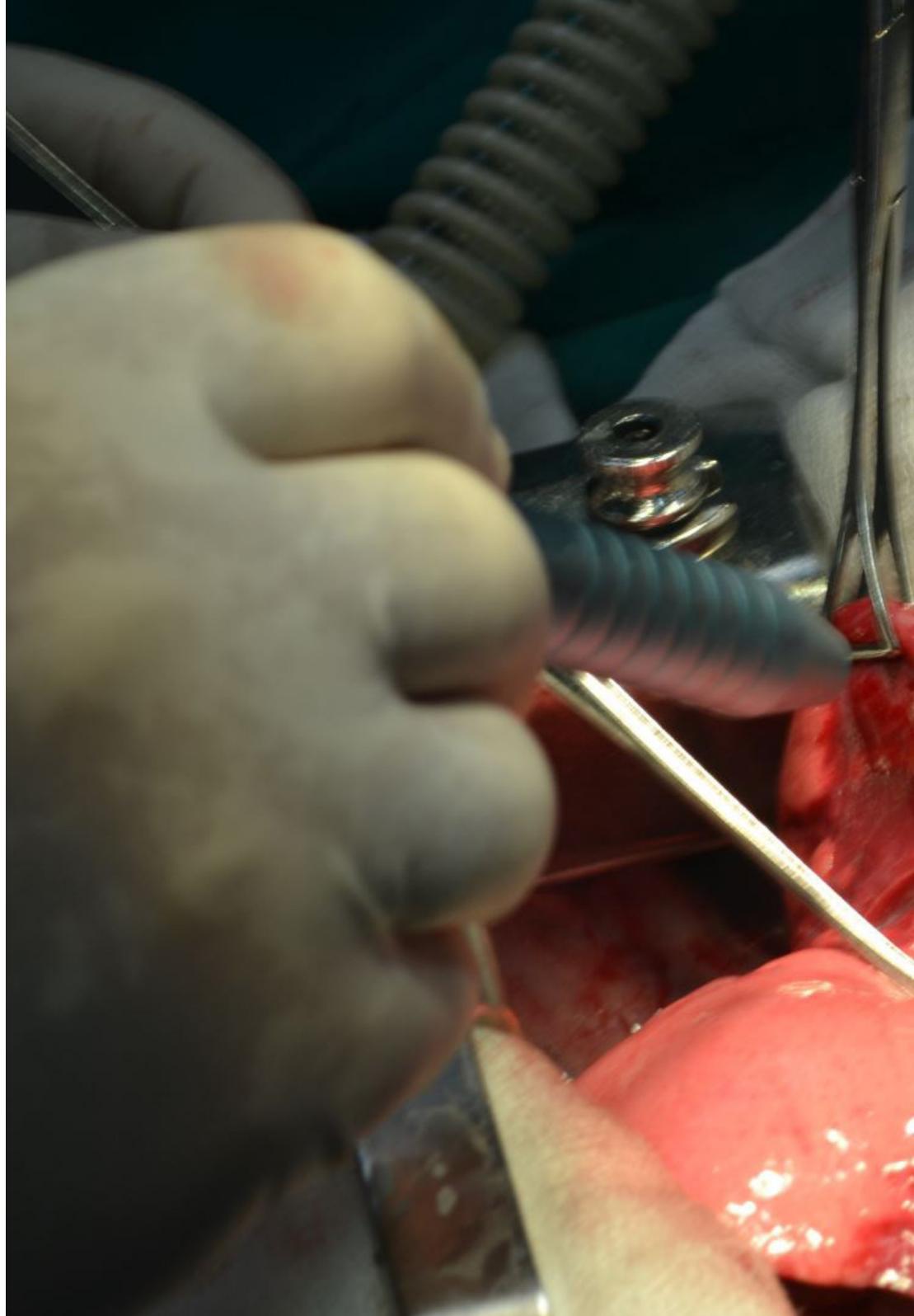
“

*Sarà possibile ottenere un
aggiornamento sulle tossicità più
frequenti nei pazienti con trattamenti
antineoplastici e in terapia intensiva”*



Obiettivi generali

- ♦ Acquisire concetti e conoscenze riguardanti l'epidemiologia la clinica, la diagnosi e il trattamento di tumori rari, diagnosi agnostiche e tumori di origine sconosciuta
- ♦ Approfondire la conoscenza di specifiche reti di trattamento, centri di riferimento, studi clinici, ecc.
- ♦ Acquisire la conoscenza degli strumenti di biologia molecolare per lo studio di questi tumori
- ♦ Specializzarsi negli strumenti di relazione interprofessionale per il trattamento dei tumori orfani, agnostici e di origine sconosciuta e accedere a reti di esperti nei diversi gruppi patologici





Obiettivi specifici

Modulo 1. La realtà dei tumori orfani, agnostici e di origine sconosciuta

- ◆ Essere in grado di collocare le entità in studio in un contesto epidemiologico, conoscere la loro incidenza e prevalenza, così come l'andamento dei tassi a livello europeo e nazionale
- ◆ Approfondire i dati di sopravvivenza a livello europeo e le cause delle differenze di sopravvivenza tra i tumori rari e la patologia tumorale di riferimento
- ◆ Conoscere in maniera approfondita gli aspetti relazionati con la medicina di precisione nel contesto dei tumori rari, trattamenti agnostici e tumori di origine sconosciuta
- ◆ Gestire i diversi modelli di cura per i tumori rari, così come i concetti relativi a questo campo come i Registri Tumoriali, le Reti di Esperti, le Unità di Riferimento e il Tumour Board Review
- ◆ Acquisire una preparazione sulle biobanche e il loro ruolo nella ricerca clinica
- ◆ Acquisire familiarità con gli aspetti metodologici della ricerca sui tumori a bassa incidenza
- ◆ Specializzarsi nel quadro europeo della legislazione in relazione ai tumori a bassa incidenza, il ruolo delle agenzie di regolamentazione e le particolarità dell'accesso ai farmaci
- ◆ Essere consapevoli delle implicazioni dell'esperienza per il paziente e dell'impatto psicologico e sociale della malattia

Modulo 2. Strumenti di biologia molecolare per l'approccio agnostico del tumore raro

- ♦ Acquisire competenze per utilizzare strumenti di biologia molecolare per un approccio agnostico al cancro raro
- ♦ Approfondire la conoscenza dello studio del DNA tumorale, sia nella sua raccolta tramite biopsia solida che tramite biopsia liquida
- ♦ Studiare gli aspetti del genoma, dell'esoma e dei pannelli di sequenziamento; e conoscere le piattaforme disponibili e le applicazioni attuali
- ♦ Sviluppare competenze sul DNA germinale, familiarizzando con i concetti di varianti e polimorfismi e potendo studiare in profondità le alterazioni della linea germinale
- ♦ Fornire le conoscenze necessarie nello studio dell'RNA messaggero, sviluppando contenuti sul trascrittoma, pannelli di sequenziamento dell'RNA (*Nanostring*) e RNA *Single Cell*
- ♦ Comprendere in modo approfondito gli sviluppi, la situazione attuale e il futuro del rilevamento dei farmaci nelle colture cellulari primarie e negli organoidi
- ♦ Approfondire l'immunoterapia con i suoi aspetti legati alla biologia molecolare, conoscendo concetti come carico mutazionale, neoantigeni, microbiota o terapia cellulare adottiva

Modulo 3. Tumori della pleura, del mediastino e della parete toracica: Il tumore del polmone come paradigma dei nuovi tumori rari ma non orfani. Tumori della testa e del collo

- ♦ Formare gli studenti nella gestione di quattro gruppi di patologie in quest'area: tumori di origine pleurica, tumori mediastinici (timoma e carcinoma timico), tumori della parete toracica e tumori neuroendocrini di origine polmonare (carcinoide tipico, carcinoide atipico e carcinoma a grandi cellule)
- ♦ Acquisire competenze in epidemiologia, eziologia e patogenesi, presentazione clinica, diagnosi e classificazione, fattori prognostici, trattamento e raccomandazioni di linee guida

- ♦ Approfondire le aspettative future in ciascuno di questi contesti patologici
- ♦ Acquisire competenze sul ruolo del tumore polmonare come paradigma della medicina personalizzata
- ♦ Preparazione all'uso di tecniche diagnostiche e nuove opzioni di trattamento Acquisire competenze relazionate con i tipi di campioni in base all'approccio diagnostico; ottimizzare la gestione dei campioni, il tempo di risposta e le caratteristiche del referto, l'eterogeneità del tumore, il ruolo della biopsia liquida, le tecniche di diagnosi molecolare: IHQ, FISH, RT-PCR, NGS e raccomandazioni delle guide in questo contesto
- ♦ Specializzarsi nelle mutazioni driver nel contesto del tumore al polmone: EGFR, BRAF, MET, KRAS, ALK, ROS-1
- ♦ Comprendere a fondo il ruolo delle traslocazioni e dei riarrangiamenti/amplificazioni: NTRK, RET, MET, HER-2
- ♦ Riconoscere i tumori più rari dell'area otorinolaringoiatrica e della testa e del collo, acquisendo competenze per diagnosticarli e trattarli

Modulo 4. Tumori digerenti rari. Tumori neuroendocrini dell'apparato digerente. Tumore alla tiroide

- ♦ Approfondire la conoscenza di un gruppo eterogeneo di patologie con approcci diagnostici, terapeutici e prognostici molto diversi, tra cui: tumori dell'intestino tenue, tumori appendicolari, carcinoma del canale anale, tumori del fegato e delle vie biliari intraepatiche, neoplasie della colecisti e delle vie biliari extraepatiche e tumori stromali gastrointestinali
- ♦ Acquisire competenze nell'approccio molecolare per consentire un trattamento efficace con terapie mirate, come i GIST (tumori stromali gastrointestinali) o più recentemente i carcinomi del dotto biliare
- ♦ Studiare il tumore alla tiroide e i tumori neuroendocrini Acquisire la capacità di diagnosticare e trattare questo gruppo di neoplasie
- ♦ Specializzarsi nei tumori neuroendocrini e acquisire competenza per poterli gestire come parte di una équipe multidisciplinare

Modulo 5. Tumori rari dell'area ginecologica: Tumori rari al seno. Oncologia genitourinaria dei tumori rari

- ♦ Approfondire le neoplasie urologiche orfane
- ♦ Affrontare la patologia urologica rara in termini di aspetti clinici, diagnostici e terapeutici, con particolare attenzione agli sviluppi molecolari degli ultimi anni, in cui molti di questi tumori cominciano a beneficiare di un approccio molecolare
- ♦ Aggiornare le conoscenze sui tumori ginecologici rari
- ♦ Riconoscere i tipi rari di cancro al seno, gli aspetti più specifici del loro approccio e la complessità del loro trattamento

Modulo 6. Sindromi ereditarie, dalla biologia all'applicazione clinica: Tumori pediatrici e tumori del bambino nell'adulto

- ♦ Acquisire una comprensione approfondita delle sindromi ereditarie rare da una prospettiva clinica e molecolare
- ♦ Avere una conoscenza sufficiente della neoplasia rara, la sua relazione con l'ereditarietà e i criteri per il rinvio a un'unità di riferimento
- ♦ Acquisire conoscenze sul tumore in età pediatrica. Conoscere i criteri per considerare un tumore come tale
- ♦ Saper diagnosticare e trattare queste entità cliniche

Modulo 7. Tumori muscolo-scheletrici: Tumori epiteliali. Tumori del sistema nervoso centrale: Tumori oculari

- ♦ Specializzarsi in sarcomi come paradigma dei tumori rari: la sua diversità, la classificazione, le caratteristiche e l'approccio diagnostico terapeutico
- ♦ Preparare lo studente affinché sappia gestire al meglio i tumori dello scheletro, dei tessuti molli e dei sarcomi viscerali
- ♦ Approfondire i tumori rari e ultra-rari del sistema nervoso centrale

- ♦ Ampliare la conoscenza del sequenziamento di prossima generazione (NGS) come una tecnologia emergente che può rilevare un'ampia varietà di alterazioni molecolari nei tumori cerebrali
- ♦ Conoscere lo sviluppo della tecnologia nelle nuove attrezzature per la cura della neuro-oncologia, permettendo la chirurgia stereotassica, l'evoluzione delle tecniche di neuroimaging, la neuronavigazione, la neuroendoscopia, così come l'emergere di strumenti specializzati per la chirurgia
- ♦ Acquisire la conoscenza delle neoplasie epiteliali rare, del carcinoma a cellule di Merckel e del melanoma oculare

Modulo 8. Tumori agnostici

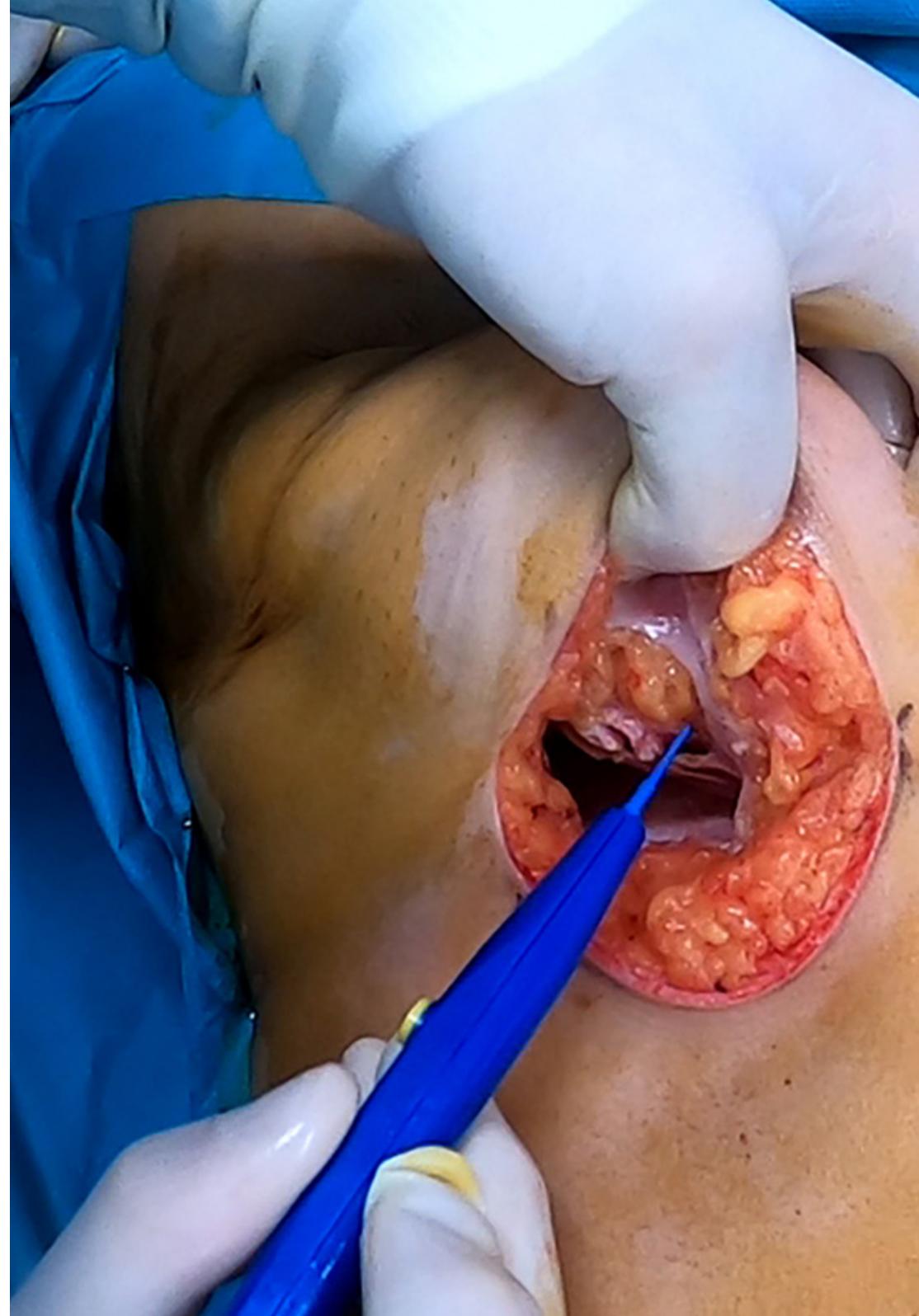
- ♦ Familiarizzare con il concetto di diagnosi agnostica
- ♦ Approfondire il nuovo paradigma nel trattamento del tumore, aprendo la porta alla scelta del trattamento basato su una particolare alterazione biomolecolare, piuttosto che sul tipo e la posizione del tumore, un concetto noto come trattamento agnostico
- ♦ Acquisire conoscenze su uno dei più importanti biomarcatori rilevati: il gene di fusione NTRK, che si verifica in una grande varietà di tipi di tumore sia in pazienti adulti che pediatrici
- ♦ Ottenere le competenze necessarie per utilizzare gli strumenti molecolari in modo efficiente e sicuro per individuare i pazienti portatori delle loro mutazioni
- ♦ Gestire l'approccio dei tumori con instabilità dei microsatelliti
- ♦ Approfondire lo sviluppo di numerosi trattamenti agnostici per varie patologie

Modulo 9. Tumore di Origine Sconosciuta

- ♦ Approfondire il concetto di tumore di origine sconosciuta
- ♦ Approfondire il modo in cui si manifestano e l'insieme di test da effettuare in modo mirato
- ♦ Acquisire le competenze per affrontare questa malattia e cooperare all'ottimizzazione delle possibilità di sopravvivenza di questi pazienti
- ♦ Sapere come utilizzare gli strumenti molecolari nel contesto di questa patologia
- ♦ Gestire gli aspetti peculiari del loro approccio di ricerca: basket e umbrella trial

Modulo 10. Terapia di supporto, gestione delle intossicazioni da trattamento antineoplastico, cure palliative e assistenza ai pazienti lungodegenti con tumori a bassa incidenza

- ♦ Imparare a prendersi cura dei pazienti lungodegenti, il che darà origine a un gruppo di persone con esigenze molto particolari
- ♦ Acquisire le competenze per individuare e affrontare i bisogni di queste persone
- ♦ Fornire competenze per offrire la migliore assistenza nelle malattie terminali
- ♦ Approfondire l'importanza dei trattamenti di assistenza per la qualità della vita e la sopravvivenza dei pazienti oncologici
- ♦ Acquisire competenze per trattare le principali sindromi tumorali: dolore, emesi, anomalie intestinali, ecc
- ♦ Essere in grado di affrontare la tossicità del trattamento oncologico epatico





“

Questo programma ti permetterà di acquisire familiarità con la gestione degli aspetti peculiari dell'approccio scientifico nelle prove tipo Basket e Umbrella”

04

Competenze

Questo Master Semipresenziale in Tumore di Origine Sconosciuta consente ai professionisti del settore medico di migliorare le proprie competenze nella diagnosi e nello studio dettagliato di questo tipo di malattia. A tal fine, TECH mette a disposizione gli strumenti didattici più innovativi e un team di esperti di alto livello in questo settore. Questo ti permetterà di raggiungere con successo i tuoi obiettivi di aggiornamento.



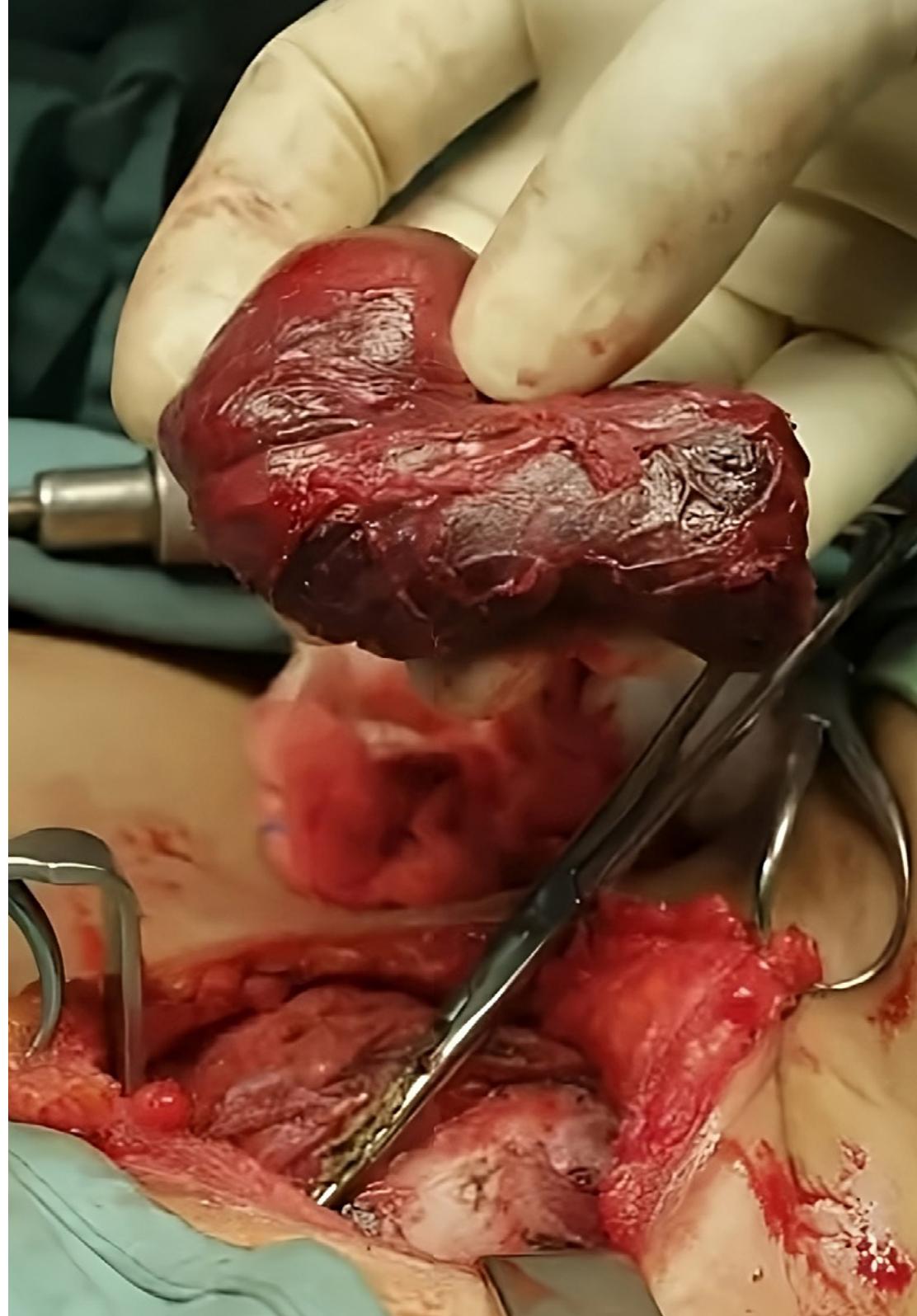
“

*Eleva le tue competenze
nell'affrontare i tumori rari della
vescica e delle vie urinarie superiori”*



Competenze generali

- ◆ Possedere e avere una visione approfondita delle conoscenze che forniscono una base o uno spunto per essere originali nello sviluppo e/o nell'applicazione di idee, spesso in un contesto di ricerca
- ◆ Applicare le conoscenze acquisite e le capacità di risoluzione dei problemi in ambienti nuovi o sconosciuti all'interno di contesti più ampi (o multidisciplinari) relativi al proprio campo di studi
- ◆ Integrare le conoscenze e affrontare la complessità di formulare giudizi basati su informazioni incomplete o limitate, includendo riflessioni sulle responsabilità sociali ed etiche associate all'applicazione delle proprie conoscenze e giudizi.
- ◆ Gestire la comunicazione delle conclusioni, e le conoscenze e ragioni finali che le sostengono a un pubblico specializzato e non in modo chiaro e non ambiguo
- ◆ Possedere capacità di apprendimento che permetteranno di continuare a studiare in modo del tutto autonomo
- ◆ Incorporare le nuove tecnologie nella pratica quotidiana, conoscendone i progressi, i loro limiti e il loro potenziale futuro





Competenze specifiche

- ♦ Comprendere i concetti che circondano questa patologia: tumore orfano, agnostico e di origine sconosciuta
 - ♦ Comprendere il significato epidemiologico e sociale dei tumori rari
 - ♦ Possedere e comprendere conoscenze che forniscano una base per un approccio globale a queste patologie
 - ♦ Gestire la conoscenza degli strumenti di biologia molecolare per lo studio di questi tumori
 - ♦ Applicare gli algoritmi diagnostici e valutare la prognosi di questa patologia
 - ♦ Approfondire la conoscenza degli strumenti di relazione interprofessionale per il trattamento dei tumori orfani, agnostici e di origine sconosciuta
 - ♦ Approfondire e utilizzare i registri dei tumori
 - ♦ Conoscere a fondo e utilizzare le commissioni molecolari in presenza o virtuali
 - ♦ Comprendere come funzionano le biobanche
 - ♦ Applicare le conoscenze per la risoluzione di problemi clinici e di ricerca nell'area della patologia rara
 - ♦ Specializzarsi nei problemi fondamentali che si presentano nel campo di questa patologia
Comprendere i circuiti di accesso ai farmaci
- ♦ Comunicare la conoscenza nell'ambiente tumorale
 - ♦ Possedere capacità di apprendimento che permettano di continuare a studiare in modo auto-diretto o autonomo in questo ambiente
 - ♦ Comprendere la responsabilità sociale dovuta alle malattie rare
 - ♦ Possedere e comprendere in profondità conoscenze che forniscano una base per lo sviluppo e/o l'applicazione di idee in un contesto di ricerca



*Grazie al Sistema Relearning
utilizzato da TECH ridurrai le lunghe
ore di studio e di memorizzazione"*

05

Direzione del corso

TECH svolge un processo di selezione meticoloso per ogni singolo insegnante che compone i suoi programmi. In questo modo, gli studenti che studiano questo corso post-laurea avranno accesso alle conoscenze più aggiornate fornite da specialisti in vari tipi di cancro a bassa incidenza, con una vasta esperienza professionale in questo campo. Questa è una garanzia per lo specialista che desidera aggiornare le proprie conoscenze nelle mani dei migliori.





“

TECH ha riunito un eccellente team di professionisti con una comprovata esperienza nello studio e nella gestione dei tumori a bassa incidenza”

Direzione



Dott.ssa Beato Zambrano, Carmen

- ♦ Specialista in Oncologia Medica presso l'Ospedale Universitario Virgen de la Macarena
- ♦ Oncologa presso il Gruppo Ospedaliero HLA
- ♦ Oncologa presso GenesisCare
- ♦ Oncologa presso ONCOAVANZE
- ♦ Autrice e coautrice di un ampio numero di articoli scientifici
- ♦ Master in Studi Clinici conseguito presso l'Università di Siviglia
- ♦ Esperto in Cure Palliative presso l'Università Pontificia di Comillas
- ♦ Esperto in Immuno-Oncologia presso l'Università della Navarra
- ♦ Membro del Gruppo Spagnolo dei Tumori Orfani e Infrequenti
- ♦ Segretaria del Gruppo Spagnolo di Tumore di Origine Sconosciuta

Personale docente

Dott. De las Peñas Batller, Ramón

- ◆ Direttore Medico del Consorzio di Oncologia dell'Ospedale Generale Universitario di Castellon
- ◆ Presidente del Gruppo Spagnolo di Ricerca in Tumori Orfani e Rari (GETTHI)
- ◆ Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Valencia
- ◆ Specialista in Neurologia
- ◆ Specialista in Ematologia Clinica

Dott. Corral Jaime, Jesús

- ◆ Oncologo Esperto in Cancro ai polmoni
- ◆ Oncologo Medico presso la Clínica Universidad di Navarra
- ◆ Consulente in Oncologia Medica, Ospedale Virgen del Rocío
- ◆ Master in Ricerca Biomedica, Università di Siviglia
- ◆ Master in Studi Clinici, Università di Siviglia
- ◆ Membro di: Società Spagnola di Oncologia Medica, Società per lo Studio dei Tumori Muro Toracici nelle Donne, Gruppo Spagnolo di Tumori Toracici nelle Donne, Specialità di Oncologia Medica, Commissione Nazionale

Dott. Henao Carrasco, Fernando Manuel

- ◆ Medico specialista in Radioterapia Oncologica
- ◆ Medico Strutturato presso l'Unità di Oncologia dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Primario del Servizio Sanitario dell'Estremadura
- ◆ Membro di: Società Andalusia di Oncologia Medica (SAOM)

Dott. García, David

- ◆ Oncoematologo pediatrico
- ◆ Primario dell'Unità di Oncoematologia dell'Unità di Gestione Clinica di Pediatria presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Medico specializzando in Pediatria e aree specifiche presso l'Ospedale Materno-pediatrico Reina Sofia Cordoba
- ◆ Seminario a rotazione esterna presso il Servizio di Oncoematologia Pediatrica e Trapianti dell'Ospedale Materno-pediatrico Vall-d'Hebron
- ◆ Primario nel Dipartimento di Pediatria dell'Ospedale Materno-pediatrico Reina Sofia di Cordoba, Unità di Oncologia Pediatrica e nel Servizio di Medicina d'Urgenza
- ◆ Primario del Dipartimento di Pediatria presso l'Ospedale Infanta Margarita de Cabra Giornata complementare nel reparto di degenza pediatrica e neonatale Assistenza al Servizio di Medicina d'Urgenza e Parto
- ◆ Tutor dei tirocinanti
- ◆ Ricercatore
- ◆ Docente Universitario
- ◆ Laurea in Medicina presso l'Università di Cordoba
- ◆ Borsa di studio per studiare all'Università di Concepción. Cile
- ◆ Borsa di studio dell'Associazione Spagnola di Pediatria per il tirocinio a rotazione esterna durante la specializzazione
- ◆ Membro di: Società Spagnola di Ematologia e Oncologia Pediatrica, Società di Pediatria dell'Andalusia Occidentale e dell'Estremadura, Associazione Spagnola di Pediatria

Dott. Pérez Altozano, Javier

- ♦ Primario del Servizio di Oncologia Medica presso l' Ospedale Virgen di los Lirios
- ♦ Oncologo presso la Clinica Lilly
- ♦ Medico Strutturato di Oncologia Medica dell'Ospedale Generale Universitario di Elche
- ♦ Medico Strutturato di Oncologia Medica dell'Ospedale Vega Baja Orihuela, Spagna
- ♦ Master in Gestione Clinica e Medica Assistenziale
- ♦ Master in Immuno-Oncologia
- ♦ Esperto in Gestione Medica e Gestione dei Servizi Sanitari
- ♦ Esperto di biologia molecolare del cancro al polmone
- ♦ Membro di: Società Spagnola di Oncologia

Dott. Reina Zoilo, Juan José

- ♦ Medico specialista in Tumori Digestivi e Neuroendocrini
- ♦ Oncologo presso l'Unità di Tumori Digerenti e Neuroendocrini dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ♦ Primario di Oncologia, Ospedale Juan Ramón Jiménez
- ♦ Primario di Oncologia presso l'Ospedale San Pedro de Alcántara
- ♦ Specializzando presso l'Ospedale Universitario Virgen del Rocío
- ♦ Membro di: Società Andalusia di Cancerologia (REDSAC), della Società Spagnola di Oncologia Medica (SEOM)

Dott. Martín Ramos, Francisco Javier

- ♦ Chirurgo Ortopedico Esperto in Colonna Vertebrale presso Traumaspine
- ♦ Specialista in Traumatologia e Chirurgia della Colonna Vertebrale presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ♦ Traumatologo e Chirurgo Ortopedico presso l'Ospedale Universitario Virgen de Valme
- ♦ Traumatologo presso l'Unità Spinale presso la mutua ASEPEYO
- ♦ Specialista in Chirurgia Ortopedica e Traumatologia presso l'Unità di Chirurgia Spinale
- ♦ Esperto Universitario in Patologia della Colonna, Tumori e Infezioni dell'Apparato Locomotore
- ♦ Master Universitario in Studi Clinici, Ospedale Universitario Virgen Macarena

Dott.ssa Calero Domínguez, Raquel

- ♦ Psicologa Specialista in Psico-oncologia
- ♦ Psicologa presso l'Ospedale Nisa Sevilla Aljarafe
- ♦ Psicologa presso il Centro Medico Quirónsalud Los Remedios
- ♦ Psicologa presso l'Ospedale Quirónsalud Infanta Luisa
- ♦ Coordinatrice degli Incontri per i pazienti oncologici
- ♦ Dottorato in Psicologia presso l'Università Complutense di Madrid
- ♦ Laurea in Psicologia presso l'Università di Siviglia
- ♦ Master in Psicooncologia e Cure Palliative presso l'Università Complutense di Madrid

Dott.ssa Morillo Rojas, María Dolores

- ♦ Medico specialista in Oftalmologia dell'Unità di Glaucoma presso l'Ospedale Universitario di Jerez de la Frontera
- ♦ Medico specialista in Oftalmologia presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ♦ Laurea in Medicina presso l'Università di Siviglia
- ♦ Master in Oftalmologia presso l'Università CEU Cardenal Herrera
- ♦ Diploma in Studi Avanzati presso l'Università di Siviglia
- ♦ Master in Studi Clinici conseguito presso l'Università di Siviglia
- ♦ Membro e commentatore bibliografico presso la Società Spagnola di Oftalmologia

Dott.ssa Navarro Alcaraz, Paloma

- ♦ Ricercatrice presso l'Unità di Tumori Genitourinari, Ginecologici e Cutanei e il Programma di Tumori Rari della Fondazione di Ricerca dell'Ospedale Universitario HM Madrid
- ♦ Ricercatrice presso il Centro Nazionale di Ricerca sul Cancro spagnolo
- ♦ Insegnante di scienze presso l'Università di Saint Louis
- ♦ Dottorato in Biochimica e Biologia Molecolare presso l'Università Complutense di Madrid
- ♦ Laurea in Farmacia conseguita presso l'Università Complutense di Madrid

Dott.ssa Fernández Pérez, Isaura

- ♦ Specialista in Oncologia Medica presso il Servizio Galego de Saúde
- ♦ Oncologa presso l'Unità di Tumori al Seno, Ginecologici, di Origine Sconosciuta e del Sistema Nervoso Centrale del Complesso Ospedaliero Universitario di Vigo, Ospedale Álvaro Cunqueiro
- ♦ Membro del Gruppo Spagnolo di di Tumore di di Origine Sconosciuta (GECOD)
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Santiago di Compostela

Dott. Ruiz Llorente, Sergio

- ♦ Ricercatore presso la Fondazione di Ricerca di HM Hospitales
- ♦ Ricercatore presso il Memorial Sloan Kettering Cancer Center. Stati Uniti
- ♦ Ricercatore presso il Centro Nazionale di Ricerche Oncologiche
- ♦ Ricercatore presso l'Istituto di Ricerca Biomedica Alberto Sols
- ♦ Ricercatore presso il Laboratorio di Oncologia Traslazionale del Centro Oncologico Clara Campal
- ♦ Dottorato in Scienze Biologiche presso l'Università di Alcalá
- ♦ Laurea in Scienze Biologiche, con specializzazione in Biologia Molecolare e Cellulare, Universidad de Alcalá

Dott.ssa Barquín García, Arántzazu

- ♦ Oncologo Specialista in Immunologia del Cancro Ovarico
- ♦ Oncologo presso l'Unità dei Tumori Urologici, Ginecologici e Dermatologici dell'Ospedale Medico, Centro Integrato Oncológico Clara Campal
- ♦ Medico presso il Centro Specializzato contro il Cancro Princess Margaret in Regno Unito
- ♦ Specialista in Oncologia Medica presso l'Ospedale Universitario Ramón y Cajal, Madrid
- ♦ Tesoriere del Gruppo Spagnolo di Tumori Orfani e Rari (GETTHI)

Dott. García-Donas Jiménez, Jesús

- ♦ Oncologo presso l'Unità di Tumori Urologici, Ginecologici e Dermatologici di Ospedali HM
- ♦ Direttore del Laboratorio di Oncologia Traslazionale
- ♦ Esperto di Immunoncologia presso il Centro Integrato di Oncologia Clara Campal
- ♦ Tesoriere del Gruppo Spagnolo di Tumori Orfani e Rari (GETTHI)
- ♦ Laurea in Medicina presso l'Università Complutense di Madrid

06

Strutturazione del programma

Il piano di studi di questo Master Semipresenziale è stato creato per offrire la conoscenza più rigorosa ed esaustiva del cancro di origine sconosciuta nell'arco di 12 mesi. Per questo, il professionista dispone di video riassuntivi di ogni argomento, video in dettaglio, letture essenziali e casi di studio a cui si può accedere in qualsiasi momento della giornata da un computer, un tablet o un cellulare con una connessione a Internet. Inoltre, al termine di questa fase teorica, inizierà una fase pratica presso un ospedale di grande prestigio internazionale.





“

Hai a disposizione strumenti pedagogici multimediali innovativi che ti forniranno contenuti dinamici e visivi sugli studi dei tumori rari”

Modulo 1. La realtà dei tumori orfani, agnostici e di origine sconosciuta

- 1.1. Tumore a bassa incidenza
 - 1.1.1. Cancro poco frequente, raro e ultra-raro
 - 1.1.2. Tumori orfani
 - 1.1.3. Tumori agnostici
 - 1.1.4. Tumore di origine sconosciuta
- 1.2. Epidemiologia del cancro poco frequente
 - 1.2.1. Incidenza e prevalenza dei tumori poco frequenti
 - 1.2.2. Tendenze degli indici a livello europeo
- 1.3. Sopravvivenza nei tumori poco frequenti
 - 1.3.1. Dati sulla sopravvivenza a livello europeo
 - 1.3.2. Cause delle differenze di sopravvivenza
- 1.4. Medicina di precisione e tumori poco frequenti
 - 1.4.1. Medicina di precisione
 - 1.4.2. Giustificazione della medicina di precisione nei tumori poco frequenti
 - 1.4.3. Esperienze cliniche con la medicina di precisione nei tumori poco frequenti
 - 1.4.4. Applicazione della genomica nella diagnosi e nel trattamento dei tumori poco frequenti
- 1.5. Modelli assistenziali per tumori poco frequenti
 - 1.5.1. Registri tumorali
 - 1.5.2. Reti di esperti
 - 1.5.3. Unità di riferimento
 - 1.5.4. Tumor *Board Review*
- 1.6. Ruolo della Biobanca nella ricerca clinica
 - 1.6.1. Biobanca
 - 1.6.2. Regolazione legislativa
 - 1.6.3. La Biobanca nella gestione dei tumori poco frequenti
- 1.7. Aspetti metodologici della ricerca clinica sui tumori poco frequenti
 - 1.7.1. Importanza della ricerca clinica sui tumori poco frequenti
 - 1.7.2. Difficoltà di ricerca sui tumori poco frequenti
 - 1.7.3. Nuovi modelli di studio clinico
 - 1.7.4. Inferenza bayesiana
 - 1.7.5. Nanoscienza applicata a tumori rari o bioinformatica e nuovi modelli matematici di studio dei tumori rari

- 1.8. Legislazione
 - 1.8.1. Quadro Europeo
 - 1.8.2. Agenzie di regolamentazione
- 1.9. Accesso ai farmaci
 - 1.9.1. Accesso ai farmaci
 - 1.9.2. Terapie *off Label*
- 1.10. Aspetti psicologici e sociali dei tumori a bassa incidenza
 - 1.10.1. Aspetti psicologici di questo spettro di patologia
 - 1.10.2. Problemi sociali che colpiscono il paziente con tumore raro

Modulo 2. Strumenti di biologia molecolare per l'approccio agnostico del tumore raro

- 2.1. Concetti di oncologia molecolare
 - 2.1.1. Concetti di genetica
 - 2.1.2. Concetti di epigenetica
 - 2.1.3. Concetti di DNA
 - 2.1.4. Concetti di RNA
- 2.2. Studio del DNA tumorale I. Biopsia solida
 - 2.2.1. Genoma
 - 2.2.2. Esoma
 - 2.2.3. Pannelli di sequenziamento
- 2.3. Studio del DNA tumorale II. Biopsia liquida
 - 2.3.1. Piattaforme disponibili
 - 2.3.2. Applicazioni attuali
- 2.4. Studio del DNA germinale
 - 2.4.1. Varianti e polimorfismi
 - 2.4.2. Alterazioni nella linea germinale
- 2.5. Studio del RNA messaggero
 - 2.5.1. Trascrittomica
 - 2.5.2. Pannelli di sequenziamento (*Nanostring*)
 - 2.5.3. *Single cell* RNA

- 2.6. Epigenetica I. Metilazione e pannelli di metilazione
 - 2.6.1. Metilazione
 - 2.6.2. Pannelli di metilazione
- 2.7. Epigenetica II. RNA non codificante, modifiche della cromatina
 - 2.7.1. *Long Non Coding RNA*
 - 2.7.2. MicroRNA
 - 2.7.3. Rimodellamento della cromatina
- 2.8. Modelli funzionali I.
Rilevamento dei farmaci in colture cellulari primarie e organoidi
- 2.9. Biologia molecolare in Immunoncologia I
 - 2.9.1. Tumore *Mutation Burden*
 - 2.9.2. Neoantigeni
 - 2.9.3. Il Microbiota
 - 2.9.4. Terapia cellulare adottiva
- 2.10. Biologia molecolare in Immunoncologia II. Modelli funzionali
 - 2.10.1. Coltura di linfociti
 - 2.10.2. Metodi murini umanizzati

Modulo 3. Tumori della pleura, del mediastino e della parete toracica: Il tumore del polmone come paradigma dei nuovi tumori rari ma non orfani. Tumori della testa e del collo

- 3.1. Tumori di origine pleurica: mesotelioma
 - 3.1.1. Introduzione e epidemiologia
 - 3.1.2. Eziologia e patogenesi
 - 3.1.3. Presentazione clinica
 - 3.1.4. Diagnosi e stadiazione
 - 3.1.5. Fattori prognostici
 - 3.1.6. Trattamento e raccomandazioni (guidelines/consenso)
 - 3.1.7. Prospettive future
- 3.2. Tumori del mediastino: timoma e carcinoma timico
 - 3.2.1. Introduzione e epidemiologia
 - 3.2.2. Eziologia e patogenesi
 - 3.2.3. Presentazione clinica
 - 3.2.4. Diagnosi e stadiazione
- 3.2.5. Fattori prognostici
- 3.2.6. Trattamento e raccomandazioni (guidelines/consenso)
- 3.2.7. Futuro
- 3.3. Tumori della parete toracica
 - 3.3.1. Introduzione e epidemiologia
 - 3.3.2. Eziologia e patogenesi
 - 3.3.3. Presentazione clinica
 - 3.3.4. Diagnosi e classificazione
 - 3.3.5. Fattori prognostici
 - 3.3.6. Trattamento e raccomandazioni
 - 3.3.7. Futuro
- 3.4. NET di origine polmonare: carcinoide tipico, atipico e carcinoma a cellule grandi
 - 3.4.1. Introduzione e epidemiologia
 - 3.4.2. Eziologia e patogenesi
 - 3.4.3. Presentazione clinica
 - 3.4.4. Diagnosi e classificazione
 - 3.4.5. Fattori prognostici
 - 3.4.6. Trattamento e raccomandazioni
 - 3.4.7. Futuro
- 3.5. Il tumore polmonare come paradigma di medicina personalizzata: tecniche diagnostiche e ruolo della biopsia liquida
 - 3.5.1. Introduzione
 - 3.5.2. Tipi di campioni in base all'approccio diagnostico
 - 3.5.3. Ottimizzazione nella gestione di campionamento
 - 3.5.4. Tempo di risposta e caratteristiche del rapporto
 - 3.5.5. Eterogeneità tumorale: Ruolo della biopsia liquida
 - 3.5.6. Tecniche di diagnosi molecolare: IHQ, FISH, RT-PCR, NGS
 - 3.5.7. Raccomandazioni delle guide
- 3.6. Mutazioni: EGFR, BRAF, MET, KRAS
 - 3.6.1. Introduzione: epidemiologia, profilo del paziente, tecniche diagnostiche e malattia cerebrale
 - 3.6.2. Fattori prognostici
 - 3.6.3. Prima linea del trattamento diretto
 - 3.6.4. Meccanismi di resistenza

- 3.6.5. Trattamento di 2L e successive linee
- 3.6.6. Ruolo della chemioterapia +/- immunoterapia
- 3.6.7. Futuro
- 3.7. Traslocazioni: ALK, ROS-1
 - 3.7.1. Introduzione: epidemiologia, profilo del paziente, tecniche diagnostiche e malattia cerebrale
 - 3.7.2. Fattori prognostici
 - 3.7.3. Prima linea del trattamento diretto
 - 3.7.4. Meccanismi di resistenza
 - 3.7.5. Trattamento di 2L e successive linee
 - 3.7.6. Ruolo della chemioterapia +/- immunoterapia
 - 3.7.7. Futuro
- 3.8. Riordinamento/amplificazioni: NTRK, RET, MET, HER-2
 - 3.8.1. Introduzione: epidemiologia, profilo del paziente, tecniche diagnostiche e malattia cerebrale
 - 3.8.2. Fattori prognostici
 - 3.8.3. Prima linea del trattamento diretto
 - 3.8.4. Meccanismi di resistenza
 - 3.8.5. Trattamento di 2L e successive linee
 - 3.8.6. Ruolo della chemioterapia +/- immunoterapia
 - 3.8.7. Futuro
- 3.9. Carcinoma nasofaringeo e tumori delle ghiandole salivari: Tumori nasali e dei seni paranasali
 - 3.9.1. Carcinoma nasofaringeo
 - 3.9.1.1. Introduzione
 - 3.9.1.2. Dati epidemiologici
 - 3.9.1.3. Eziologia ed eziopatogenesi
 - 3.9.1.4. Manifestazioni cliniche
 - 3.9.1.5. Metodi diagnostici e diagnosi di estensione
 - 3.9.1.6. Trattamento multidisciplinare
- 3.9.2. Tumori delle ghiandole salivari
 - 3.9.2.1. Tumori delle ghiandole salivari maggiori
 - 3.9.2.2. Tumori delle ghiandole salivari minori
- 3.9.3. Tumori nasali e dei seni paranasali
 - 3.9.3.1. Epidemiologia
 - 3.9.3.2. Eziopatogenesi, istologia e storia naturale
 - 3.9.3.3. Clinica, diagnosi e stadiazione
 - 3.9.3.4. Trattamento
- 3.10. Melanomi, sarcomi e sindromi linfoproliferative di testa e collo: Tumori rari. Ameloblastoma. Tumori neuroendocrini di testa e collo
 - 3.10.1. Melanoma della testa e del collo
 - 3.10.1.1. Fattori eziologici, epidemiologici e clinici
 - 3.10.1.2. Aspetti diagnostici e terapeutici
 - 3.10.1.3. Presentazioni speciali del melanoma alla testa e al collo
 - 3.10.2. Sarcomi della testa e del collo
 - 3.10.2.1. Eziopatogenesi ed epidemiologia
 - 3.10.2.2. Aspetti clinici
 - 3.10.2.3. Diagnosi
 - 3.10.2.4. Aspetti terapeutici
 - 3.10.3. Sindromi linfoproliferative di testa e collo
 - 3.10.3.1. Fattori eziologici
 - 3.10.3.2. Procedure di stadiazione
 - 3.10.3.3. Schema clinico delle neoplasie del sistema linfoide
 - 3.10.4. Tumori ai denti
 - 3.10.4.1. Classificazione dei tumori odontogeni
 - 3.10.5. Ameloblastoma
 - 3.10.6. Tumori neuroendocrini di testa e collo
 - 3.10.6.1. Carcinoma neuroendocrino di origine epiteliale
 - 3.10.6.2. Carcinoide atipico

- 3.10.6.3. Carcinoma neuroendocrino a piccole cellule
- 3.10.6.4. Carcinoma neuroendocrino a grandi cellule
- 3.10.6.5. Carcinoma neuroendocrino di origine neurale

Modulo 4. Tumori digerenti rari. Tumori neuroendocrini dell'apparato digerente. Tumore alla tiroide

- 4.1. Tumori dell'intestino tenue. Tumori dell'appendice
 - 4.1.1. Tumori dell'intestino tenue
 - 4.1.1.1. Epidemiologia. Fattori di rischio
 - 4.1.1.2. Patogenesi, profilo molecolare e sindromi ereditarie
 - 4.1.1.3. Caratteristiche cliniche. Sottotipi istologici
 - 4.1.1.4. Diagnosi e stadiazione. Prognosi
 - 4.1.1.5. Trattamento della malattia localizzata. Monitoraggio
 - 4.1.1.6. Trattamento della malattia metastatica
 - 4.1.2. Tumori dell'appendice
 - 4.1.2.1. Epidemiologia
 - 4.1.2.2. Istologia: Stadiazione
 - 4.1.2.3. Clinica. Diagnosi
 - 4.1.2.4. Trattamento della malattia localizzata
 - 4.1.2.5. Trattamento della malattia metastatica
 - 4.1.2.6. Pseudomixoma peritoneale
- 4.2. Tumore del canale anale
 - 4.2.1. Epidemiologia Fattori di rischio
 - 4.2.2. VPH, genotipi: Patogenesi molecolare
 - 4.2.3. Anatomia patologica Stadiazione
 - 4.2.4. Clinica. Diagnosi
 - 4.2.5. Trattamento della malattia localizzata. Monitoraggio
 - 4.2.6. Trattamento della malattia metastatica. Immunoterapia
- 4.3. Tumori del fegato e delle vie biliari intraepatiche. Neoplasie della cistifellea e delle vie biliari extraepatiche
 - 4.3.1. Epatocarcinoma
 - 4.3.1.1. Aspetti epidemiologici
 - 4.3.1.2. Processo diagnostico
 - 4.3.1.3. Stadiazione
 - 4.3.1.4. Gestione della malattia locale: trapianto vs. resezione
 - 4.3.1.5. Gestione della malattia locale: tecniche ablative
 - 4.3.1.6. Gestione della malattia localmente avanzata
 - 4.3.1.6.1. Radioembolizzazione
 - 4.3.1.6.2. Chemoembolizzazione transarteriosa
 - 4.3.1.6.3. Radioterapia
 - 4.3.1.7. Trattamento della malattia metastatica
- 4.3.2. Tumori delle vie biliari
 - 4.3.2.1. Caratterizzazione delle tre entità che conformano il gruppo
 - 4.3.2.2. Aspetti epidemiologici
 - 4.3.2.3. Fattori di rischio
 - 4.3.2.4. Espressività clinica
 - 4.3.2.5. Aspetti diagnostici
 - 4.3.2.6. Criteri di irretrattabilità
 - 4.3.2.7. Aspetti fisiologici
 - 4.3.2.8. Aspetti molecolari. Classificazione molecolare
 - 4.3.2.9. Alterazioni genomiche descritte
 - 4.3.2.10. Trattamento della malattia localizzata
 - 4.3.2.10.1. Chirurgia
 - 4.3.2.10.2. Criteri adiuvanti
 - 4.3.2.10.3. Monitoraggio
 - 4.3.2.11. Trattamento della malattia avanzata
 - 4.3.2.11.1. Trattamento della malattia localmente avanzata
 - 4.3.2.11.2. Trattamento della malattia metastatica
 - 4.3.2.12. Monitoraggio
- 4.4. Tumori stromali gastrointestinali
 - 4.4.1. Aspetti clinici ed epidemiologici
 - 4.4.2. Processo diagnostico dei GIST
 - 4.4.2.1. Radiologia
 - 4.4.2.2. Istologia
 - 4.4.2.3. Biologia molecolare
 - 4.4.3. Trattamento della malattia localizzata
 - 4.4.3.1. Aspetti chirurgici
 - 4.4.3.2. Fattori prognostici dopo la resezione

- 4.4.3.3. Trattamento adiuvante
 - 4.4.3.4. Trattamento neoadiuvante
 - 4.4.4. Trattamento della malattia avanzata
 - 4.4.4.1. Chirurgia nel contesto della malattia avanzata
 - 4.4.4.2. Trattamento sistemico
 - 4.4.4.3. Monitoraggio
- 4.5. Tumori neuroendocrini: tumori dell'intestino tenue
 - 4.5.1. Epidemiologia
 - 4.5.2. Anatomia patologica Grado istologico. Ki67 e indice mitotico
 - 4.5.3. Fattori molecolari: Biomarcatori
 - 4.5.4. Clinica. Sindrome carcinoide
 - 4.5.5. Diagnosi e stadiazione. Prognosi
 - 4.5.6. Trattamento della malattia localizzata. Monitoraggio
 - 4.5.7. Trattamento della malattia metastatica. Trattamenti dell'ipersecrezione non ormonale
- 4.6. Tumori neuroendocrini: tumori del pancreas
 - 4.6.1. Epidemiologia
 - 4.6.2. Anatomia patologica. Grado istologico
 - 4.6.3. Fattori molecolari: Biomarcatori
 - 4.6.4. Clinica. Sindrome carcinoide
 - 4.6.5. Diagnosi e stadiazione. Prognosi
 - 4.6.6. Trattamento della malattia localizzata. Monitoraggio
 - 4.6.7. Trattamento della malattia metastatica. Trattamento della sindromi dell'ipersecrezione non ormonale
 - 4.6.8. Trattamento delle linee avanzate
- 4.7. Cancro della tiroide
 - 4.7.1. Introduzione
 - 4.7.2. Incidenza e epidemiologia
 - 4.7.3. Aspetti clinici ed diagnosi
 - 4.7.4. Aspetti generali del trattamento
 - 4.7.5. Raccomandazioni delle guide e livello di evidenza
- 4.8. Tumore differenziato alla tiroide
 - 4.8.1. Diagnosi, anatomia patologica e biologia molecolare
 - 4.8.2. Stadiazione e valutazione dei rischi

- 4.8.3. Gestione del tumore primario
 - 4.8.4. Gestione della malattia avanzata
 - 4.8.5. Monitoraggio e sopravvissuti a lungo
 - 4.9. Tumore alla tiroide anaplastico
 - 4.9.1. Diagnosi, anatomia patologica e biologia molecolare
 - 4.9.2. Stadiazione e valutazione dei rischi
 - 4.9.3. Gestione del tumore primario
 - 4.9.4. Gestione della malattia avanzata
 - 4.9.5. Monitoraggio e sopravvissuti a lungo
 - 4.10. Tumore midollare alla tiroide
 - 4.10.1. Diagnosi, anatomia patologica e biologia molecolare
 - 4.10.2. Stadiazione e valutazione dei rischi
 - 4.10.3. Gestione del tumore primario
 - 4.10.4. Gestione della malattia avanzata
 - 4.10.5. Monitoraggio e sopravvissuti a lungo

Modulo 5. Tumori rari dell'area ginecologica: Tumori rari al seno. Oncologia genitourinaria dei tumori rari

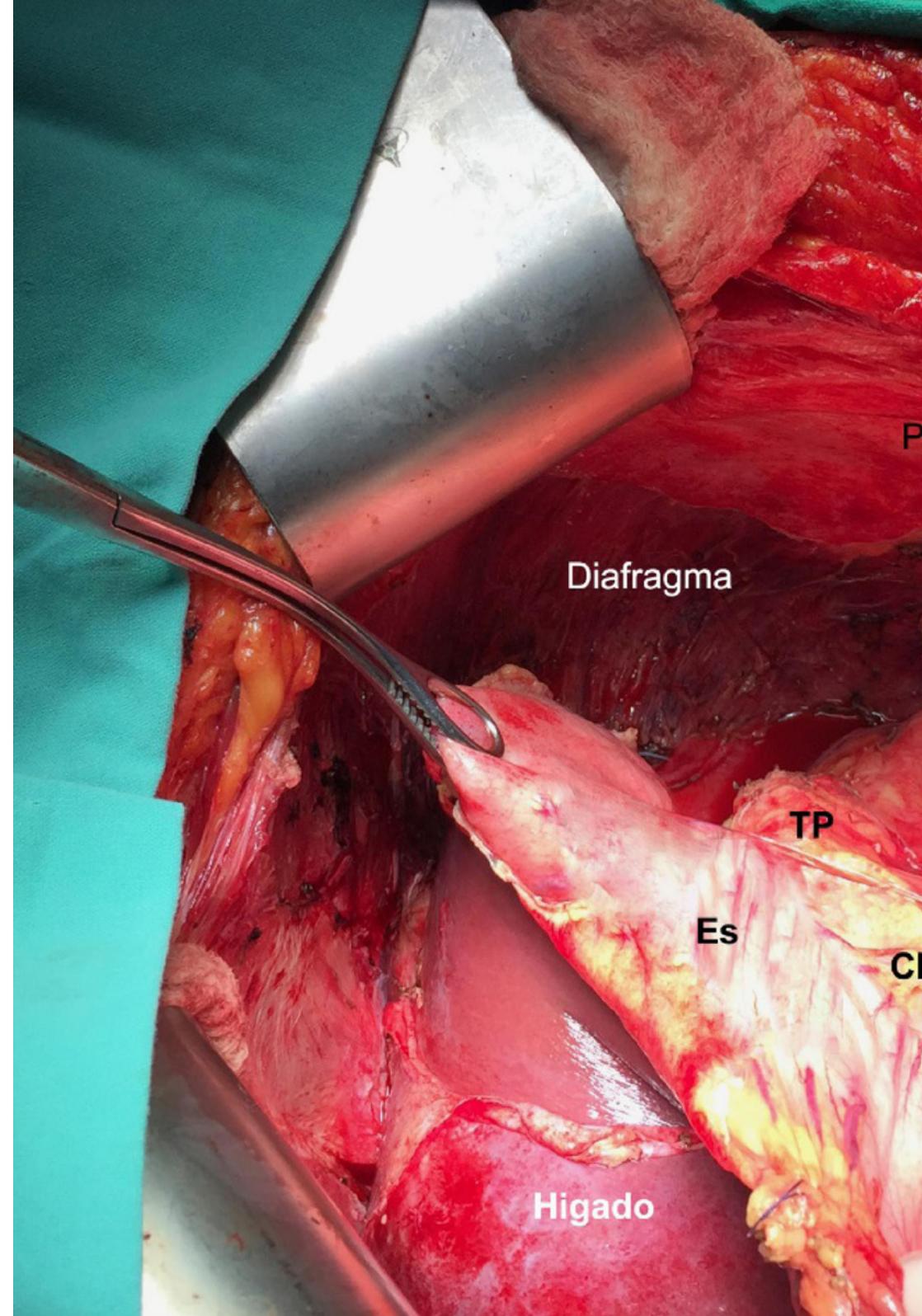
- 5.1. Tumore ovarico raro
 - 5.1.1. Tumori dei cordoni sessuali
 - 5.1.2. Tumore della granulosa
 - 5.1.3. Tumori germinali della donna
 - 5.1.4. Sarcoma alle ovaie
 - 5.1.5. Tumore ovarico ereditario
- 5.2. Tumore uterino raro
 - 5.2.1. Adenosarcoma
 - 5.2.2. Tumore mulleriano misto
 - 5.2.3. Sarcoma uterino
 - 5.2.4. Carcinoma endometriale ereditario
- 5.3. Tumore della cervice raro
 - 5.3.1. Adenocarcinoma
 - 5.3.2. Tumore della cervice non associato a HPV
 - 5.3.3. Sarcomi della cervice

- 5.4. Altri tumori rari dell'area ginecologica
 - 5.4.1. Tumore della vulva
 - 5.4.2. Tumore vaginale
- 5.5. Tumori rari al seno
 - 5.5.1. Classificazione dei tumori rari al seno
 - 5.5.2. Aspetti diagnostici e terapeutici
- 5.6. Tumori germinali
 - 5.6.1. Aspetti generali: eziologia ed epidemiologia
 - 5.6.2. Aspetti clinici e classificazione
 - 5.6.3. Aspetti diagnostici e terapeutici dei tumori germinali
- 5.7. Tumori a bassa incidenza alla prostata
 - 5.7.1. Adenocarcinoma con varianti istologiche
 - 5.7.1.1. Adenocarcinoma NOS
 - 5.7.1.2. Adenocarcinoma delle cellule acinari
 - 5.7.1.3. Adenocarcinoma mucinoso
 - 5.7.1.4. Adenocarcinoma a cellule ad anello
 - 5.7.1.5. Adenocarcinoma con differenziazione neuroendocrina
 - 5.7.1.6. Adenocarcinoma ossifilo
 - 5.7.1.7. Adenocarcinoma *spindle cell*
 - 5.7.1.8. Carcinoma linfoepiteliale
 - 5.7.2. Carcinoma a cellule squamose con varianti istologiche
 - 5.7.2.1. Carcinoma squamoso
 - 5.7.2.2. Carcinoma adenosquamoso
 - 5.7.3. Carcinoma infiltrante dei dotti
 - 5.7.3.1. Carcinoma cribroso
 - 5.7.3.2. Carcinoma solido NOS
 - 5.7.3.3. Adenocarcinoma papillare NOS
 - 5.7.4. Carcinoma delle cellule transizionali
 - 5.7.5. Tumori della ghiandola salivar-like
 - 5.7.5.1. Carcinoma cistico adenoide
 - 5.7.5.2. Carcinoma basaloide
 - 5.7.5.3. Carcinoma basocellulare
 - 5.7.6. Nuova disposizione molecolare nel tumore alla prostata
- 5.8. Tumori poco frequenti alla vescica e al tratto urinario superiore
 - 5.8.1. Carcinoma delle cellule transizionali
 - 5.8.2. Carcinoma squamoso con varianti
 - 5.8.3. Adenocarcinoma con varianti
 - 5.8.4. Tumori della ghiandola *salivar-like*
 - 5.8.5. Sottotipi molecolari del tumore alla vescica
- 5.9. Tumori renali poco frequenti
 - 5.9.1. Aspetti generali del tumore renale non a cellule chiare
 - 5.9.2. Epidemiologia ed eziopatogenesi
 - 5.9.3. Classificazione dei tumori renali non a cellule chiare
 - 5.9.4. Diagnosi e trattamento
- 5.10. Tumore al pene
 - 5.10.1. Epidemiologia ed eziopatogenesi
 - 5.10.2. Aspetti clinici ed diagnosi
 - 5.10.3. Stadiazione del tumore al pene
 - 5.10.4. Malattia localizzata
 - 5.10.5. Malattia localmente avanzata e metastatica

Modulo 6. Sindromi ereditarie, dalla biologia all'applicazione clinica: Tumori pediatrici e tumori del bambino nell'adulto

- 6.1. Predisposizione ereditaria ai tumori endocrini e neuroendocrini
 - 6.1.1. Aspetti clinici
 - 6.1.2. Aspetti molecolari
- 6.2. Melanoma familiare e genodermatosi
 - 6.2.1. Aspetti generali
 - 6.2.2. Aspetti clinici
 - 6.2.3. Aspetti molecolari
- 6.3. Neurofibromatosi. Sindrome di Li Fraumeni
 - 6.3.1. Aspetti generali della neurofibromatosi
 - 6.3.2. Aspetti clinici
 - 6.3.3. Aspetti molecolari

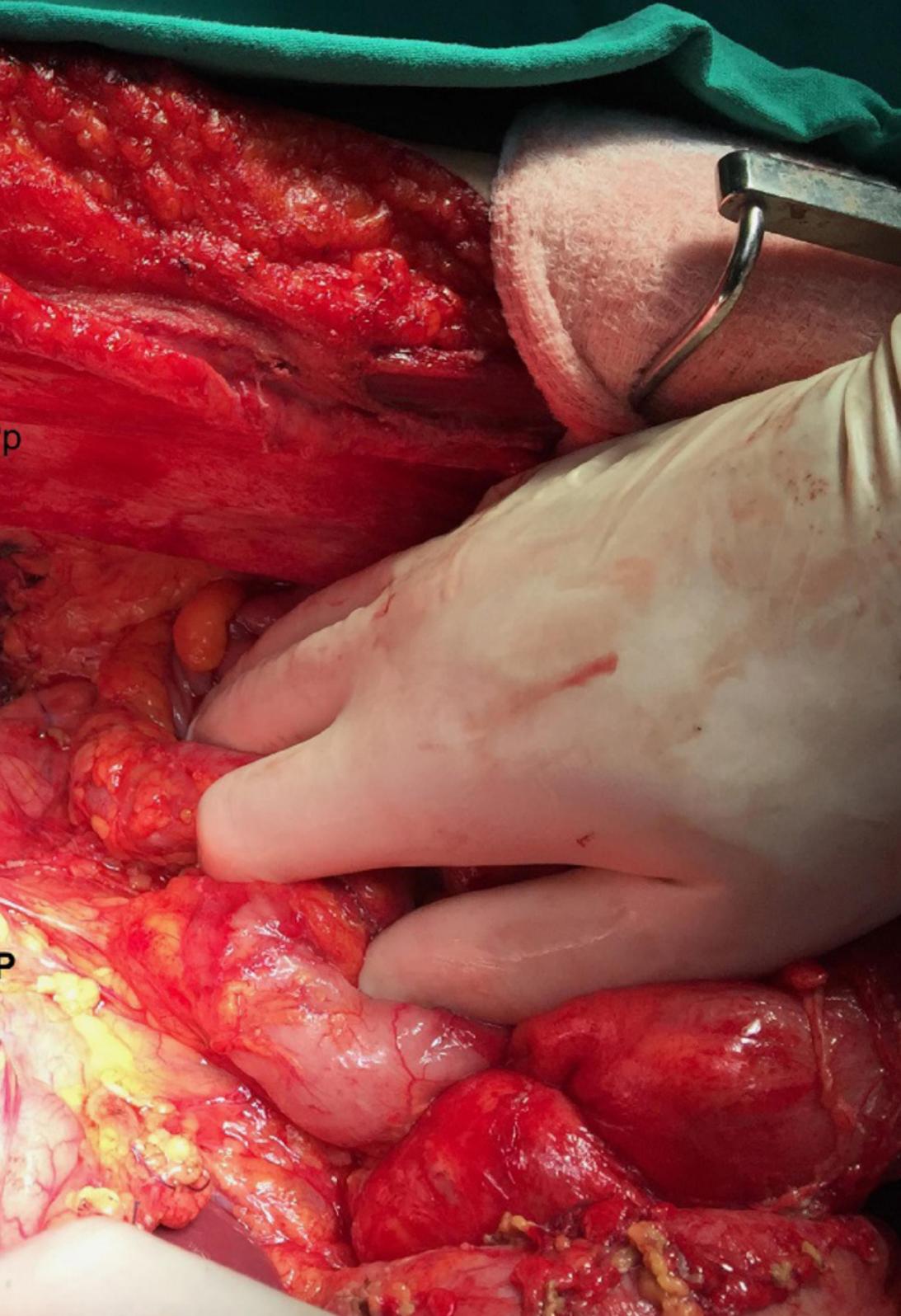
- 6.3.4. Aspetti generali della sindrome di Li Fraumeni
- 6.3.5. Aspetti clinici
- 6.3.6. Aspetti molecolari
- 6.4. Sindromi ereditarie nei bambini
 - 6.4.1. Aspetti generali
 - 6.4.2. Aspetti clinici
 - 6.4.3. Aspetti molecolari
- 6.5. Aspetti generali del cancro pediatrico
 - 6.5.1. Epidemiologia ed eziopatogenesi
 - 6.5.2. Aspetti clinici del cancro pediatrico
 - 6.5.3. Aspetti diagnostici e terapeutici
 - 6.5.4. La biologia molecolare e la sua applicazione al cancro pediatrico
- 6.6. Tumori intraoculari
 - 6.6.1. Medulloepitelioma
 - 6.6.2. Retinoblastoma
- 6.7. Tumori oculari del bambino
 - 6.7.1. Tumori orbitali
 - 6.7.1.1. Rbdomiosarcoma
 - 6.7.1.2. Adenoma pleomorfo della ghiandola lacrimale
 - 6.7.1.3. Metastasi orbitale
 - 6.7.2. Tumori intraoculari
 - 6.7.2.1. Rbdomiosarcoma
 - 6.7.2.2. Adenoma pleomorfo della ghiandola lacrimale
- 6.8. Tumori ossei, germinali e altri tumori pediatrici
 - 6.8.1. Sarcoma di Ewing
 - 6.8.2. Tumori delle cellule germinali
 - 6.8.3. Altri tumori pediatrici
- 6.9. Cure palliative nei bambini
 - 6.9.1. Aspetti peculiari delle CP nel bambino affetto da cancro
- 6.10. Tumori pediatrici negli adulti
 - 6.10.1. Aspetti generali dei tumori pediatrici nell'adulto
 - 6.10.2. Classificazione dei tumori dello sviluppo



- 6.10.3. Aspetti diagnostici
- 6.10.4. Difficoltà di trattamento
- 6.10.5. Nuovi approcci nella gestione dei tumori dell'adulto nei bambini: nuovi disegni metodologici

Modulo 7. Tumori muscolo-scheletrici: Tumori epiteliali. Tumori del sistema nervoso centrale. Tumori oculari

- 7.1. Sarcomi delle ossa e dei tessuti molli: classificazione, caratteristiche e approccio diagnostico alla terapia
 - 7.1.1. Informazioni generali ed epidemiologia
 - 7.1.2. Eziopatogenesi e classificazione
 - 7.1.3. Aspetti clinici
 - 7.1.4. Aspetti diagnostici e terapeutici
- 7.2. Sarcomi dei tessuti molli
 - 7.2.1. Liposarcoma
 - 7.2.2. Rhabdomyosarcoma
 - 7.2.3. Leiomyosarcoma
 - 7.2.4. Sarcoma sinoviale
 - 7.2.5. Angiosarcoma
 - 7.2.6. Linfangiosarcoma
 - 7.2.7. Tumore maligno della guaina nervoso-periferica
 - 7.2.8. Sarcomi dei tessuti molli specifici
 - 7.2.8.1. Sarcomi con cariotipo complesso
 - 7.2.8.2. Sottotipi di traslocazione specifica
 - 7.2.8.3. Sarcomi dello sviluppo
 - 7.2.8.4. Sarcoma alveolare dei tessuti molli
 - 7.2.8.5. Sarcoma a cellule chiare
 - 7.2.8.6. PEComa
 - 7.2.8.7. Tumore fibroso solitario
 - 7.2.8.8. Tumore miofibroblastico infiammatorio
 - 7.2.8.9. Tumore desmoplastico delle cellule rotonde
 - 7.2.8.10. Tumori mesenchimali con comportamento localmente aggressivo



- 7.3. Sarcomi dello scheletro
 - 7.3.1. Condrosarcoma
 - 7.3.2. Fibrosarcoma
 - 7.3.3. Sarcoma a cellule chiare
 - 7.3.4. Cordoma
- 7.4. Sarcoma viscerale
 - 7.4.1. Aspetti generali dei sarcomi viscerali a bassa incidenza
 - 7.4.2. Classificazione dei sarcomi viscerali
 - 7.4.3. Aspetti diagnostici e terapeutici
 - 7.4.4. Aspetti molecolari
- 7.5. Tumori del sistema nervoso centrale: Classificazione, caratteristiche e approccio diagnostico e terapeutico
 - 7.5.1. Classificazione
 - 7.5.2. Epidemiologia ed eziopatogenesi
 - 7.5.3. Caratteristiche cliniche generali
 - 7.5.4. Algoritmo diagnostico
 - 7.5.5. Approccio terapeutico
- 7.6. Tumori del sistema nervoso centrale: oligodendrogliomi e tumori astrocitari diffusi. Tumori ependimali. Tumori dei plessi coroidei. Tumori neuronali e misti gliali-neuronali
 - 7.6.1. Oligodendrogliomi e astrocitomi diffusi
 - 7.6.2. Tumori ependimali
 - 7.6.3. Tumori dei plessi coroidei
 - 7.6.4. Tumori neuronali e misti gliali-neuronali
- 7.7. Tumori della regione pineale. Tumori embrionali. Linfoma del sistema nervoso centrale. Tumori delle cellule germinali. Tumori della regione sellare. Miscellanea
 - 7.7.1. Tumori della regione pineale
 - 7.7.2. Tumori embrionali
 - 7.7.3. Linfoma del sistema nervoso centrale
 - 7.7.4. Tumori delle cellule germinali
 - 7.7.5. Tumori della regione sellare
 - 7.7.6. Miscellanea
- 7.8. Tumori maligni della base del cranio: Craniofaringioma e tumore fibroso solitario/emangiopericitoma
 - 7.8.1. Cordoma
 - 7.8.2. Condrosarcoma
 - 7.8.3. Craniofaringioma
 - 7.8.4. Tumore fibroso solitario: Emangiopericitoma
- 7.9. Tumori della pelle e degli annessi cutanei
 - 7.9.1. Classificazione, caratteristiche e approccio diagnostico e terapeutico
 - 7.9.2. Tumori originati nelle strutture benigne
 - 7.9.2.1. Porocarcinoma
 - 7.9.2.2. Idradenocarcinoma
 - 7.9.2.3. Spiradenocarcinoma
 - 7.9.2.4. Cilindrocarcinoma
 - 7.9.3. Tumori ghiandolari analoghi
 - 7.9.3.1. Carcinoma adenoide cistico
 - 7.9.3.2. Carcinoma secretorio
 - 7.9.3.3. Carcinoma apocrino
 - 7.9.3.4. Carcinoma cribroso
 - 7.9.3.5. Tumore misto maligno
 - 7.9.3.6. Mioepitelioma maligno
 - 7.9.4. Tumori con differenziazione follicolare pilifera
 - 7.9.4.1. Carcinoma trichilemmale
 - 7.9.4.2. Carcinoma pilomatricale
 - 7.9.5. Tumori originari nell'area facciale
 - 7.9.5.1. Carcinoma mucinoso
 - 7.9.5.2. Carcinoma istiocitoide
 - 7.9.5.3. Carcinoma muco-secretorio endocrino della ghiandola sudoripara
 - 7.9.6. Sarcomi cutanei
 - 7.9.6.1. Fibroxantoma atipico
 - 7.9.6.2. Angiosarcoma
 - 7.9.6.3. Dermatofibrosarcoma protuberans
 - 7.9.6.4. Sarcoma di Kaposi non HIV e altri sarcomi

- 7.9.7. Miscellanea
 - 7.9.7.1. Carcinoma adrenale microcistico
 - 7.9.7.2. Carcinoma adenosquamoso
 - 7.9.7.3. Adenocarcinoma
- 7.10. Tumori oculari dell'adulto
 - 7.10.1. Tumori palpebrali
 - 7.10.2. Carcinoma basocellulare
 - 7.10.3. Carcinoma epidermoide
 - 7.10.4. Cherantoacantoma
 - 7.10.5. Melanoma lentigo maligna
 - 7.10.6. Tumori congiuntivali
 - 7.10.7. Neoplasia squamosa congiuntivale
 - 7.10.8. Melanoma congiuntivale
 - 7.10.9. Tumori del melanoma dell'uvea anteriore: melanoma dell'iris
 - 7.10.10. Tumori del melanoma dell'uvea posteriore: melanoma del coroide
 - 7.10.11. Metastasi coroidea
 - 7.10.12. Metastasi orbitale

Modulo 8. Tumori agnostici

- 8.1. Concetto di trattamento agnostico: nuove entità oncologiche
 - 8.1.1. Concetti
 - 8.1.2. Trattamenti agnostici con approvazione delle agenzie
 - 8.1.3. Trattamenti agnostici in fase di sviluppo
- 8.2. Famiglia del Neurotrophic Tyrosine Receptor Kinase (NTRK)
 - 8.2.1. Struttura e funzione del NTRK
 - 8.2.2. Algoritmo di identificazione di pazienti con fusioni di NTRK
 - 8.2.3. Spettro clinico di tumori con fusioni di NTRK
- 8.3. Trattamento con inibitori NTRK
 - 8.3.1. Aspetti generali
 - 8.3.2. Indicazioni
 - 8.3.3. Risultati dello studio pivotale
 - 8.3.4. Risultati nella pratica clinica
 - 8.3.5. Tossicità degli inibitori di NTRK
- 8.4. Tumori con instabilità dei microsatelliti
 - 8.4.1. Significato dell'instabilità dei microsatelliti
 - 8.4.2. Algoritmo di identificazione di pazienti con instabilità dei microsatelliti
 - 8.4.3. Spettro clinico dei tumori instabili
- 8.5. Trattamento dei tumori con instabilità dei microsatelliti
 - 8.5.1. Aspetti generali
 - 8.5.2. Indicazioni
 - 8.5.3. Risultati dello studio pivotale
 - 8.5.4. Risultati nella pratica clinica
- 8.6. Verso il trattamento agnostico del tumore toracico e alla testa/al collo
 - 8.6.1. Aspetti generali
 - 8.6.2. Indicazioni e risultati
 - 8.6.3. Tossicità
- 8.7. Verso il trattamento agnostico nei tumori digerenti
 - 8.7.1. Aspetti generali
 - 8.7.2. Indicazioni e risultati
 - 8.7.3. Tossicità
- 8.8. Verso il trattamento agnostico del tumore urologico e ginecologico
 - 8.8.1. Aspetti generali
 - 8.8.2. Indicazioni e risultati
 - 8.8.3. Tossicità
- 8.9. Verso il trattamento agnostico dei tumori del SNC
 - 8.9.1. Aspetti generali
 - 8.9.2. Indicazioni e risultati
 - 8.9.3. Tossicità
- 8.10. Lo sviluppo del trattamento agnostico in altri tumori
 - 8.10.1. Aspetti generali
 - 8.10.2. Indicazioni e risultati
 - 8.10.3. Tossicità

Modulo 9. Tumore di Origine Sconosciuta

- 9.1. Introduzione ed epidemiologia
 - 9.1.1. Incidenza
 - 9.1.2. Incidenza
 - 9.1.3. Prognosi
 - 9.1.4. Fattori di rischio
- 9.2. Spettro clinico della malattia
 - 9.2.1. Classificazione
 - 9.2.2. Sottogruppi di pazienti in base alla loro presentazione
- 9.3. Aspetti anatomopatologici della malattia
 - 9.3.1. Considerazioni generali
 - 9.3.2. Istologia
 - 9.3.3. Profilo immunohistochimico raccomandato
- 9.4. Diagnosi del tumore di origine sconosciuta
 - 9.4.1. Prove diagnostiche raccomandate
 - 9.4.2. Ruolo del PET-TC
 - 9.4.3. Algoritmo diagnostico
- 9.5. Tumore di origine sconosciuta nell'era molecolare
 - 9.5.1. Cambio di paradigma
 - 9.5.2. Profilo molecolare orientato all'origine anatomica
 - 9.5.3. Profilo molecolare orientato all'identificazione di alterazioni genomiche
- 9.6. Trattamento classico del tumore di origine sconosciuta
 - 9.6.1. Sottogruppo con buona prognosi
 - 9.6.2. Sottogruppo con cattiva prognosi
- 9.7. Trattamento con obiettivi specifici nell'era molecolare
 - 9.7.1. Cambio di paradigma: dalla clinica alla biologia molecolare
 - 9.7.2. Profilo molecolare orientato all'origine tumorale
 - 9.7.3. Profilo molecolare orientato all'obiettivo terapeutico
- 9.8. Studi clinici: nuovi disegni
- 9.9. Ruolo dei Registri dei Tumori: Comitato Clinico e Molecolare
 - 9.9.1. Registri tumorali
 - 9.9.2. Biobanche
 - 9.9.3. Comitato Clinico e Molecolare
- 9.10. Raccomandazioni delle guide

Modulo 10. Terapia di supporto, gestione delle intossicazioni da trattamento antineoplastico, cure palliative e assistenza ai pazienti lungodegenti con tumori a bassa incidenza

- 10.1. Aumento della sopravvivenza e della qualità di vita associato alle cure di supporto nel paziente oncologico
 - 10.1.1. Valutazione della qualità di vita in oncologia
 - 10.1.2. Impatto del trattamento di supporto nelle qualità di vita
 - 10.1.3. Impatto del trattamento di supporto nella sopravvivenza
- 10.2. Trattamento del dolore oncologico e dei sintomi associati
 - 10.2.1. Dolore basale nel paziente oncologico
 - 10.2.2. Dolore incidentale nel paziente oncologico
 - 10.2.3. Tipi di dolore: somatico, viscerale, neuropatico
 - 10.2.4. Valutazione diagnostica del dolore
 - 10.2.5. Trattamento del dolore: 1^a e 2^a fase
 - 10.2.6. Trattamento oppioide: Rotazione di oppioidi
 - 10.2.7. Tossicità del trattamento oppioide
 - 10.2.8. Farmaci coadiuvanti
 - 10.2.9. Tecniche di intervento
 - 10.2.10. Tecniche non farmacologiche
- 10.3. Tossicità del trattamento antineoplastico: Chemioterapia
 - 10.3.1. Meccanismi di azione della chemioterapia
 - 10.3.2. Valutazione della tossicità della chemioterapia
 - 10.3.3. Tossicità più frequenti
 - 10.3.3.1. Tossicità dell'apparato digerente
 - 10.3.3.2. Tossicità nella pelle e nelle mucose
 - 10.3.3.3. Tossicità ematologica
 - 10.3.3.4. Neurotossicità
 - 10.3.3.5. Cardiotossicità
 - 10.3.3.6. Nefrotossicità
- 10.4. Tossicità del trattamento antineoplastico: terapia mirata
 - 10.4.1. Meccanismi d'azione delle terapie mirate
 - 10.4.2. Valutazione della tossicità della terapia mirata

- 10.4.3. Tossicità più frequenti
 - 10.4.3.1. Tossicità dell'apparato digerente
 - 10.4.3.2. Tossicità nella pelle e nelle mucose
 - 10.4.3.3. Tossicità ematologica
 - 10.4.3.4. Gestione dell'ipertensione tossica
 - 10.4.3.5. Cardiotossicità
 - 10.4.3.6. Eventi di trombosi
- 10.5. Tossicità del trattamento antineoplastico: immunoterapia
 - 10.5.1. Meccanismi di azione dell'immunoterapia
 - 10.5.2. Valutazione della tossicità dell'immunoterapia
 - 10.5.3. Tossicità più frequenti
 - 10.5.3.1. Tossicità dell'apparato digerente
 - 10.5.3.2. Tossicità nella pelle e nelle mucose
 - 10.5.3.3. Tossicità respiratoria
 - 10.5.3.4. Tossicità neurologica
 - 10.5.4. Tossicità in persone speciali
- 10.6. Tossicità grave del trattamento oncologico: Criteri di ammissione in Terapia Intensiva del paziente oncologico
 - 10.6.1. Spettro di tossicità grave nel paziente trattato con immunoterapia
 - 10.6.2. Ri-trattamento dopo la tossicità limitante del trattamento
 - 10.6.3. Sindrome da tempesta di citochine
 - 10.6.4. Tossicità neurologica grave
 - 10.6.5. Tossicità respiratoria grave
 - 10.6.6. Aspetti relazionati con l'ammissione in Terapia Intensiva del paziente oncologico
- 10.7. Cure alla fine della vita: Concetti associati con il paziente terminale. Sedazione palliativa
 - 10.7.1. Modelli di attenzione al paziente in situazione palliativa
 - 10.7.2. Concetto di malattia terminale
 - 10.7.3. Principali sindromi alla fine della vita
 - 10.7.4. Diagnosi dell'agonia: Situazione negli ultimi giorni
 - 10.7.5. Sedazione palliativa
- 10.8. Sopravvissuti al tumore a lungo termine: programmi di monitoraggio
 - 10.8.1. Introduzione e definizione del concetto di sopravvissuto al tumore a lungo termine
 - 10.8.2. Tassi di sopravvivenza e stime del numero di sopravvissuti al tumore a lungo termine
 - 10.8.3. Modelli di monitoraggio dei sopravvissuti al tumore a lungo termine
- 10.9. Sopravvissuti al tumore a lungo termine: Conseguenze più frequenti
 - 10.9.1. Identificazione dei problemi specifici dei sopravvissuti a lungo termine
 - 10.9.2. Richiesta di attenzione sanitaria e non
- 10.10. Situazioni speciali: sopravvissuti a lungo termine con malattia, bambini e adolescenti sopravvissuti a lungo termine
 - 10.10.1. Paziente malato e sopravvissuto a lungo termine
 - 10.10.2. Adolescente sopravvissuto a lungo termine



Questo programma ti farà immergere nei principali trattamenti adiuvanti e neoadiuvanti utilizzati nei pazienti oncologici

07

Tirocinio Clinico

TECH offre un tirocinio pratico, che è il culmine di un programma di aggiornamento progettato da e per professionisti specializzati nel cancro di origine sconosciuta. Uno stage della durata di 3 settimane in un ospedale di riferimento in questo campo e con i migliori specialisti del settore.



“

*TECH ha scelto i migliori ospedali
specializzati in tumori di origine sconosciuta
per svolgere uno stage professionale”*

Il periodo di Tirocinio di questo programma sul cancro di origine sconosciuta consiste in un tirocinio clinico pratico in un ambiente sanitario prestigioso, dove il professionista sarà seguito da uno specialista in questo tipo di malattia. Dal lunedì al venerdì con 8 ore consecutive di pratica professionale, gli studenti potranno sperimentare le tecniche e le metodologie utilizzate per lo studio dettagliato dei vari casi clinici che l'ospedale tratta.

Uno stage che diventerà lo spazio ideale per lo svolgimento di attività eminentemente pratiche, che porteranno gli studenti a perfezionare le loro competenze. In questo modo, sarà in grado di analizzare, collaborare e contribuire alla diagnosi dei tumori rari, applicando le ultime evidenze scientifiche e la tecnologia all'avanguardia nei trattamenti individualizzati.

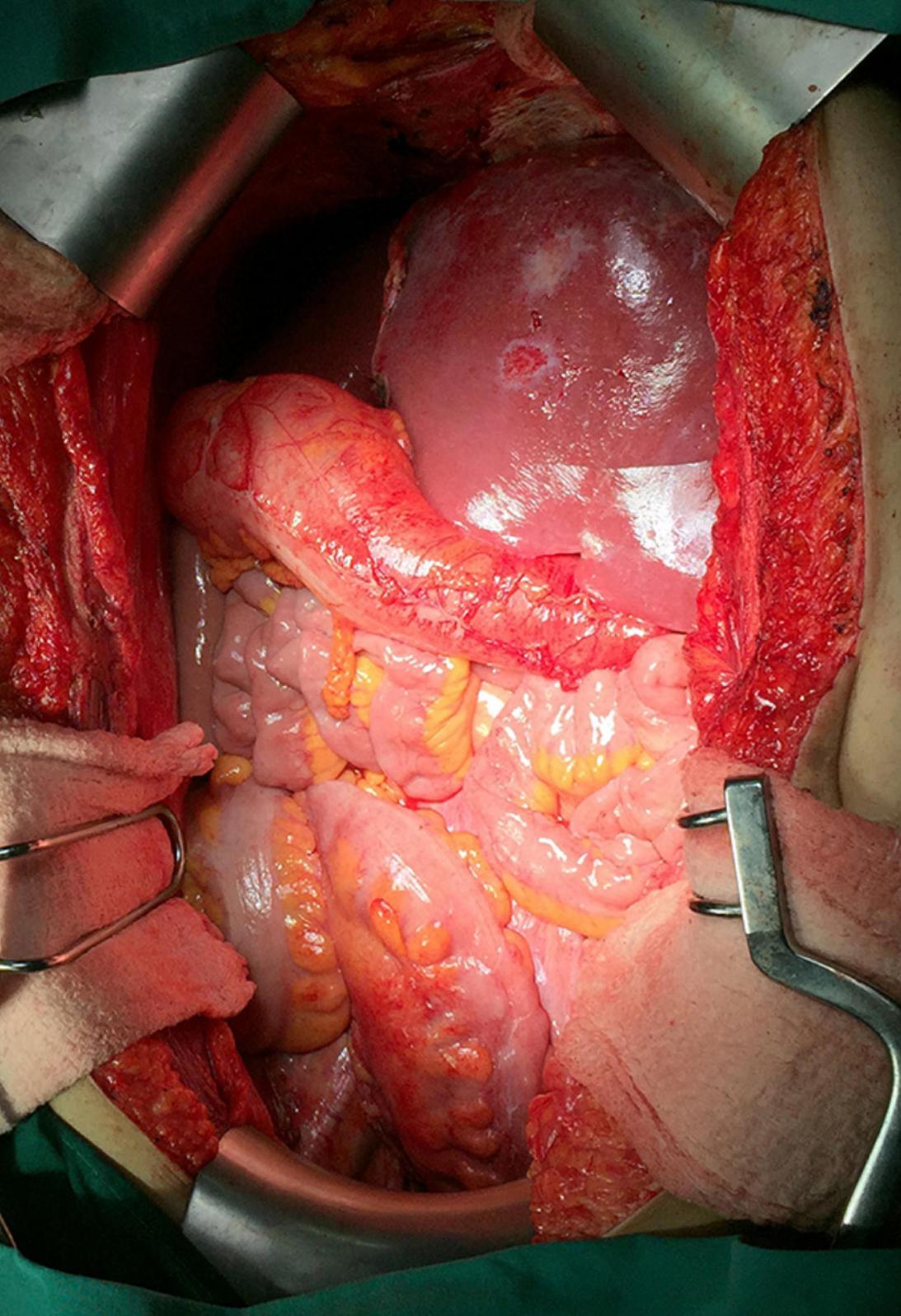
È senza dubbio un'opportunità per imparare lavorando alla ricerca sul futuro della diagnosi e del trattamento del cancro, migliorando la qualità della vita del paziente e ottenendo una maggiore sopravvivenza. Si tratta di una vera e propria sfida, che viene raccolta dai professionisti che partecipano a questo programma e che cercano di dare il meglio di sé nella loro pratica clinica quotidiana.

L'insegnamento pratico si svolgerà con la partecipazione attiva dello studente che prenderà parte alle attività e alle procedure di ogni area di competenza (imparare a imparare e imparare a fare), con il supporto e la guida dei docenti e degli altri compagni di tirocinio che facilitano il lavoro di squadra e l'integrazione multidisciplinare come competenze trasversali per la pratica dei professionisti medici (imparare a essere e imparare a relazionarsi con gli altri).

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:



Nel corso di 120 ore pratiche potrete migliorare le vostre capacità diagnostiche nei tumori rari grazie al tutoraggio dei migliori esperti"



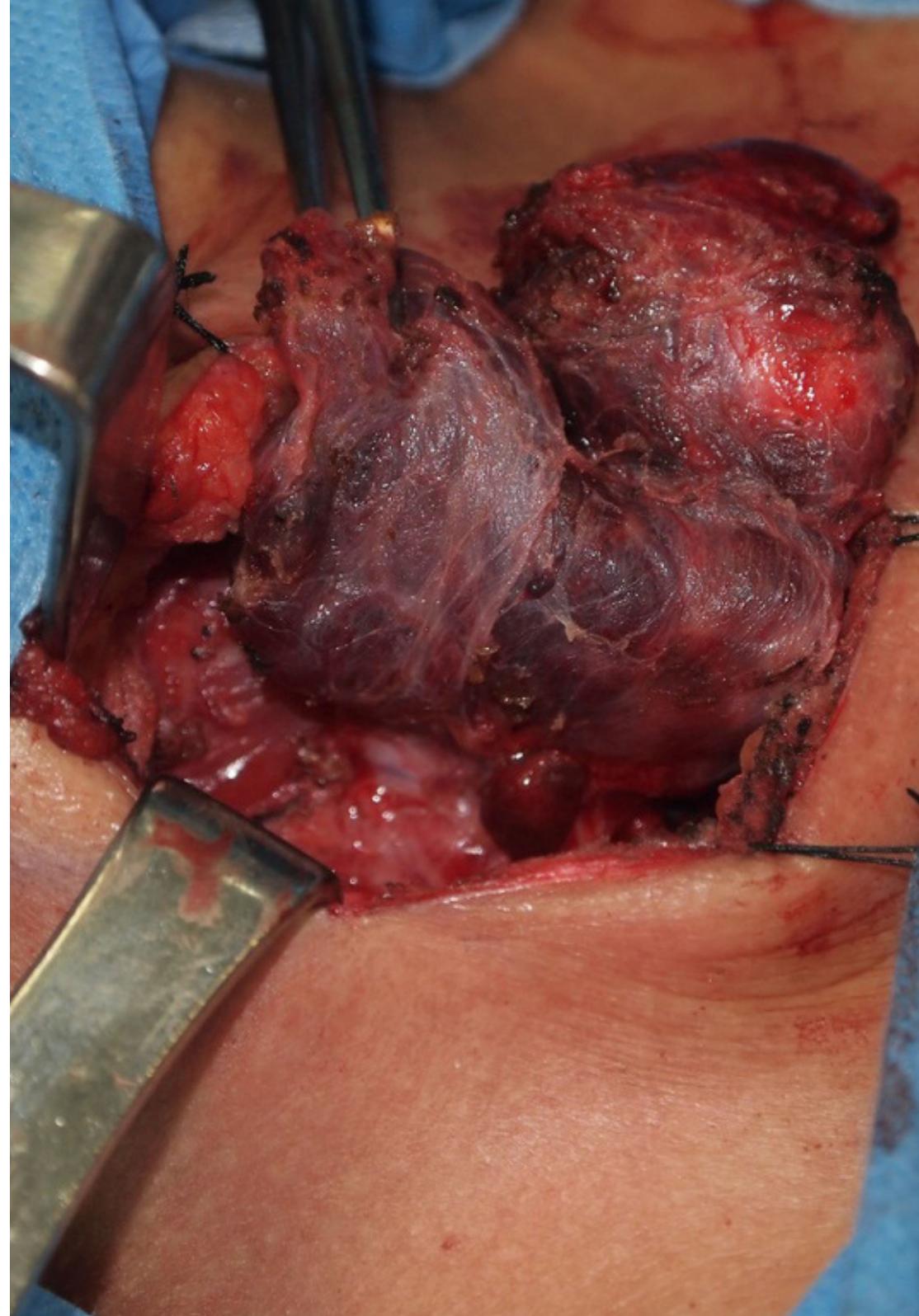
Modulo	Attività Pratica
Tecniche di ricerca clinica	Collaborare allo studio di tumori poco frequenti secondo le linee di ricerca più vicine al caso in questione
	Contribuire alla consultazione di biobanche per ottenere dati precisi su alcuni tipi di Tumori
	Accedere a nuovi modelli di studi clinici e interpretare i risultati ottenuti
	Fornire soluzioni alle difficoltà della ricerca clinica sui tumori rari
Trattamento e studio dei tumori della pleura e del polmone	Diagnosticare i diversi tumori di origine pleurica
	Utilizzare tecniche di diagnosi molecolare: Utilizzare tecniche di diagnosi molecolare: IHC, FISH, RT-PCR o NGS per ottenere risultati accurati sul tipo di Tumore
	Valutare la qualità di vita del paziente oncologico
Trattamenti in pazienti lungo-sopravvivenuti con tumori a bassa incidenza	Informare il paziente sull'impatto delle cure di supporto sulla qualità di vita e sulla sopravvivenza
	Applicare i trattamenti più recenti e avanzati per il dolore da tumore e i sintomi ad esso associati
	Stabilire i meccanismi d'azione per la tossicità della chemioterapia
Assistenza ai pazienti in fase palliativa	Collaborare all'assistenza dei pazienti palliativi applicando la farmacologia più avanzata
	Affrontare le principali sindromi di fine vita
	Stabilire la diagnosi di morte negli ultimi giorni di vita del paziente
	Applicare la sedazione palliativa secondo il protocollo stabilito dal centro ospedaliero

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 istituzione educativa si impegna a stipulare un'assicurazione di responsabilità civile per coprire qualsiasi eventualità che possa insorgere durante la permanenza presso il centro di tirocinio.

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.



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?

Questo programma di Master Semipresenziale comprende stage clinici. Per questo motivo TECH mette a disposizione dei professionisti centri ospedalieri di grande prestigio per lo studio, la diagnosi e la cura clinica dei pazienti con tumori a bassa incidenza. In questo senso, questa istituzione avvicina i professionisti a un ambiente reale e di alto livello, che permetterà loro di aggiornare le proprie conoscenze in questo campo con l'aiuto dei migliori esperti.





“

Questo programma ti avvicina ad ambienti sanitari innovativi, dove le più recenti evidenze scientifiche vengono applicate nello studio di casi clinici complessi di cancro a bassa incidenza”



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

Tirocini correlati:

- Anestesiologia e Rianimazione
- Chirurgia della Colonna Vertebrale



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

Tirocini 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

Tirocini 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

Tirocini correlati:

- Aggiornamento in Anestesiologia e Rianimazione
- Assistenza Infermieristica in Traumatologia



Medicina

Hospital HM Nou Delfos

Paese	Città
Spagna	Barcellona

Indirizzo: Avinguda de Vallcarca, 151, 08023, Barcelona

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti

Tirocini 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

Tirocini correlati:

- Analisi Cliniche
- 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

Tirocini correlati:

- Ortopedia pediatrica
- Medicina Estetica



Medicina

Hospital HM Torreldones

Paese	Città
Spagna	Madrid

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

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti

Tirocini correlati:

- Anestesiologia e Rianimazione
- Pediatria Ospedaliera



Medicina

Hospital HM Sanchinarro

Paese: Spagna
Città: Madrid

Indirizzo: Calle de Oña, 10, 28050, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti

Tirocini correlati:
- Anestesiologia e Rianimazione
- Medicina del sonno



Medicina

Hospital HM Nuevo Belén

Paese: Spagna
Città: Madrid

Indirizzo: Calle José Silva, 7, 28043, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti

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



Medicina

Hospital HM Puerta del Sur

Paese: Spagna
Città: Madrid

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

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti

Tirocini correlati:
- Medicina d'Urgenza Pediatrica
- Oftalmologia Clinica



Medicina

Hospital HM Vallés

Paese: Spagna
Città: Madrid

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

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti

Tirocini correlati:
- Ginecologia Oncologica
- Oftalmologia Clinica



Medicina

HM CIOCC - Centro Integral Oncológico Clara Campal

Paese Città
Spagna Madrid

Indirizzo: Calle de Oña, 10, 28050, Madrid

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti

Tirocini correlati:
- Ginecologia Oncologica
- Oftalmologia Clinica



Medicina

HM CIOCC Galicia

Paese Città
Spagna La Coruña

Indirizzo: Avenida das Burgas, 2, 15705, Santiago de Compostela

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti

Tirocini correlati:
- Ginecologia Oncologica
- Oftalmologia Clinica





Medicina

HM CIOCC Barcelona

Paese	Città
Spagna	Barcellona

Indirizzo: Avenida de Vallcarca, 151,
08023, Barcelona

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

Tirocini correlati:
- Progressi in Ematologia ed Emoterapia
Infermieristica Oncologica

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*.



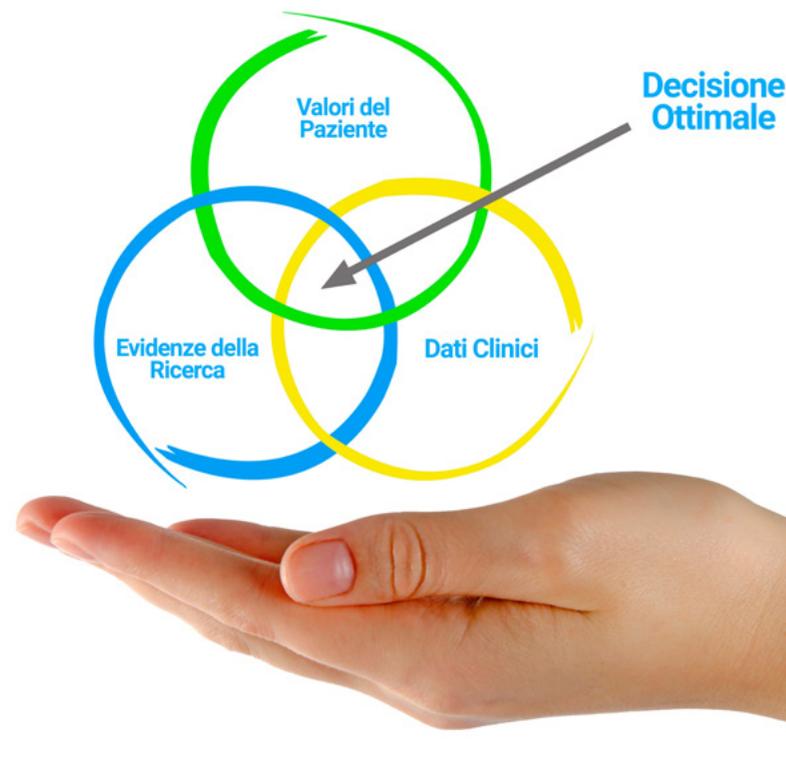
“

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.

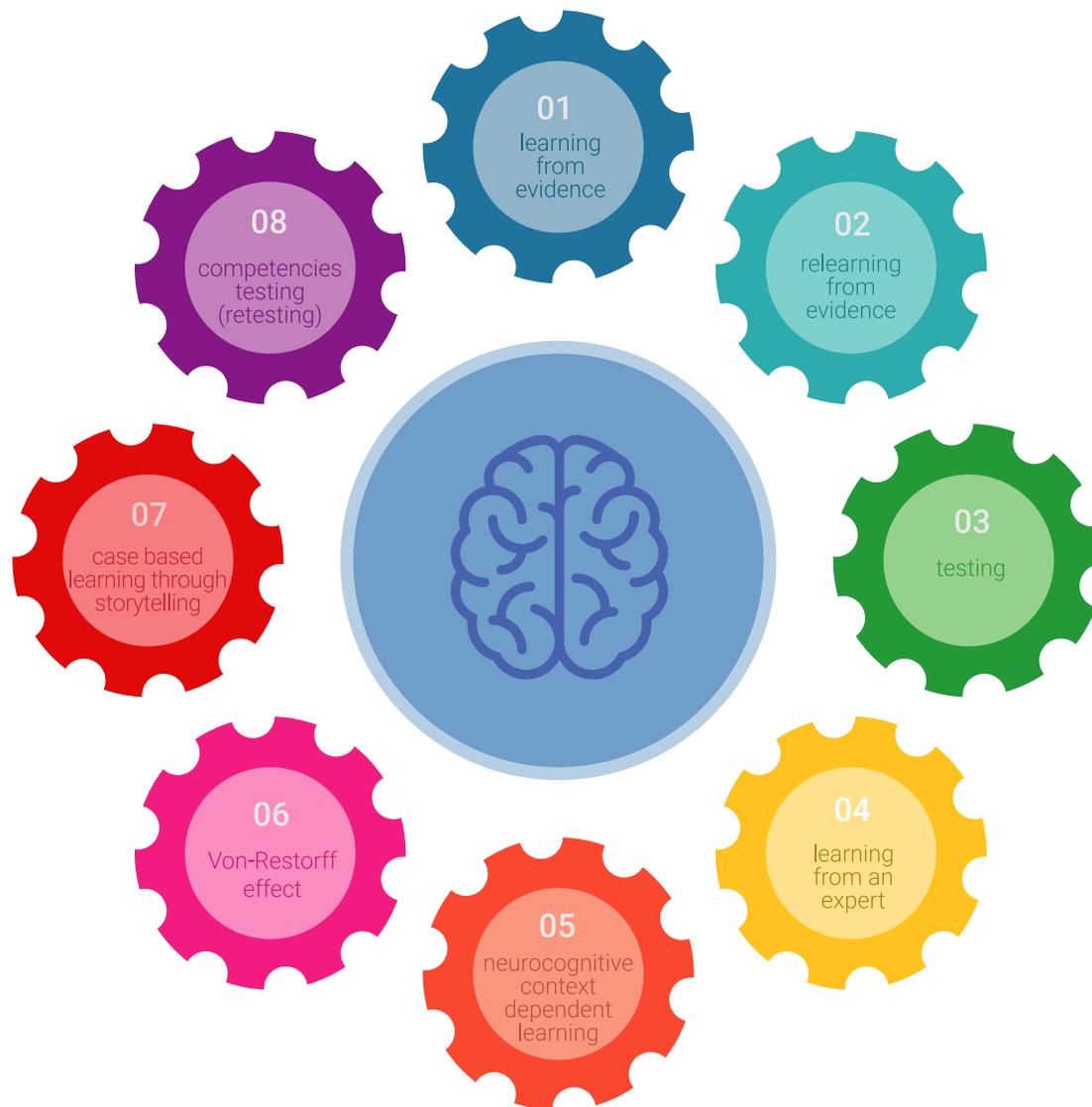


Metodologia Relearning

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

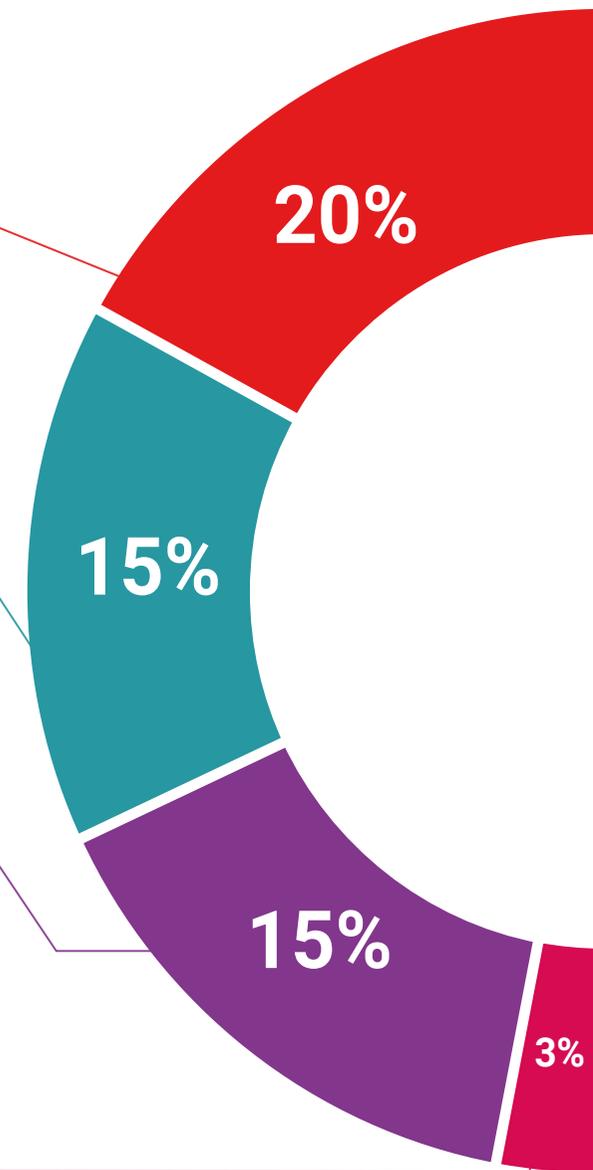
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

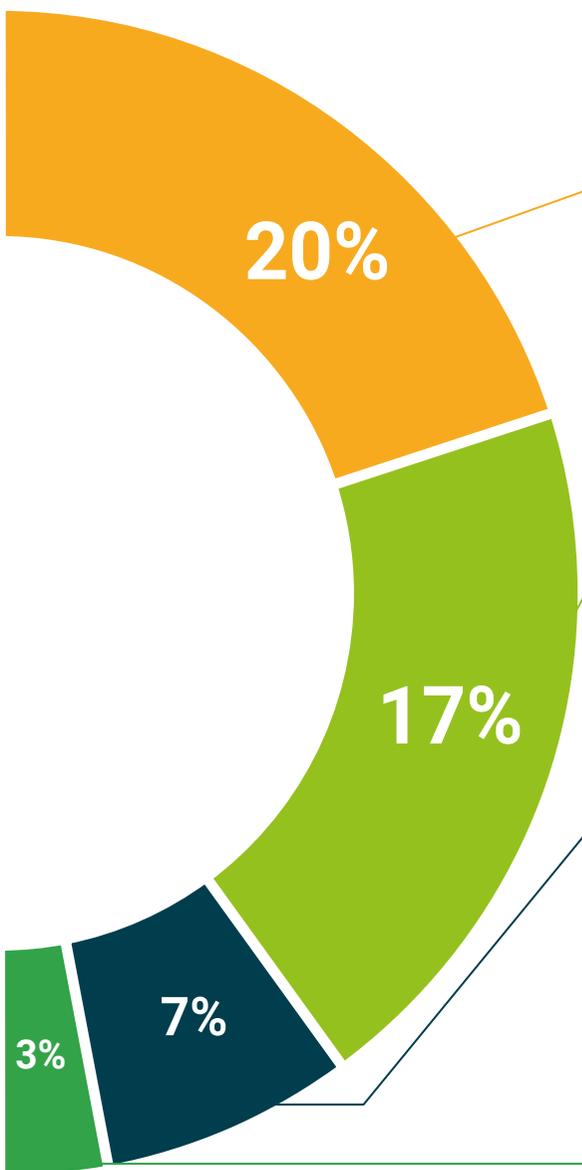
Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



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 Tumore di Origine Sconosciuta 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 il tuo titolo universitario senza spostamenti o fastidiose formalità”

Questo **Master Semipresenziale in Tumore di Origine Sconosciuta** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato.

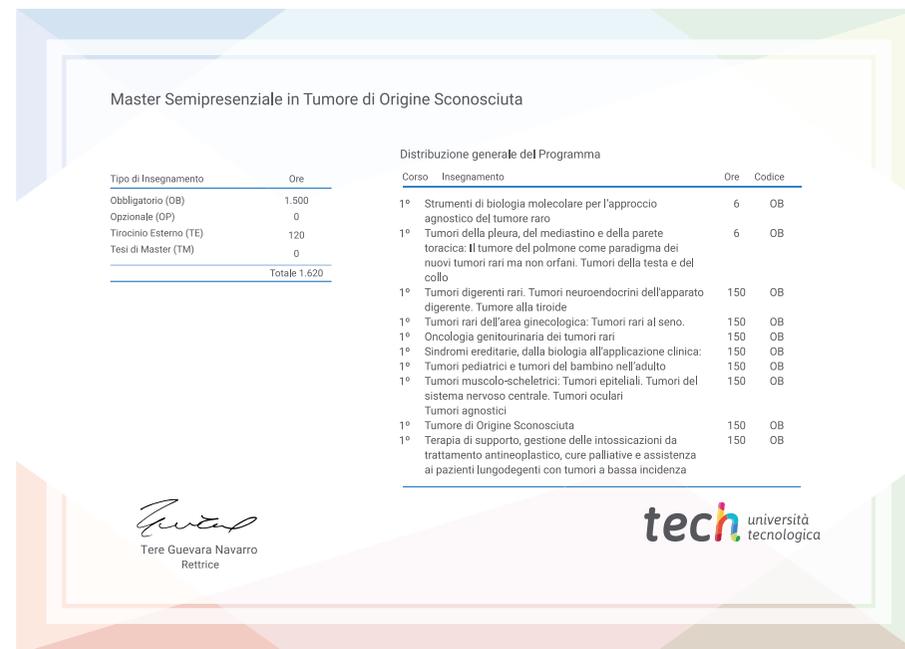
Dopo aver superato la valutazione, lo studente riceverà mediante lettera certificata* con ricevuta di ritorno, la sua corrispondente qualifica di **Master Semipresenziale** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

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

Titolo: **Master Semipresenziale in Tumore di Origine Sconosciuta**

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

Durata: **12 mesi**



*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 quantità
formazione online
sviluppo istituzioni
classe virtuale linee

tech università
tecnologica

Master Semipresenziale

Tumore di Origine

Sconosciuta

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio Clinico)

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Università Tecnologica

Ore teoriche: 1.620 o.

Master Semipresenziale

Tumore di Origine Sconosciuta