

# Corso Universitario

## Tumore in Età Pediatrica





**tech** università  
tecnologica

## Corso Universitario Tumore in Età Pediatrica

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Orario: a tua scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: [www.techitute.com/it/medicina/corso-universitario/tumore-eta-pediatria](http://www.techitute.com/it/medicina/corso-universitario/tumore-eta-pediatria)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Direzione del corso

---

*pag. 14*

04

Struttura e contenuti

---

*pag. 24*

05

Metodologia

---

*pag. 28*

06

Titolo

---

*pag. 36*

# 01

# Presentazione

I tumori che colpiscono i bambini sono diversi da quelli degli adulti, sia nel comportamento clinico, che nei trattamenti e nella diagnosi. Sono necessarie abilità e capacità per aiutare i bambini a vivere e convivere con la malattia da un punto di vista clinico e sano. Con questo Corso Universitario in Tumore in Età Pediatrica il professionista si avvicinerà, insieme ai principali esperti della materia, nella diagnosi e nel trattamento di queste malattie nei bambini.





“

*Questo Corso Universitario in Tumore in Età Pediatrica genererà un senso di sicurezza nello svolgimento della tua professione, che ti aiuterà a offrire un servizio di qualità ai tuoi pazienti”*

Le malattie che si manifestano in giovane età, quelle che colpiscono bambini e giovani, sono uniche e diverse dai tumori che soffrono gli adulti. Sebbene le cifre siano ottimistiche nella prognosi e nel trattamento delle malattie oncologiche che colpiscono i bambini, dato che solo il 2% dei tumori si verifica in questa fase della vita, ci devono essere professionisti specializzati nel trattamento del cancro infantile, che si adattino alle reali esigenze dei più piccoli.

Attualmente, il semplice esame istologico con colorazioni di routine costituisce solo il passo iniziale per la diagnosi. Le tecnologie più avanzate, come la citogenetica, la citometria a flusso, la microscopia elettronica e gli studi molecolari, sono indispensabili per la corretta classificazione di tali entità che ne garantisca la diagnosi, la gestione e l'evoluzione adeguate. Da qui l'importanza di aggiornarsi con corsi come quello che presentiamo in questa occasione, che si concentra sul Tumore in Età Pediatrica.

Questo programma in Tumore in Età Pediatrica offre la possibilità di specializzazione nel trattamento del cancro nei bambini e negli adolescenti, in modo che gli specialisti acquisiscano le competenze necessarie per trattare malattie specifiche che si verificano in età molto precoce. Il programma, che comprende 10 *Master class* insegnate da un esperto internazionale di fama, permetterà di sviluppare competenze e abilità adatte per l'esercizio della professione, tenendo conto del fatto che i pazienti sono bambini che richiedono un'attenzione e un trattamento diverso da quello degli adulti.

Questo **Corso Universitario in Tumore in Età Pediatrica** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in Tumore in Età Pediatrica
- ♦ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Ultimi progressi in Tumore in Età Pediatrica
- ♦ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ♦ Speciale enfasi sulle metodologie innovative in Tumore in Età Pediatrica
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su questioni controverse e lavoro di riflessione individuale
- ♦ Disponibilità di contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o mobile con connessione a internet



*Approfondisci le differenze tra i tumori del SNC in età pediatrica e adulta con le 10 Master class preparate da un noto esperto internazionale incluse in questo programma"*

“

*Scopri i progressi che sono stati fatti nella diagnosi dei tumori embrionali e posizionati come un professionista di alto profilo”*

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

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale.

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale il professionista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso accademico. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

*Aumenta la tua performance professionale e migliora la qualità della vita dei tuoi pazienti pediatrici.*

*Cogli l'occasione per conoscere gli ultimi sviluppi in Tumore in Età Pediatrica e migliorare la salute dei tuoi pazienti.*



# 02

## Obiettivi

Il Corso Universitario in Tumore in Età Pediatrica è orientato a facilitare l'azione del medico con gli ultimi progressi e i trattamenti più innovativi nel settore. In questo modo, e approfondendo aspetti fondamentali di questa disciplina, gli studenti potranno applicare nella pratica tutto ciò che impareranno nel corso di studio. La conoscenza in questo piano di studi guiderà la carriera del patologo e lo renderà consapevole dei progressi nella diagnosi di tumori embrionali del SNC in pediatria. Per questo, TECH stabilisce una serie di obiettivi generali e specifici per la migliore soddisfazione dello studente, che sono i seguenti:



“

*Approfondire la diagnosi e la gestione delle lesioni pseudotumorali del Sistema Nervoso Centrale nei bambini e migliorare la tua proiezione professionale in qualsiasi parte del mondo”*



## Obiettivi generali

---

- Introdurre il professionista all'uso e gestione della tecnologia medica
- Effettuare un'adeguata interpretazione dei dati ottenuti nei test
- Migliorare il proprio lavoro quotidiano con l'uso degli ultimi progressi disponibili nel trattamento oncologico

“

*Scopri i nuovi metodi che stanno aiutando i professionisti a diagnosticare e gestire le lesioni del Sistema Nervoso Centrale nei bambini”*





## Obiettivi specifici

---

- ◆ Riconoscere le caratteristiche delle neoplasie maligne, la loro classificazione, secondo la loro istogenesi, così come gli aspetti relativi al loro comportamento biologico
- ◆ Aggiornare le conoscenze sui dati epidemiologici del cancro in il mondo
- ◆ Conoscere i metodi di screening nelle popolazioni a rischio per la diagnosi precoce delle lesioni cancerose
- ◆ Riconoscere i geni di suscettibilità coinvolti nei tumori del seno, polmone, tiroide, colon, pelle, ossa, pancreas e neuroblastoma, e con quale meccanismo sono coinvolti nella tumorigenesi
- ◆ Riconoscere i fattori (agenti mutageni) ambientali e professionali direttamente e indirettamente coinvolti nel cancro, e la capacità cancerogena di alcune sostanze tossiche presenti negli alimenti
- ◆ Collegare i virus del DNA e dell'RNA con comprovata capacità oncogena nell'uomo
- ◆ Esporre i meccanismi attraverso i quali i virus sono in grado di soggiogare la normale attività delle proteine citoplasmatiche dell'ospite, influenzando i punti chiave nel controllo del ciclo cellulare, della crescita cellulare e della differenziazione, causando gravi alterazioni nella crescita cellulare e nello sviluppo del cancro
- ◆ Riconoscere il ruolo del batterio *H. pylori* nella patogenesi del cancro gastrico
- ◆ Comprendere il cancro come una malattia genetica risultante da mutazioni che si accumulano nei geni critici per la crescita e lo sviluppo delle cellule somatiche
- ◆ Descrivere i geni associati al cancro e l'importanza dell'analisi del DNA per identificare gli individui, rilevare i polimorfismi genetici predisponenti, analizzare le mutazioni e stabilire la diagnosi di cancro come malattia genetica

- ♦ Conoscere i sintomi e i segni più frequentemente associati al cancro, così come i diversi sistemi di stadiazione della malattia tumorale e la loro importanza
- ♦ Conoscere le fasi del ciclo cellulare, i punti critici di controllo e i geni coinvolti nella loro regolazione
- ♦ Spiegare i processi regolatori di feedback positivi e negativi che contribuiscono alla progressione del ciclo cellulare, e il significato dei controlli negativi sulla progressione del ciclo cellulare che sono presenti durante lo sviluppo, il differenziamento, la senescenza e la morte cellulare, giocando un ruolo importante nella prevenzione della tumorigenesi
- ♦ Identificare la differenza di espressione genica tra tessuti normali e tumorali
- ♦ Conoscere le fasi di trasformazione di una cellula normale in una cellula maligna
- ♦ Riconoscere il fenotipo maligno come il risultato di un modello caratteristico di espressione genica, alterazioni nella funzione del genoma umano, che porta a una crescita aberrante, de-differenziazione, invasione e metastasi
- ♦ Caratterizzare i diversi geni coinvolti nella regolazione del ciclo cellulare (geni che promuovono la crescita, geni che inibiscono la crescita, geni che regolano l'apoptosi e geni che riparano il DNA danneggiato), e le mutazioni che li alterano
- ♦ Spiegare il ruolo chiave degli oncogeni nella genesi del cancro dirigendo i meccanismi che portano allo sviluppo delle neoplasie
- ♦ Comprendere i geni soppressori del tumore come componenti citoplasmatici capaci di invertire il fenotipo del tumore; proteine che controllano il ciclo cellulare, la proliferazione e la differenziazione





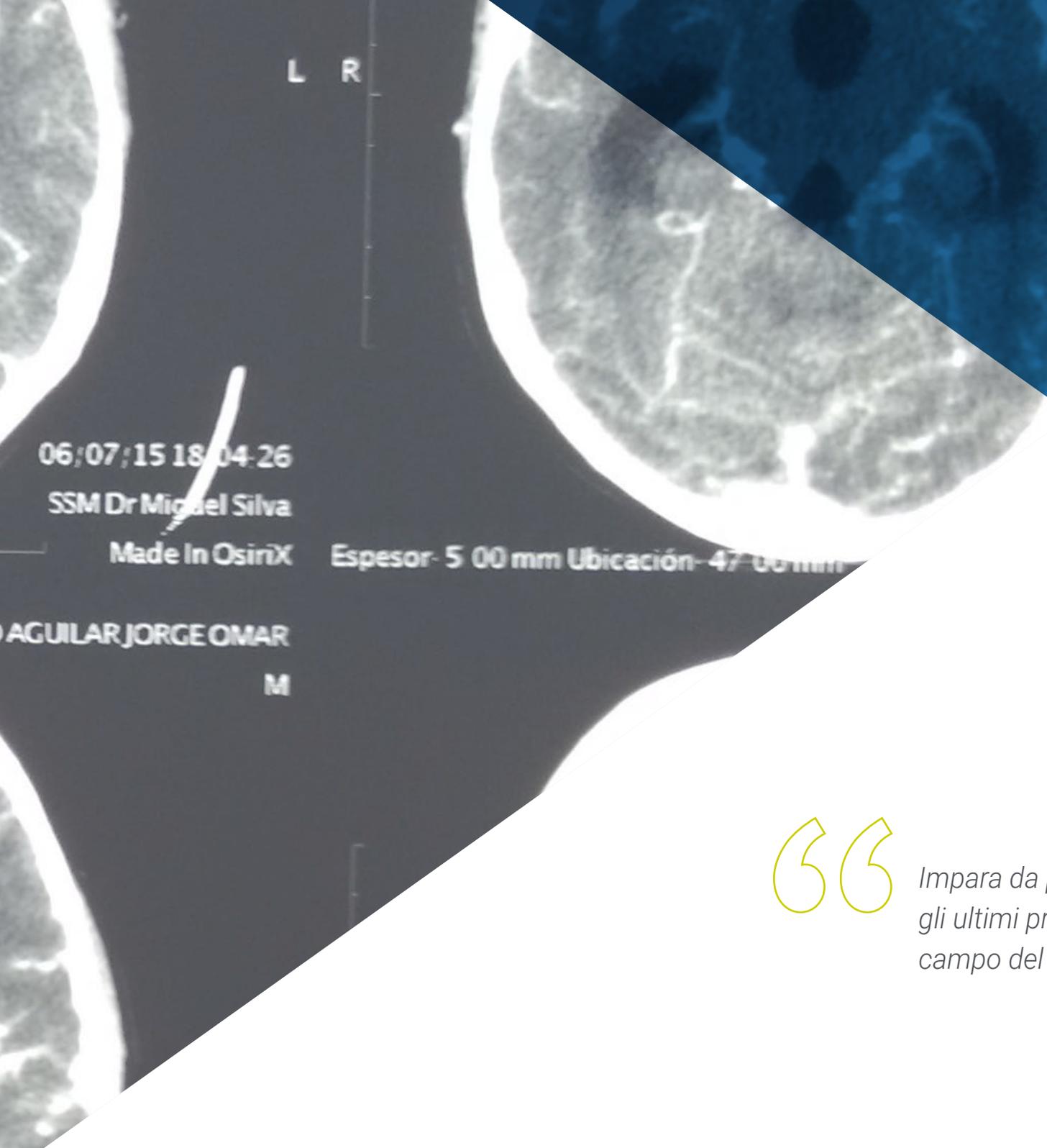
- ◆ Identificare le aberrazioni epigenetiche (metilazione del DNA con silenziamento dell'espressione genica, e modifiche degli istoni che possono aumentare o smorzare l'espressione), che contribuiscono alle proprietà maligne delle cellule
- ◆ Riconoscere il ruolo dei cambiamenti epigenetici nel fenotipo maligno, compresa l'espressione genica, il controllo della differenziazione e la sensibilità e resistenza alla terapia antitumorale
- ◆ Comprendere i geni e le proteine associate alle malattie maligne e la loro utilità come marcatori tumorali per definire una particolare entità, la sua diagnosi, la stadiazione, la prognosi e lo screening nella popolazione
- ◆ Conoscere e applicare le diverse tecnologie per l'analisi del profilo di espressione genica delle neoplasie che permettono l'identificazione di aspetti clinici e biologici che sono difficili da determinare dall'esame istopatologico: i suoi principi, vantaggi e svantaggi
- ◆ Spiegare l'importanza del profilo di espressione genica per l'applicazione di diversi protocolli di trattamento e la risposta ad essi tra tumori istologicamente simili
- ◆ Riconoscere l'importanza del profilo di espressione genica nelle nuove classificazioni dei tumori maligni associate alla prognosi e alla risposta al trattamento
- ◆ Capire le differenze tra i tumori del SNC pediatrici e quelli dell'adulto
- ◆ Studiare in dettaglio l'importanza delle macchie di routine, speciali e dei biomarcatori nel medulloblastoma
- ◆ Conoscere i progressi nella diagnosi dei tumori embrionali del SNC in pediatria
- ◆ Approfondire la diagnosi e la gestione delle lesioni pseudotumorali del SNC nei bambini

# 03

## Direzione del corso

Al fine di offrire un'educazione di élite per tutti, TECH dispone di professionisti rinomati affinché lo studente acquisisca una solida conoscenza in materia di Patologie Oncologiche. Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti in Tumore in Età Pediatrica che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente. Alla sua progettazione ed elaborazione, inoltre, partecipano altri rinomati specialisti, che completano il programma in modo interdisciplinare.





L R

06/07/15 18:04:26

SSM Dr Miguel Silva

Made In OsiriX

Espesor: 5.00 mm Ubicación: 47.00 mm

AGUILAR JORGE OMAR

M

“

*Impara da professionisti di riferimento  
gli ultimi progressi delle procedure nel  
campo del Tumore in Età Pediatrica”*

## Direttore Ospite Internazionale

Con oltre 4 decenni di carriera professionale nel campo della **Patologia**, il Dott. Ignacio Wistuba è considerato un **punto di riferimento internazionale** in questo complesso settore medico. Questo prestigioso ricercatore dirige quindi il **Dipartimento di Patologia Molecolare Traslazionale** dell'MD Anderson Cancer Center. È anche Direttore del **Khalifa Institute for Cancer Personalisation**, collegato all'Università del Texas.

Parallelamente, dirige il **Laboratorio di Patologia Molecolare Toracica**, la **Banca dei Tessuti Polmonari SPORE** e la **Banca Istituzionale dei Tessuti**. A sua volta, è Direttore della **Rete Centrale di Biorepository e Patologia nel Gruppo Oncologico Cooperativo Orientale**, in collaborazione con la **Rete di Imaging dell'American College of Radiology (ECOG-ACRIN)**.

Una delle principali linee di lavoro di questo patologo negli ultimi anni è stata la **Medicina Genomica e di Precisione**. Le sue molteplici ricerche in questo campo gli hanno permesso di affrontare **'origine e la complessità dei diversi tipi di tumori**, la loro incidenza e la loro relazione con caratteristiche specifiche del DNA delle persone. In particolare, ha approfondito questi argomenti in relazione alle **Neoplasie Polmonari**.

D'altra parte, Wistuba mantiene attive collaborazioni investigative con altri specialisti da diverse parti del mondo. Un esempio è la partecipazione a **un'analisi esplorativa sui livelli di citochine nel liquido pleurico associati protocolli immunoterapeutici** con l'Università dello Sviluppo in Cile. Inoltre, è membro di team globali che, orchestrati dall'ospedale australiano **Royal Prince Alfred**, hanno indagato su diversi **biomarcatori predittivi del Cancro ai Polmoni**.

Allo stesso modo, il patologo ha sostenuto una formazione continua fin dai suoi studi iniziali in prestigiose università cilene. Ne sono prova i suoi **seminari di ricerca post-dottorato** presso istituzioni rinomate come il **Southwestern Medical Center** e il **Centro Oncologico Simmons** di Dallas.



## Dott. Wistuba, Ignacio

- ♦ Presidente del Dipartimento di Patologia Molecolare presso MD Anderson Cancer Center, Houston, USA
- ♦ Direttore della Divisione di Patologia/Medicina di Laboratorio presso l'MD Anderson Cancer Center
- ♦ Patologo Specialista presso il Dipartimento di Oncologia Medica Toracica/Testa e Collo dell'Università del Texas
- ♦ Direttore della Banca dei Tessuti UT-Lung SPORE
- ♦ Patologo del Tumore ai Polmoni del Comitato per il cancro del polmone del Southwestern Oncology Group (SWOG)
- ♦ Ricercatore Principale di diversi studi condotti dall'Istituto per la Prevenzione e la Ricerca sul Cancro del Texas
- ♦ Sperimentatore principale del programma di formazione sulla genomica traslazionale e la medicina di precisione del cancro dell'NIH/NCI
- ♦ Post-dottorato presso il Hamon Center for Therapeutic Oncology Research Center
- ♦ Post-dottorato presso il Centro Medico Southwestern e il Centro Oncologico Simmons
- ♦ Patologo presso l'Università Cattolica del Cile
- ♦ Laureato in Medicina presso l'Università Australe del Cile
- ♦ Membro di: Accademia di Patologi degli Stati Uniti e Canada, Società per l'immunoterapia del cancro, Società Americana di Oncologia Clinica, Società Americana di Patologia Investigativa, Associazione Americana per la Ricerca sul cancro, Associazione di Patologia Molecolare e Società di Patologia Polmonare



*Grazie a TECH potrai apprendere con i migliori professionisti del mondo”*

## Direzione



### Dott. Rey Nodar, Severino

- ♦ Responsabile del Dipartimento di Anatomia Patologica dell'Ospedale Universitario UCV
- ♦ Presidente della Fondazione Spagnola per la Formazione e la Ricerca in Scienze Biomediche e Patologia Oncologica
- ♦ Caporedattore di riviste internazionali sul cancro e i tumori
- ♦ Autore di numerose pubblicazioni scientifiche sull'Oncopatologia
- ♦ *Chief Editor* of *Journal of Cancer and Tumor International*
- ♦ Dottorato di ricerca presso l'Università Internazionale Bircham

## Personale docente

### Dott. Rubio Fornés, Abel

- ♦ Specialista in Matematica, Statistica e Gestione dei Processi Aziendali
- ♦ Direttore e partner di Chromemotion
- ♦ Programmatore indipendente presso varie istituzioni
- ♦ Assistente statistico in Biostatistica presso The Queen's Research Institute
- ♦ Dottorato di ricerca in Matematica e Statistica presso l'Università di Valencia
- ♦ Laurea in Matematica conseguita presso l'Università di Valencia
- ♦ Master in Pianificazione e Gestione dei Processi Aziendali presso l'Università di Valencia

### Dott.ssa Abreu Marrero, Alette Rosa

- ♦ Specialista in Imaging e Radiologia
- ♦ Specialista in Imaging nell'Ospedale Privato di Maputo, Lenmed
- ♦ Professoressa di Radiologia presso l'Università di Scienze Mediche di Camaguey
- ♦ Pubblicazione: *Rapporto di un caso atipico di schizencefalia a labbra aperte*

### Dott.ssa Soto García, Sara

- ♦ Specialista in Anatomia Patologica presso l'Ospedale Universitario Torreveja
- ♦ Specialista presso l'Ospedale Universitario di Vinalopó
- ♦ Membro di: Società Spagnola di Anatomia Patologica

**Dott.ssa Buendía Alcaraz, Ana**

- ♦ Specialista in Medicina Patologica presso l'Ospedale Generale Universitario Santa Lucía de Murcia
- ♦ Specialista del Servizio di Anatomia Patologica dell'Ospedale Generale Universitario Los Arcos del Mar Menor a Murcia
- ♦ Laurea in Medicina presso l'Università di Murcia
- ♦ Master in Biologia Molecolare presso l'Università Cattolica San Antonio di Murcia (UCAM)

**Dott. Ballester Lozano, Gabriel**

- ♦ Specialista in Biologia Molecolare presso il Servizio di Anatomia Patologica del Gruppo Ribera Salud
- ♦ Biologo molecolare dell'Ospedale Universitario del Vinalopó
- ♦ Biologo Molecolare presso l'Ospedale Universitario di Torrevieja
- ♦ Laurea in Scienze Marine e Orientamento alle Risorse Viventi presso l'Università di Alicante
- ♦ Master in Analisi e Gestione degli Ecosistemi Mediterranei presso l'Università di Alicante
- ♦ Master in Educazione Secondaria Obbligatoria e Post-Obbligatoria presso l'Università di Alicante

**Dott. Aldecoa Ansorregui, Iban**

- ♦ Membro dell'Unità di Patologia e Neuropatologia dell'Ospedale Clinico di Barcellona
- ♦ Neuropatologo e neurologo presso l'Istituto di Ricerca in Biomedicina August Pi i Sunyer
- ♦ Patologo presso l'Ospedale Materno-Pediatricp Sant Joan de Déu di Barcellona
- ♦ Osservatore medico presso l'Unità di Neuropatologia Chirurgica del Johns Hopkins Hospital. Baltimore, Maryland Area
- ♦ Doctor of Philosophy – PhD, Medicine and Translational Research
- ♦ Doctor of Medicine, UPV/EHU

**Dott. Machado, Isidro**

- ♦ Specialista in Anatomia Patologica presso l'Istituto Valenciano di Oncologia (IVO)
- ♦ Specialista nel Dipartimento di Patologia dell'Ospedale Quirónsalud di Valencia
- ♦ Dottorato in Medicina presso l'Istituto Superiore di Scienze Mediche Villa Clara
- ♦ Specialista in Patologia delle Parti Molli e Sarcomi

**Dott. Archila Sanz, Iván**

- ♦ Specialista in Anatomia Patologica presso l'Hospital Clínic di Barcellona
- ♦ Autore di numerose pubblicazioni specialistiche internazionali
- ♦ Laurea in Medicina presso l'Università Complutense di Madrid

**Dott. Fernández Vega, Iván**

- ◆ Direttore della Banca del Cervello del Principato delle Asturie presso l'Ospedale Universitario Centrale delle Asturie
- ◆ Specialista in Patologia Generale e Neuropatologia presso l'Ospedale Universitario di Araba
- ◆ Coordinatore della Banca del cervello dell'Ospedale Universitario Araba
- ◆ Ricercatore presso l'Istituto Universitario di Oncologia IUOPA
- ◆ Dottorato in Medicina conseguito presso l'Università di Oviedo
- ◆ Specialità in Istopatologia presso l'Ospedale Universitario Centrale delle Asturie

**Dott.ssa Sua Villegas, Luz Fernanda**

- ◆ Direttrice di vari laboratori di patologia dell'Ospedale Universitario Fondazione Valle del Lili
- ◆ Direttrice dei Laboratori di Patologia Polmonare e Mediastinica, Patologia dei Trapianti Polmonare, di Valutazione in Camera Rapida (ROSE) presso l'Ospedale Universitario Fundación Valle del Lili
- ◆ Direttrice medica del Servizio Speciale di Ematologia ed Emostasi dell'Ospedale Universitario Fundación Valle del Lili
- ◆ Dottorato in Scienze Biomediche con specialità in Genomica dei Tumori Solidi presso l'Università del Valle
- ◆ Specialista in Anatomia Patologica e Patologia Clinica presso l'Università del Valle
- ◆ Laurea specialistica in Genetica Medica presso l'Università di Valencia
- ◆ Membro di: Associazione colombiana di patologia (ASOCOLPAT), Associazione colombiana di mastologia (ACM), Associazione toracica americana (ATS), Associazione toracica latino-americana (ALAT) e Associazione internazionale per lo studio del cancro al polmone (IASLC)

**Dott.ssa Sansano Botella, Magdalena**

- ◆ Specialista presso il Servizio di Anatomia Patologica dell'Ospedale Universitario del Vinalopó
- ◆ Laurea in Criminologia all'Università di Alicante
- ◆ Tecnico specialista in Anatomia Patologica presso l'Università di Alicante

**Dott.ssa Serrano Jiménez, María**

- ◆ Specialista presso il Servizio di Anatomia Patologica dell'Ospedale del Vinalopó
- ◆ Tutor presso il Servizio di Anatomia Patologica dell'Ospedale del Vinalopó
- ◆ Laurea in Medicina e Chirurgia

**Dott.ssa Cuatrecasas, Miriam**

- ◆ Specialista in Anatomia Patologica presso l'Ospedale Clinico di Barcellona
- ◆ Specialista e consulente in Patologie Gastrointestinali
- ◆ Coordinatrice del gruppo di lavoro sulle patologie digestive presso la SEAP
- ◆ Coordinatrice della Rete delle Banche di Tumori della Catalogna e della Banca di Tumori dell'Ospedale Clinico-IDIBAPS
- ◆ Ricercatrice dell'IDIBAPS
- ◆ Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università Autonoma di Barcellona
- ◆ Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Autonoma di Barcellona
- ◆ Specializzazione in Anatomia Patologica presso l'Ospedale Santa Creu i Sant Pau

**Dott.ssa Camarasa Lillo, Natalia**

- ♦ Medico Specialista in Anatomia Patologica
- ♦ Specialista in Anatomia Patologica presso l'Ospedale Generale Universitario di Castellón
- ♦ Specialista in Anatomia Patologica presso l'Ospedale Universitario Doctor Peset
- ♦ Autrice di numerose pubblicazioni specialistiche internazionali

**Dott.ssa Rojas, Nohelia**

- ♦ Specialista in Anatomia Patologica presso l'Ospedale Universitario Doctor Peset di Valencia
- ♦ Specialista in Anatomia Patologica presso gli Ospedali Universitari del Vinalopó e Torre Vieja
- ♦ Specialista in Anatomia Patologica presso l'Ospedale Universitario di Donostia- San Sebastian
- ♦ Dottorato di ricerca in Patologia tumorale
- ♦ Laurea in Anatomia Patologica presso l'Università di Carabobo
- ♦ Specialista in Anatomia Patologica presso l'Ospedale Universitario La Fe di Valencia
- ♦ Master in Anatomia Patologica per Patologi

**Dott.ssa Barbella, Rosa**

- ♦ Specialista in Anatomia Patologica presso l'Ospedale Generale Universitario di Albacete
- ♦ Specialista in Patologia Mammaria
- ♦ Tutor di Medicina presso la Facoltà di Medicina dell'Università di Castilla-La Mancha
- ♦ Dottorato in Medicina presso l'Università di Castiglia-La Mancha

**Dott. Ortiz Reina, Sebastián**

- ♦ Specialista in Anatomia Patologica presso il Laboratorio di Analisi Cliniche e Anatomia Patologica di Cartagine
- ♦ Docente associato in Scienze della Salute per l'insegnamento: Anatomia Patologica presso l'Università Complutense di Madrid
- ♦ Docente Universitario dell'insegnamento: Istologia e Biologia cellulare presso la Scuola Universitaria di Infermieristica dell'Università di Murcia
- ♦ Professore Universitario per i tirocinanti del corso di Laurea in Medicina dell'Università Cattolica di Murcia
- ♦ Tutor degli studenti specializzandi in Anatomia Patologica del Complesso Ospedaliero Universitario di Cartagine
- ♦ Specialista universitario in Microscopia Elettronica presso l'Università Complutense di Madrid
- ♦ Specialista Universitario in Patologia Dermatologica presso l'Università di Alcalá de Henares

**Dott.ssa Labiano Miravalles, Tania**

- ♦ Patologa presso il Complesso Universitario della Navarra
- ♦ Laurea in Medicina presso l'Università della Navarra
- ♦ Esperta in Citologia

**Dott.ssa Ribalta Farrés, Teresa**

- ♦ Patologa e Neuropatologa presso l'Ospedale Clinico di Barcellona e IDIBAPS
- ♦ Specialista in Neuropatologia
- ♦ Responsabile del Dipartimento di Patologia e Direttrice della Biobanca presso l'Ospedale Sant Joan de Déu
- ♦ Responsabile della Sezione di Patologia Pediatrica presso l'Ospedale Clinico di Barcellona
- ♦ Docente di Anatomia Patologica presso l'Università di Barcellona
- ♦ Laurea in Medicina presso l'Università di Barcellona

**Dott.ssa Villar, Karen**

- ♦ Responsabile del servizio ambulatoriale ad alta risoluzione mediante puntura ecoguidata dell'Ospedale Universitario di Henares
- ♦ Coordinatrice del gruppo di lavoro SEAP sulla patologia interventistica
- ♦ Laurea in Medicina presso l'Università Centrale del Venezuela
- ♦ Specialista in Anatomia Patologica presso l'Ospedale Universitario di La Princesa di Madrid
- ♦ Certificato USFNA Ultrasound-Guided Fine-Needle Aspiration Certificate Recognition

**Dott.ssa García Yllán, Verónica**

- ♦ Medico Sanitario Specialista in Anatomia Patologica presso il Servizio Murciano di Salute
- ♦ Specialista in Anatomia Patologica
- ♦ Master in Medicina ed Educazione
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia





“

*Cogli l'opportunità per conoscere gli ultimi sviluppi del settore per applicarli alla tua pratica quotidiana"*

# 04

## Struttura e contenuti

La struttura dei contenuti è stata progettata dai migliori professionisti in Tumore in Età Pediatrica, con una vasta esperienza e riconosciuto prestigio nella professione avallata dal volume di casi rivisti, studiati e diagnosticati, e con ampia padronanza delle nuove tecnologie applicate alla diagnosi anatomopatologica. Gli studenti potranno ampliare le proprie conoscenze fin dal primo modulo. Questo consentirà loro di crescere a livello professionale con la consapevolezza di poter contare sul supporto di esperti.



“

*Questo Corso Universitario in Tumore in Età Pediatrica possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato”*

## Modulo 1. Cancro: Informazioni generali e fattori di rischio

- 1.1. Introduzione
- 1.2. Aspetti generali delle neoplasie maligne
  - 1.2.1. Nomenclatura
  - 1.2.2. Caratteristiche
  - 1.2.3. Vie di diffusione delle metastasi
  - 1.2.4. Fattori prognostici
- 1.3. Epidemiologia del cancro
  - 1.3.1. Incidenza
  - 1.3.2. Prevalenza
  - 1.3.3. Distribuzione geografica
  - 1.3.4. Fattori di rischio
  - 1.3.5. Prevenzione
  - 1.3.6. Diagnosi precoce
- 1.4. Agenti mutageni
  - 1.4.1. Ambientali
  - 1.4.2. Lavorativo
  - 1.4.3. Sostanze tossiche negli alimenti
- 1.5. Agenti biologici e cancro
  - 1.5.1. Virus RNA
  - 1.5.2. Virus DNA
    - 1.5.2.1. H. Pylori
- 1.6. La predisposizione genetica
  - 1.6.1. Geni associati al cancro
  - 1.6.2. Geni di suscettibilità
    - 1.6.2.1. Tumori al seno
    - 1.6.2.2. Tumori ai polmoni
    - 1.6.2.3. Tumori alla tiroide
    - 1.6.2.4. Tumori al colon
    - 1.6.2.5. Tumori alla pelle
    - 1.6.2.6. Tumori alle ossa
    - 1.6.2.7. Tumori al pancreas
    - 1.6.2.8. Neuroblastoma



- 1.7. Aspetti clinici delle neoplasie maligne
  - 1.7.1. Principi di base
- 1.8. Stadiazione della malattia neoplastica
  - 1.8.1. Principi di base

## Modulo 2. Basi molecolari del cancro

- 2.1. Introduzione alle basi molecolari del cancro
  - 2.1.1. Geni e genoma
    - 2.1.1.1. Principali vie di segnalazione cellulare
    - 2.1.1.2. Crescita e proliferazione cellulare
    - 2.1.1.3. Morte cellulare: Necrosi e apoptosi
  - 2.1.2. Mutazioni
    - 2.1.2.1. Tipi di mutazioni Frameshift; Indels, translocaciones, SNV; missense, nonsense, CNV, *Driver vs. Passenger*
    - 2.1.2.2. Agenti che causano le mutazioni
      - 2.1.2.2.1. Agenti biologici e cancro
    - 2.1.2.3. Meccanismi di riparazione delle mutazioni
    - 2.1.2.4. Mutazioni con varianti patologiche e non patologiche
  - 2.1.3. Principali progressi nella medicina di precisione
    - 2.1.3.1. Biomarcatori tumorali
    - 2.1.3.2. Oncogeni e geni soppressori del tumore
    - 2.1.3.3. Biomarcatori diagnostici
      - 2.1.3.3.1. Di resistenza
      - 2.1.3.3.2. Prognosi
      - 2.1.3.3.3. Farmaco-genomica
    - 2.1.3.4. Epigenetica del cancro
  - 2.1.4. Principali tecniche di biologia molecolare del cancro
    - 2.1.4.1. Citogenetica e FISH
    - 2.1.4.2. Qualità dell'estratto di DNA
    - 2.1.4.3. Biopsia liquida
    - 2.1.4.4. PCR come strumento molecolare base
    - 2.1.4.5. Sequenziamento, NGS

## Modulo 3. Tumori maligni in età pediatrica

- 3.1. Il nuovo mondo della neuropatologia pediatrica e giovanile e le sue differenze con l'adulto
  - 3.1.1. Il nuovo mondo della neuropatologia pediatrica e giovanile
  - 3.1.2. Differenze con gli adulti
- 3.2. Diagnosi istomolecolare del medulloblastoma
  - 3.2.1. Introduzione
  - 3.2.2. Principi di base
- 3.3. Diagnosi dei tumori embrionali del sistema nervoso centrale (ex PNET), oltre la classificazione della OMS 2016
  - 3.3.1. Aggiornamento
- 3.4. Entità emergenti nella classificazione molecolare dei tumori del Sistema Nervoso Centrale (SNC)
  - 3.4.1. Aggiornamento
- 3.5. Aggiornamento sui biomarcatori nei tumori del SNC (adulti e bambini)
  - 3.5.1. Introduzione
- 3.6. Pseudotumori del SNC
  - 3.6.1. Aggiornamento
- 3.7. Neuropatologia delle malattie degenerative
  - 3.7.1. Cervello Normale
  - 3.7.2. Meccanismo di neurodegenerazione
  - 3.7.3. Proteinopatie
  - 3.7.4. Malattie di Alzheimer
  - 3.7.5. Morbo di Parkinson
  - 3.7.6. Sclerosi laterale amiotrofica
  - 3.7.7. Degenerazione lobo frontotemporale
  - 3.7.8. Paralisi sopranucleare progressiva
  - 3.7.9. Degenerazione Cortico-basale
  - 3.7.10. Prionopatie

05

# Metodologia

Questo programma ti offre un modo differente di imparare. La nostra metodologia si sviluppa in una modalità di apprendimento ciclico: *il Relearning*.

Questo sistema di insegnamento viene applicato nelle più prestigiose facoltà di medicina del mondo ed è considerato uno dei più efficaci da importanti pubblicazioni come il *New England Journal of Medicine*.



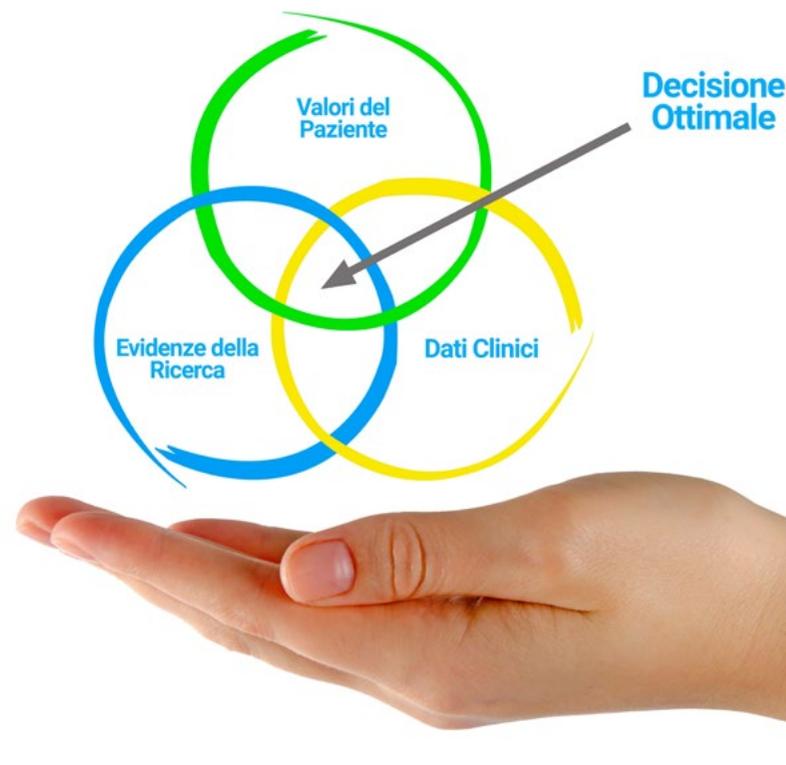
“

*Scopri il Relearning, un sistema che abbandona l'apprendimento lineare convenzionale, per guidarti attraverso dei sistemi di insegnamento ciclici: una modalità di apprendimento che ha dimostrato la sua enorme efficacia, soprattutto nelle materie che richiedono la memorizzazione”*

## In TECH applichiamo il Metodo Casistico

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione? Durante il programma affronterai molteplici casi clinici simulati ma basati su pazienti reali, per risolvere i quali dovrai indagare, stabilire ipotesi e infine fornire una soluzione. Esistono molteplici prove scientifiche sull'efficacia del metodo. Gli specialisti imparano meglio e in modo più veloce e sostenibile nel tempo.

*Grazie a TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali di tutto il mondo.*



Secondo il dottor Gervas, il caso clinico è una presentazione con osservazioni del paziente, o di un gruppo di pazienti, che diventa un "caso", un esempio o un modello che illustra qualche componente clinica particolare, sia per il suo potenziale didattico che per la sua singolarità o rarità. È essenziale che il caso faccia riferimento alla vita professionale attuale, cercando di ricreare le condizioni reali della pratica professionale del medico.

“

*Sapevi che questo metodo è stato sviluppato ad Harvard nel 1912 per gli studenti di Diritto? Il metodo casistico consisteva nel presentare agli studenti situazioni reali complesse per far prendere loro decisioni e giustificare come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard”*

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

1. Gli studenti che seguono questo metodo, non solo assimilano i concetti, ma sviluppano anche la capacità mentale, grazie a esercizi che valutano situazioni reali e richiedono l'applicazione delle conoscenze.
2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche, che permettono allo studente di integrarsi meglio nel mondo reale.
3. L'approccio a situazioni nate dalla realtà rende più facile ed efficace l'assimilazione delle idee e dei concetti.
4. La sensazione di efficienza degli sforzi compiuti diventa uno stimolo molto importante per gli studenti e si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e in un aumento del tempo dedicato al corso.



## Metodologia Relearning

TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina 8 diversi elementi didattici in ogni lezione.

Potenziamo il Caso di Studio con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il Relearning.

*Il medico imparerà mediante casi reali e la risoluzione di situazioni complesse in contesti di apprendimento simulati. Queste simulazioni sono sviluppate grazie all'uso di software di ultima generazione per facilitare un apprendimento coinvolgente.*



All'avanguardia della pedagogia mondiale, il metodo Relearning è riuscito a migliorare i livelli di soddisfazione generale dei professionisti che completano i propri studi, rispetto agli indicatori di qualità della migliore università online del mondo (Columbia University).

Grazie a questa metodologia abbiamo formato con un successo senza precedenti più di 250.000 medici di tutte le specialità cliniche, indipendentemente dal carico chirurgico. La nostra metodologia pedagogica è stata sviluppata in un contesto molto esigente, con un corpo di studenti universitari di alto profilo socio-economico e un'età media di 43,5 anni.

*Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione che punta direttamente al successo.*

Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in una spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico.

Il punteggio complessivo del sistema di apprendimento di TECH è 8.01, secondo i più alti standard internazionali.



Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:



#### Materiali di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati appositamente per il corso dagli specialisti che lo impartiranno, per fare in modo che lo sviluppo didattico sia davvero specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



#### Tecniche chirurgiche e procedure in video

TECH rende partecipe lo studente delle ultime tecniche, degli ultimi progressi educativi e dell'avanguardia delle tecniche mediche attuali. Il tutto in prima persona, con il massimo rigore, spiegato e dettagliato affinché tu lo possa assimilare e comprendere. E la cosa migliore è che puoi guardarli tutte le volte che vuoi.



#### Riepiloghi interattivi

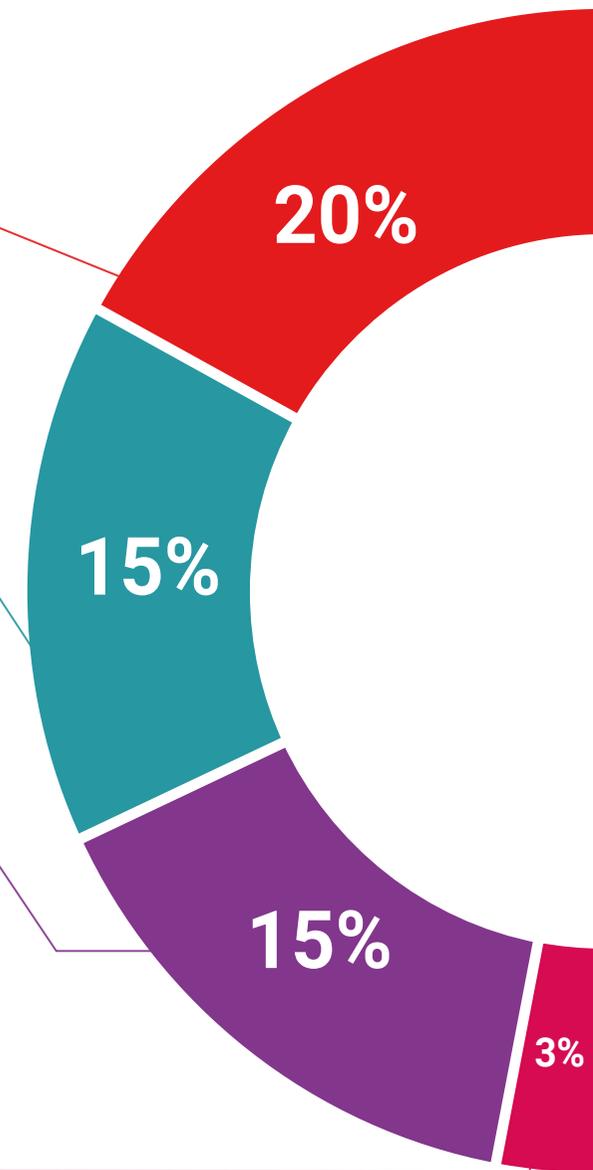
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

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



#### Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso e linee guida internazionali, tra gli altri. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.





#### Analisi di casi elaborati e condotti da esperti

Un apprendimento efficace deve necessariamente essere contestuale. Per questa ragione, TECH ti presenta il trattamento di alcuni casi reali in cui l'esperto ti guiderà attraverso lo sviluppo dell'attenzione e della risoluzione di diverse situazioni: un modo chiaro e diretto per raggiungere il massimo grado di comprensione.



#### Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma con attività ed esercizi di valutazione e autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



#### Master class

Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi: la denominazione "Learning from an Expert" rafforza le conoscenze e i ricordi e genera sicurezza nel futuro processo decisionale.



#### Guide di consultazione veloce

TECH ti offre i contenuti più rilevanti del corso in formato schede o guide di consultazione veloce. Un modo sintetico, pratico ed efficace per aiutare lo studente a progredire nel suo apprendimento.



# 06 Titolo

Il Corso Universitario in Tumore in Età Pediatrica garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Corso Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

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

Questo **Corso Universitario in Tumore in Età Pediatrica** 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 **Corso Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

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

Titolo: **Corso Universitario in Tumore in Età Pediatrica**

Modalità: **online**

Durata: **6 settimane**



\*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 lingue

**tech** università  
tecnologica

**Corso Universitario**  
Tumore in Età Pediatrica

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Orario: a tua scelta
- » Esami: online

# Corso Universitario

## Tumore in Età Pediatrica

