

# Master Privato

## Oftalmologia Oncologica





**tech** università  
tecnologica

## Master Privato

### Oftalmologia Oncologica

- » Modalità: online
- » Durata: 12 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: [www.techitute.com/it/medicina/master/master-oftalmologia-oncologica](http://www.techitute.com/it/medicina/master/master-oftalmologia-oncologica)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Competenze

---

*pag. 14*

04

Direzione del corso

---

*pag. 18*

05

Struttura e contenuti

---

*pag. 30*

06

Metodologia

---

*pag. 40*

07

Titolo

---

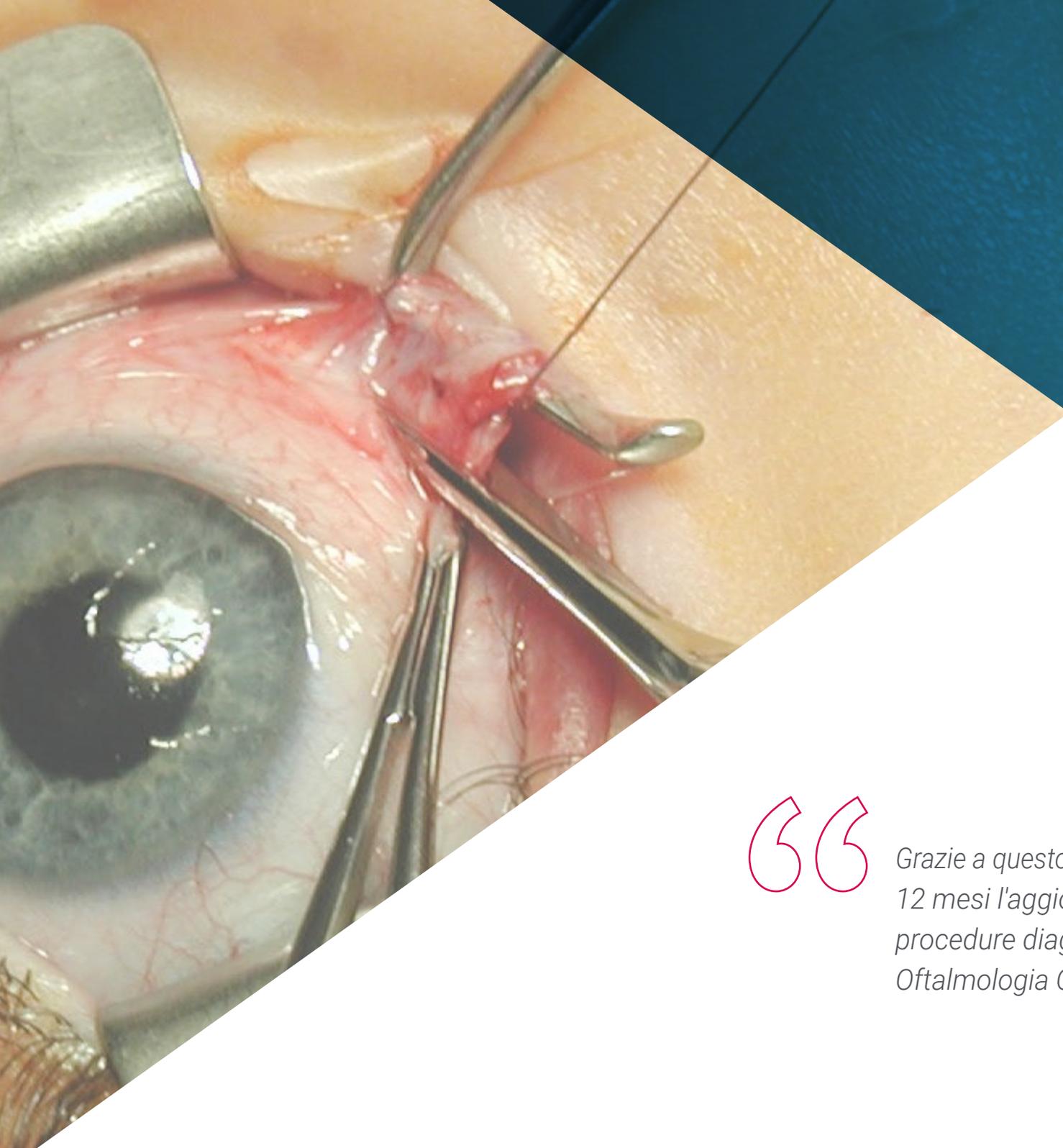
*pag. 48*

# 01

# Presentazione

L'Oftalmologia Oncologica ha subito una notevole evoluzione negli ultimi anni grazie ai progressi compiuti nelle Terapie mirate, all'efficacia dell'immunoterapia per il trattamento di alcuni tumori oculari, alla Terapia Genica e al miglioramento della Tomografia a Coerenza Ottica (OCT). Questi progressi hanno portato gli oftalmologi ad aggiornare costantemente le loro conoscenze sulle procedure diagnostiche e terapeutiche. Per favorire questo aggiornamento, TECH ha creato questa opzione accademica in modalità 100% online che porterà lo studente ad aggiornarsi sui Tumori Palpebrali delle Vie Lacrimali e Orbitali, della Superficie Oculare e della Cornea o sulla gestione del Retinoblastoma. Il tutto, mediante un approccio teorico-pratico che permetterà allo studente di ottenere un aggiornamento completo sotto la guida di specialisti di alto livello.





“

*Grazie a questo Master Privato otterrai in soli 12 mesi l'aggiornamento più avanzato nelle procedure diagnostiche e terapeutiche in Oftalmologia Oncologica”*

Negli ultimi anni si sono registrati notevoli progressi nello sviluppo di test diagnostici specifici che consentono all'oculista di effettuare uno studio approfondito dello stato anatomico e funzionale. Inoltre, grazie a nuove terapie farmacologiche, fisiche o chirurgiche, i trattamenti sono stati migliorati, portando ad una prognosi promettente per il paziente.

In questo scenario, i professionisti che desiderano mantenersi aggiornati sui progressi compiuti in questo campo potranno farlo attraverso questa specializzazione elaborata da TECH. Un programma che offrirà allo specialista un aggiornamento completo delle proprie conoscenze in Oftalmologia Oncologica nell'arco di 12 mesi.

Si tratta di un programma intensivo che approfondirà l'Oncologia Oculare, le caratteristiche radiologiche principali della patologia tumorale intraoculare e orbitale, i principali tumori del bulbo oculare e dell'orbita, con particolare attenzione alle due neoplasie maligne più rilevanti dell'occhio: il Melanoma Uveale e il Retinoblastoma. Inoltre, questo programma compie un ulteriore passo avanti offrendo allo studente un modulo orientato all'approccio psichiatrico e psicologico al paziente, che completa un programma già esaustivo in Tumori Oculari.

Per raggiungere questo obiettivo di aggiornamento, gli studenti avranno accesso a video riassuntivi per ogni argomento, a letture specializzate o a scenari di casi di studio simulati che potranno essere consultati comodamente da un dispositivo digitale in qualsiasi momento della giornata. In aggiunta, il sistema Relearning, basato sulla reiterazione dei contenuti, aiuterà il professionista a progredire naturalmente attraverso i concetti principali di questo programma, riducendo così le lunghe ore di studio.

Un Master Privato che offre la flessibilità necessaria agli oftalmologi per rendere compatibili le loro attività lavorative e personali quotidiane con un programma di qualità, sviluppato da un eccellente team di specialisti con un alto livello di competenza in questo campo.

Questo **Master Privato in Oftalmologia Oncologica** 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 Oftalmologia Oncologica
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche riguardo alle discipline mediche essenziali per l'esercizio della professione
- ◆ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ Particolare enfasi sulle metodologie innovative
- ◆ Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutor, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ◆ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o portatile provvisto di connessione a internet



*Approfondisci le più sofisticate tecniche di radiobiologia tumorale utilizzate al giorno d'oggi"*

“

*Un'opzione accademica che ti porterà a implementare le migliori strategie per affrontare sia le malattie sistemiche che quelle localmente avanzate o irreversibili”*

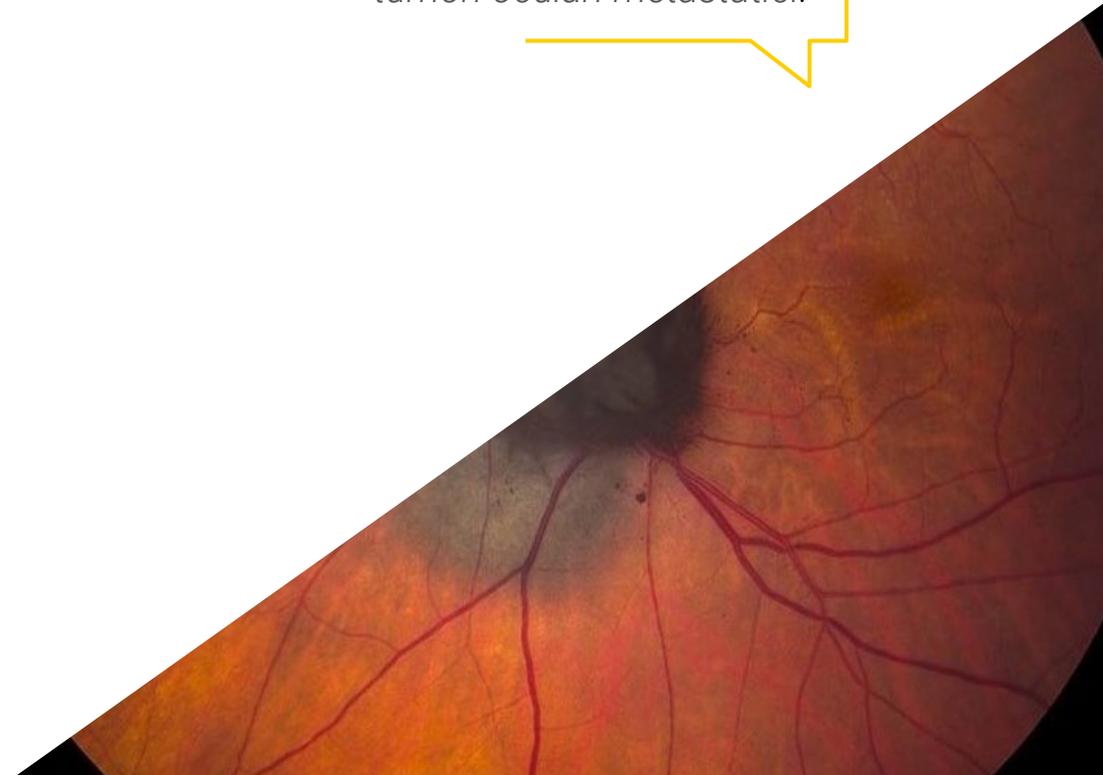
*TECH si adatta alla tua agenda e per questo ha progettato un problema flessibile e compatibile con le tue responsabilità professionali.*

*Una specializzazione che ti permetterà di approfondire la gestione delle principali opzioni di trattamento sistemico nei tumori oculari metastatici.*

Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti, 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 lo specialista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.



# 02 Obiettivi

Durante i 12 mesi di specializzazione, l'oftalmologo otterrà un aggiornamento completo relativo ai diversi tumori da una prospettiva teorico-pratica. Inoltre, sarà disponibile materiale didattico innovativo, tra cui video dettagliati e casi clinici, che forniranno una visione molto più vicina e realistica dei metodi diagnostici e delle alternative terapeutiche esistenti.



“

*Integra nella tua prassi medica le ultime prove scientifiche nell'approccio al Retinoblastoma e al relativo follow-up nei bambini”*



## Obiettivi generali

---

- ◆ Aggiornare le conoscenze sui diversi tumori che possono colpire l'occhio e i suoi annessi
- ◆ Approfondire l'approccio diagnostico-terapeutico alle neoplasie oculari
- ◆ Approfondire le principali caratteristiche comuni delle neoplasie oculari
- ◆ Approfondire le diverse lesioni tumorali che possono colpire le palpebre, il dotto di drenaggio lacrimale e l'orbita
- ◆ Approfondire i diversi tipi di tumori che possono localizzarsi sulla superficie oculare, sulla cornea e sulla congiuntiva
- ◆ Approfondire le più recenti ricerche in oftalmologia oncologica





## Obiettivi specifici

---

### Modulo 1. Oncologia Oculare

- ◆ Aggiornare le conoscenze in materia di patologia tumorale che colpisce il bulbo oculare e i suoi annessi
- ◆ Approfondire la conoscenza relativa alle tecniche diagnostiche e alle diverse possibilità terapeutiche disponibili

### Modulo 2. Tumori Palpebrali, delle Vie Lacrimali Orbitali

- ◆ Fornire informazioni descrittive aggiornate sulla patologia tumorale che colpisce le palpebre, il dotto di drenaggio lacrimale e l'orbita, compresa la diagnosi differenziale con lesioni che simulano la neoplasia
- ◆ Approfondire le diverse opzioni di gestione medico-chirurgica dei Tumori Palpebrali, della Via Lacrimale escretoria e Orbitale, includendo la prognosi e le possibili complicazioni associate

### Modulo 3. Tumori della Superficie Oculare e della Cornea

- ◆ Fornire informazioni aggiornate sulla patologia tumorale che può svilupparsi sulla superficie oculare, sulla congiuntiva e sulla cornea, compresa la diagnosi differenziale con le lesioni che simulano le neoplasie
- ◆ Approfondire le competenze cliniche necessarie per una corretta diagnosi dei tumori della superficie oculare, compreso l'utilizzo di test complementari
- ◆ Approfondire i diversi tipi di trattamento chirurgico e non chirurgico per una corretta gestione terapeutica dei tumori della superficie oculare

### Modulo 4. Tumori intraoculari nell'adulto

- ◆ Fornire le conoscenze più aggiornate sui tumori intraoculari nell'adulto, compreso il loro approccio diagnostico-terapeutico
- ◆ Offrire un approccio terapeutico e informazioni prognostiche al paziente adulto affetto da tumore intraoculare

### Modulo 5. Retinoblastoma

- ◆ Approfondire la conoscenza del Retinoblastoma
- ◆ Identificare le caratteristiche e forme di presentazione del Retinoblastoma
- ◆ Fornire gli strumenti per la diagnosi differenziale con altre condizioni
- ◆ Descrivere la gestione terapeutica dei pazienti affetti da Retinoblastoma

### Modulo 6. Radiologia applicata all'Oncologia Oculare

- ◆ Fornire le conoscenze più aggiornate sui vari esami di imaging per la patologia tumorale intraoculare e orbitale
- ◆ Illustrare le indicazioni e le considerazioni tecniche dei diversi esami di imaging in Oncologia Oculare

### Modulo 7. Anatomia patologica applicata all'Oncologia Oculare

- ◆ Approfondire l'anatomia normale e istologia dell'occhio
- ◆ Approfondire la conoscenza della patologia tumorale del bulbo oculare e delle strutture correlate, con l'esame delle caratteristiche istopatologiche dei tumori più frequenti
- ◆ Identificare le principali alterazioni molecolari di rilevanza clinica presenti nel Melanoma Uveale e nel Retinoblastoma

### **Modulo 8. Oncologia medica applicata all'Oncologia Oculare**

- ◆ Descrivere i principi di base e meccanismi di azione farmacologici nella pratica clinica dell'Oncologia Medica
- ◆ Fornire le conoscenze più aggiornate per la diagnosi, il trattamento e il monitoraggio dei pazienti affetti dai tumori oculari più frequenti
- ◆ Approfondire l'area dei tumori oculari più diffusi: melanomi, linfomi e carcinomi
- ◆ Approfondire le possibili tossicità oculari che possono produrre i diversi trattamenti sistemici impiegati in Oncologia Medica
- ◆ Approfondire i diversi tumori che possono produrre metastasi oculari, con particolare attenzione al loro trattamento
- ◆ Approfondire i tumori oculari associati alle sindromi ereditarie più comuni

### **Modulo 9. Oncologia radioterapica applicata all'Oncologia Oculare**

- ◆ Fornire le conoscenze più avanzate per la diagnosi, il trattamento e monitoraggio dei pazienti affetti da patologia oncologica oculare
- ◆ Approfondire la metodologia di classificazione clinica e patologica della patologia tumorale oculare
- ◆ Aggiornare le conoscenze nel campo della radiobiologia tumorale
- ◆ Approfondire i tipi di fasci di radiazioni utilizzati per il trattamento della patologia oculare
- ◆ Approfondire i principi per la simulazione e la progettazione del trattamento di radioterapia
- ◆ Indagare sui principi di radioprotezione applicati ai trattamenti di radioterapia



### Modulo 10. Aspetti psichiatrici e psicologici dell'Oncologia Oculare

- ◆ Approfondire le risposte psicologiche, emotive e comportamentali della patologia oncologica oculare nel paziente, nella sua famiglia e nel contesto sociale
- ◆ Descrivere il trattamento delle informazioni durante il processo diagnostico e terapeutico
- ◆ Identificare la comparsa clinica ansiosa-depressiva sussidiaria mediante un approccio illustrato da specialisti in Psicologia Clinica e/o Psichiatria, e differenziarla da normali reazioni adattive
- ◆ Approfondire l'importanza del lavoro di squadra e della cura del professionista che comporta l'approccio multidisciplinare alla patologia oncologica oculare

“

*Approfondisci le principali complicazioni derivanti dal trattamento oculare grazie ai contenuti avanzati offerti da questa specializzazione”*

# 03

## Competenze

Questo programma è stato concepito per offrire ai professionisti una visione interdisciplinare che va oltre il semplice aggiornamento in Oftalmologia Oncologica. Questa specializzazione consentirà agli studenti di migliorare le proprie capacità comunicative e di trattare con maggiore sensibilità i pazienti affetti da tumori oculari e di gestire le principali patologie con i trattamenti più avanzati.





“

*I casi clinici ti permetteranno di evitare possibili tossicità oculari che possono produrre i diversi trattamenti sistemici impiegati in Oncologia Medica”*



## Competenze generali

---

- ◆ Interpretare i vari test complementari disponibili nella diagnosi e nel monitoraggio della patologia tumorale oculare
- ◆ Discernere le diverse opzioni terapeutiche esistenti, le relative indicazioni e possibili effetti avversi
- ◆ Effettuare una diagnosi differenziale tra lesioni tumorali benigne, premaligne e maligne, nonché lesioni che simulano neoplasie, localizzazione delle palpebre, via escretoria lacrimale e orbita
- ◆ Applicare le diverse opzioni di gestione medico-chirurgica esistenti oggi per affrontare la patologia del tumore palpebrale, della via di drenaggio lacrimale e orbitale
- ◆ Eseguire una corretta diagnosi differenziale con lesioni simulate di neoplasie, nonché lesioni benigne, premaligne e maligne
- ◆ Gestire i diversi test complementari necessari nella diagnosi delle lesioni alla superficie oculare
- ◆ Applicare le diverse opzioni terapeutiche per l'eradicazione delle lesioni tumorali della superficie oculare
- ◆ Rilevare i segni clinici principali che consentono di stabilire una diagnosi differenziale tra tumori pigmentati e non pigmentati del fondo oculare
- ◆ Applicare correttamente la pianificazione di un trattamento sistemico in pazienti affetti da tumori oculari





## Competenze specifiche

---

- ◆ Rilevare precocemente e diagnosticare il Retinoblastoma
  - ◆ Indicare test di imaging disponibili per lo studio della patologia neoplastica oculare e orbitale
  - ◆ Identificare le principali caratteristiche radiologiche dei tumori più frequenti dell'occhio e dell'orbita
  - ◆ Applicare metodi di rilevazione delle mutazioni più rilevanti presenti nel Melanoma Uveale e nei Retinoblastomi
  - ◆ Gestire le principali opzioni di trattamento sistemico nei tumori oculari metastatici
  - ◆ Gestire i possibili effetti collaterali oculari di trattamenti come immunoterapia, chemioterapia e altre terapie mirate
  - ◆ Affrontare i principali tumori oculari associati a sindromi ereditarie
  - ◆ Formulare indicazioni di trattamento appropriate per i pazienti con diagnosi di patologia oculare
  - ◆ Identificare i possibili effetti collaterali della radioterapia
  - ◆ Interpretare correttamente una pianificazione del trattamento radioterapico
  - ◆ Applicare gli standard di radioprotezione nel trattamento radioterapico.
- ◆ Acquisire competenze personali per la gestione appropriata delle risposte emotive e comportamentali, soprattutto quelle disadattive, dei pazienti oncologici e dei loro familiari durante il processo diagnostico e terapeutico
  - ◆ Adottare un approccio farmacologico adeguato alla sintomatologia ansioso-depressiva che può insorgere
  - ◆ Eseguire gli interventi psicologici indicati nei pazienti oncologici e individuare i soggetti che possono beneficiare di tale approccio



*Potenzia le tue competenze per sviluppare una corretta comunicazione con un paziente che attraversa un processo oncologico oculare”*

# 04

## Direzione del corso

Il personale docente di questo Master Privato è composto da un importante gruppo di professionisti con vasta esperienza nel campo dell'Oftalmologia e dell'Oncologia. Infatti, riunisce medici specialisti con un prezioso background professionale in importanti istituzioni ospedaliere. Questo personale docente, oltre a possedere una solida preparazione accademica, possiede numerose competenze didattiche e si dedica con forte impegno alla preparazione di professionisti altamente qualificati in questo campo. Inoltre, questi esperti aggiornano costantemente le proprie conoscenze per offrire agli studenti le ultime tendenze e i progressi del settore.



“

*Ottieni un aggiornamento completo in  
Oftalmologia Oncologica sotto la guida  
di illustri specialisti in questo campo”*

## Direzione



### Dott. Garrido, Antonio Manuel

- ♦ Medico Specialista in Oftalmologia
- ♦ Medico Specialista nel Servizio di Oftalmologia presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ♦ Specialista nell'Unità di Oculoplastica Orbitale e Oncologia Oculare
- ♦ Specialista in Unità di Riferimento Nazionale (CSUR) per Tumori Intraoculari dell'Adulto e nell'Infanzia
- ♦ Co-coordinatore delle Unità di Riferimento Andalusia (UPRA) per la Gestione Integrale della Cavità Anoftalmica e per l'Orbitopatia di Graves
- ♦ Tutor di medici Specializzandi in Oftalmologia



### Dott.ssa Relimpio López, Maria Isabel

- ♦ Coordinatrice dell'Unità di Tumori Intraoculari negli Adulti, presso il CSUR dell'Ospedale Vergine Macarena
- ♦ Medico Specialista di Area nel Servizio di Oftalmologia presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVM)
- ♦ Specialista nelle Unità di Retina e Oncologia Oculare presso HUVM
- ♦ Coordinatrice dell'Unità di Riferimento Nazionale (CSUR) per Tumori Intraoculari nell'Adulto
- ♦ Specialista nell'Unità di Riferimento Nazionale (CSUR) per Tumori Intraoculari nell'Infanzia
- ♦ Oftalmologa nella Rete Europea ERN-PaedCan di Retinoblastoma
- ♦ Dottorato in Medicina, Università di Siviglia
- ♦ Tutor Clinica di Oftalmologia del Corso di Laurea in Medicina presso l'Università di Siviglia

## Personale docente

### Dott.ssa Parrilla Vallejo, María

- ◆ Oftalmologa con specializzazione in Glaucoma presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Medico Specialista in Oftalmologia
- ◆ Primaria nel servizio di Oftalmologia presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVVM), nelle Unità di Glaucoma e Oncologia Oculare, e nell'Unità di Riferimento Nazionale per Tumori Intraoculari dell'Adulto
- ◆ Dottorato in Medicina presso l'Università di Siviglia
- ◆ Tutor di Medici Specializzandi di Oftalmologia
- ◆ Tutor clinica di Oftalmologia del Corso di Laurea in Medicina presso l'Università di Siviglia

### Dott. Ángel Morilla, Francisco

- ◆ Medico Oftalmologo presso la Clinica Miranza Virgen de Luján
- ◆ Medico Specialista in Oftalmologia Clinica
- ◆ Specialista presso il Servizio di Oftalmologia dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVVM) nell'Unità di Oculoplastica Orbitale
- ◆ Tutor Clinico di Oftalmologia
- ◆ Specializzazione in Chirurgia oftalmica presso l'Università CEU Cardenal Herrera
- ◆ Specializzazione in Diagnosi e trattamento di patologie oftalmiche presso l'Università CEU Cardenal Herrera
- ◆ Specializzazione in Glaucoma e Oftalmologia Pediatrica presso l'Università CEU Cardenal Herrera
- ◆ Specializzazione in Retina e uveite presso l'Università CEU Cardenal Herrera

### Dott. Domínguez Serrano, Francisco de Borja

- ◆ Medico Specialista in Oftalmologia
- ◆ Primario nel Servizio di Oftalmologia, Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVVM)
- ◆ Oftalmologo nelle Unità di Retina e Oncologia Oculare presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Oftalmologo dell'Unità di Riferimento Nazionale (CSUR) per i Tumori Intraoculari nell'Adulto
- ◆ Tutor Clinico di Oftalmologia del Corso di Laurea in Medicina presso l'Università di Siviglia

### Dott.ssa López Domínguez, Mireia

- ◆ Medico specialista in Oftalmologia Pediatrica presso la clinica Miranza Virgen de Luján
- ◆ Medico Specialista in Oftalmologia
- ◆ Specialista nel servizio di Oftalmologia presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVVM) nelle unità di Oftalmologia Pediatrica, Strabismo e Oncologia Oculare e nell'unità di Riferimento Nazionale (CSUR) per Tumori Intraoculari dell'Infanzia
- ◆ Tutor Clinico di Oftalmologia
- ◆ Master Privato in Oftalmologia Pediatrica presso l'Ospedale Sant Joan de Déu.
- ◆ Membro della Rete Europea ERN-PaedCan di Retinoblastoma

### Dott.ssa Soto Sierra, Marina

- ◆ Oftalmologo presso l'Istituto Oftalmologico Andaluso
- ◆ Medico Specialista in Oftalmologia
- ◆ Specialista presso il Servizio di Oftalmologia dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena nell'Unità di Uveite e Oftalmologia Pediatrica e Strabismo
- ◆ Tutor Clinico di Oftalmologia

**Dott. Gómez Escobar, Antonio José**

- ◆ Medico specialista in oftalmologia
- ◆ Medico Specialista in Geriatria e in Oftalmologia
- ◆ Specialista nel servizio di Oftalmologia presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena, nelle Unità di Macula e Oncologia Oculare, e nelle Unità di Riferimento Nazionale (CSUR) per Tumori Intraoculari nell'Adulto
- ◆ Tutor di Medici Specializzandi di Oftalmologia
- ◆ Tutor Clinico di Oftalmologia

**Dott.ssa Díaz Ruiz, María Concepción**

- ◆ Medico Oftalmologo presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Medico Specialista in Oftalmologia
- ◆ Specialista nel servizio di Oftalmologia presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVM), nelle unità di Oculoplastica-Orbita e Oncologia Oculare e nell'unità di Riferimento Nazionale (CSUR) per Tumori Intraoculari nell'Adulto e nei Bambini
- ◆ Membro della Rete Europea ERN-PaedCan di Retinoblastoma
- ◆ Co-coordinatrice dell'Unità di Riferimento Andalus (UPRA) per la Gestione Integrale della Cavità Anoftalmica e nell'Unità di Riferimento Andalus (UPRA) per l'Orbitopatia di Graves
- ◆ Tutor Clinico di Oftalmologia

**Dott. Pérez Pérez, Manuel**

- ◆ Medico Specialista presso il Servizio di Anatomia Patologica dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Collaboratore del Servizio di Oncologia Medica presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Membro della Società Spagnola di Anatomia Patologica

**Dott.ssa Mataix Albert, Beatriz**

- ◆ Medico Specialista in Oftalmologia presso l'Ospedale Quirónsalud Sagrado Corazón di Siviglia
- ◆ Medico Specialista in Oftalmologia
- ◆ Specialista nel servizio di Oftalmologia presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVM) nelle Unità di Cornea, Superficie Oculare e Oncologia Oculare e presso l'Unità di Riferimento Nazionale (CSUR) per Tumori Intraoculari nell'Adulto
- ◆ Coordinatrice dell'Unità di Riferimento Andalus (UPRA) per la Gestione Integrata dei Tumori della Superficie Oculare
- ◆ Tutor Clinico di Oftalmologia
- ◆ Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Granada

**Dott.ssa Gessa Sorroche, María**

- ◆ Medico Oftalmologo presso l'Ospedale Virgen Macarena
- ◆ Medico Specialista in Oftalmologia
- ◆ Specialista nel servizio di Oftalmologia presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVM) nelle Unità di Cornea-Superficie Oculare e Oncologia Oculare, e presso l'Unità di Riferimento Nazionale (CSUR) per Tumori Intraoculari nell'Adulto
- ◆ Coordinatrice dell'Unità di Riferimento Andalus (UPRA) per la Cheratoprotesi di Boston
- ◆ Tutor Clinico di Oftalmologia
- ◆ Dottorato in Medicina presso l'Università di Siviglia

**Dott.ssa Casanovas Mercadal, Pilar**

- ◆ Medico Oftalmologo presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Medico Specialista in Allergologia e in Oftalmologia
- ◆ Specialista presso il Servizio di Oftalmologia dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVM) nell'Unità di Cornea-Superficie Oculare
- ◆ Tutor Clinico di Oftalmologia

**Dott. Caro Magdaleno, Manuel**

- ◆ Medico specialista in Oftalmologia presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Medico Specialista in Oftalmologia
- ◆ Specialista presso il Servizio di Oftalmologia dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVM) di Unità di Cornea-Superficie Oculare
- ◆ Coordinatore dell'Unità di Riferimento Andalus (UPRA) per Microscopia Confocale del Polo Anteriore
- ◆ Membro della Rete di Ricerca RICORS di Malattie Infiammatorie presso l'Istituto Sanitario Carlos III
- ◆ Professore Associato di Oftalmologia
- ◆ Dottorato in Medicina presso l'Università di Siviglia

**Dott.ssa Domínguez García, Belén**

- ◆ Medico specialista in Oftalmologia presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Medico Specialista in Oftalmologia
- ◆ Specialista nel Servizio di Oftalmologia presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVM) nelle Unità di Retina e Oncologia Oculare, e nell'Unità di Riferimento Nazionale (CSUR) per Tumori Intraoculari dell'Adulto nei Bambini
- ◆ Membro della Rete Europea ERN-PaedCan di Retinoblastoma
- ◆ Tutor di Oftalmologia

**Dott.ssa Coca Gutiérrez, Lourdes María**

- ◆ Medico Oftalmologo presso la Clinica Miranza Virgen de Luján
- ◆ Medico Specialista in Oftalmologia
- ◆ Specialista nel Servizio di Oftalmologia presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVM) nelle Unità di Retina e Oncologia Oculare, e nell'Unità di Riferimento Nazionale (CSUR) per Tumori Intraoculari nell'Adulto e nei Bambini
- ◆ Membro della Rete Europea ERN-PaedCan di Retinoblastoma
- ◆ Tutor Clinica di Oftalmologia per il Corso d Laurea in Medicina

**Dott. Rodríguez De La Rúa Franch, Enrique**

- ◆ Responsabile del servizio e direttore dell'Unità di Gestione Clinica presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Medico Specialista in Oftalmologia
- ◆ Specialista nel Servizio di Oftalmologia presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVM)
- ◆ Coordinatore dell'Unità di Riferimento Andalus (UPRA) per le Malattie Oculari Rare
- ◆ Coordinatore dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena Rete di Ricerca RICORS di Malattie Infiammatorie presso l'Istituto Sanitario Carlos III
- ◆ Dottorato in Medicina presso l'Università di Valladolid

**Dott. Espejo Arjona, Francisco**

- ◆ Medico Specialista in Oftalmologia
- ◆ Specialista nel servizio di Oftalmologia presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVVM) nelle Unità di Retina e Oncologia Oculare e nell'Unità di Riferimento Nazionale (CSUR) per Tumori Intraoculari dell'Adulto
- ◆ Coordinatore dell'Unità di Riferimento Nazionale (CSUR) per i Tumori Intraoculari Infantili
- ◆ Membro della Rete Europea ERN-PaedCan di Retinoblastoma
- ◆ Tutor Clinico di Oftalmologia
- ◆ Dottorato in Medicina presso l'Università di Siviglia

**Dott.ssa Fernández-Teijeiro Álvarez, Ana**

- ◆ Responsabile della sezione dell'Unità Oncoematologia Pediatrica presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Medico Specialista in Pediatria
- ◆ Specialista presso il Servizio di Pediatria dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVVM)
- ◆ Coordinatrice dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena Rete Europea ERN-PaedCan di Retinoblastoma
- ◆ Presidentessa della Società Spagnola di Ematologia e Oncologia Pediatriche (SEHOP)
- ◆ Tutor di Medici Specializzandi di Pediatria
- ◆ Tutor Clinico di Pediatria
- ◆ Dottorato in Medicina presso l'Università dei Paesi Baschi

**Dott. Torres García, Francisco Javier**

- ◆ Medico Specialista in Oftalmologia
- ◆ Specialista nel servizio di Oftalmologia presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVVM) nelle unità di Oftalmologia Pediatrica, Strabismo, Oncologia Oculare e nell'unità di Riferimento Nazionale (CSUR) per Tumori Intraoculari dell'Infanzia
- ◆ Membro della Rete Europea ERN-PaedCan di Retinoblastoma
- ◆ Tutor Clinico di Oftalmologia

**Dott. Saavedra Bejarano, Jonathan**

- ◆ Oncologo Radioterapista presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Collaboratore dell'Unità di Riferimento Nazionale per i Tumori Intraoculari dell'Adulto
- ◆ Dottorato in Medicina presso l'Università di Siviglia

**Dott.ssa Lledó de Villar, María Leticia**

- ◆ Medico Oftalmologo presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Medico Specialista in Oftalmologia
- ◆ Specialista presso il Servizio di Oftalmologia dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVVM) nell'Unità di Oftalmologia Pediatrica e Strabismo
- ◆ Dottorato in Medicina presso l'Università di Siviglia
- ◆ Tutor Clinico di Oftalmologia

**Dott.ssa Infante Cossío, Mónica**

- ◆ Specialista in Oftalmologia presso l'Ospedale Universitario Virgen de la Macarena
- ◆ Medico Specialista in Oftalmologia
- ◆ Specialista presso il Servizio di Oftalmologia dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVVM) dell'Unità di Oftalmologia Pediatrica e Strabismo
- ◆ Professoressa Associata di Oftalmologia
- ◆ Dottorato in Medicina presso l'Università di Siviglia

**Dott. Caparrós Escudero, Carlos**

- ◆ Medico Specialista in Radiodiagnostica
- ◆ Primario presso il Servizio Radiodiagnostico dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVVM) nelle Unità di Riferimento Nazionale Spagnola (CSUR) per Tumori Intraoculari dell'Adulto e dell'Infanzia
- ◆ Membro della Rete Europea ERN-PaedCan di Retinoblastoma
- ◆ Tutor Clinico di Radiologia

**Dott. Rosales Martínez, Eduardo**

- ◆ Medico specialista in Radiodiagnostica presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Medico Specialista in Radiodiagnostica
- ◆ Specialista del servizio di Radiodiagnostica presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVVM), dove ricopre anche il ruolo di Tutor di Medici Specializzandi di Radiodiagnostica
- ◆ Tutor Clinico di Radiologia

**Dott.ssa Busquier Cerdán, Teresa**

- ◆ Medico Specialista in Radiodiagnostica presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Medico Specialista in Radiodiagnosi
- ◆ Specialista nel Servizio di Radiodiagnostica presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVVM)
- ◆ Tutor Clinico di Radiologia

**Dott. Roquette Mateos, Mario**

- ◆ Medico Specialista in Radiodiagnostica presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Laurea in Medicina presso l'Università di Siviglia
- ◆ Membro di: Società Spagnola di Radiologia Medica, Società Spagnola di Radiologia in Medicina d'Urgenza

**Dott.ssa Mayorga Pineda, Maria**

- ◆ Medico Specialista in Radiodiagnostica presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Medico Specialista in Radiodiagnosi
- ◆ Medico dell'Area presso il Servizio di Radiodiagnostica dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Membro della Società Spagnola di Radiologia Medica

**Dott. Rios Martín, Juan José**

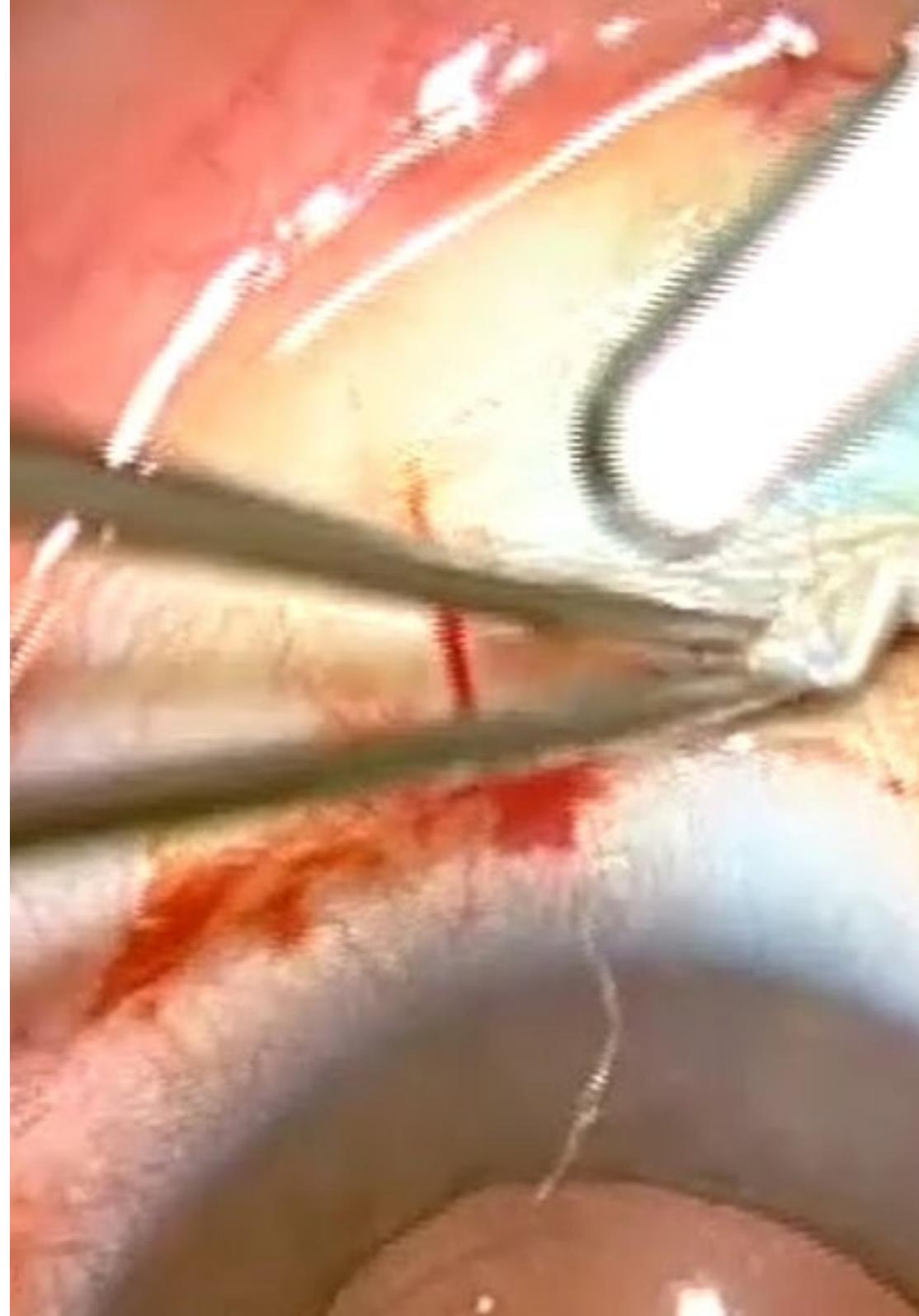
- ◆ Direttore dell'Unità di Gestione Clinica presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Responsabile della Sezione del servizio di Anatomia Patologica presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Medico Specialista di Area del Servizio di Anatomia Patologica presso HUVM
- ◆ Dottorato in Medicina presso l'Università di Siviglia
- ◆ Membro della Rete Europea ERN-PaedCan di Retinoblastoma

**Dott. Gutiérrez Domingo, Álvaro**

- ◆ Medico Specialista in Anatomia Patologica
- ◆ Medico Specialista di Area presso il Servizio di Anatomia Patologica dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVM)
- ◆ Membro della Società Spagnola di Anatomia Patologica

**Dott. Torres Gómez, Francisco Javier**

- ◆ Medico Specialista in Anatomia Patologica presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Medico Specialista di Area nel Servizio di Anatomia Patologica presso l'Ospedale
- ◆ Patologo Chirurgico presso l'Ospedale ad Alta Risoluzione di Utrera
- ◆ Dottorato in Medicina presso l'Università di Siviglia
- ◆ Master in Gestione Clinica CEU Cardenal Herrera
- ◆ Esperto Universitario in Patologia dermatologica
- ◆ Membro della Giunta Direttiva della Società Spagnola di Citologia



**Dott.ssa Álamo de la Gala, María del Carmen**

- ◆ Medico Oncologo presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Medico Oncologo presso il Servizio di Oncologia Medica dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Collaboratrice dell'Unità di Riferimento Nazionale Spagnola per i Tumori Intraoculari nell'Adulto
- ◆ Membro della Società Andalusia di Oncologia Medica

**Dott. Nogales Fernández, Esteban**

- ◆ Medico Oncologo presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Medico Oncologo presso il Servizio di Oncologia Medica dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Collaboratrice dell'Unità di Riferimento Nazionale Spagnola per i Tumori Intraoculari nell'Adulto
- ◆ Laurea in Medicina presso l'Università di Siviglia

**Dott.ssa Sevilla Ortega, Lourdes**

- ◆ Medico Specialista presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Medico Oncologo presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Medico Specialista presso il Servizio di Oncologia Medica dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Ricercatrice in materia di patologie del Cancro Coloretale e del Cancro al Seno
- ◆ Membro della Società Spagnola in Oncologia Medica

**Dott. Carrasco Peña, Francisco de Asís**

- ◆ Responsabile di Sezione presso il Servizio di Oncologia dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Collaboratrice dell'Unità di Riferimento Nazionale Spagnola per i Tumori Intraoculari nell'Adulto
- ◆ Dottorato in Medicina presso l'Università di Siviglia

**Dott. Míguez Sánchez, Carlos**

- ◆ Responsabile del Servizio di Oncologia Radioterapica presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Direttore dell'Unità di Gestione Clinica presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Collaboratrice dell'Unità di Riferimento Nazionale Spagnola per i Tumori Intraoculari nell'Adulto
- ◆ Oncologo Radioterapista presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Dottorato in Medicina presso l'Università di Siviglia

**Dott. Terrón León, José Antonio**

- ◆ Responsabile di Protezione Radiologica presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Specialista in Radiofisica presso l'Ospedale Universitario Virgen de la Macarena
- ◆ Collaboratore dell'Unità di Riferimento Nazionale per Tumori Intraoculari nell'Adulto e nei Bambini
- ◆ Dottorato in Fisica Medica presso l'Università di Siviglia
- ◆ Laurea in Fisica presso l'Università di Siviglia
- ◆ Membro della Rete Europea ERN-PaedCan di Retinoblastoma

**Dott. Baeza Monedero, Carlos Juan**

- ◆ Specialista presso il Servizio di Radiofisica Ospedaliera dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Specialista del Servizio di Radiofisica Ospedaliera presso l'Ospedale Universitario Virgen del Rocío
- ◆ Collaboratrice dell'Unità di Riferimento Nazionale Spagnola per i Tumori Intraoculari nell'Adulto
- ◆ Laurea in Fisica presso l'Università Complutense di Madrid

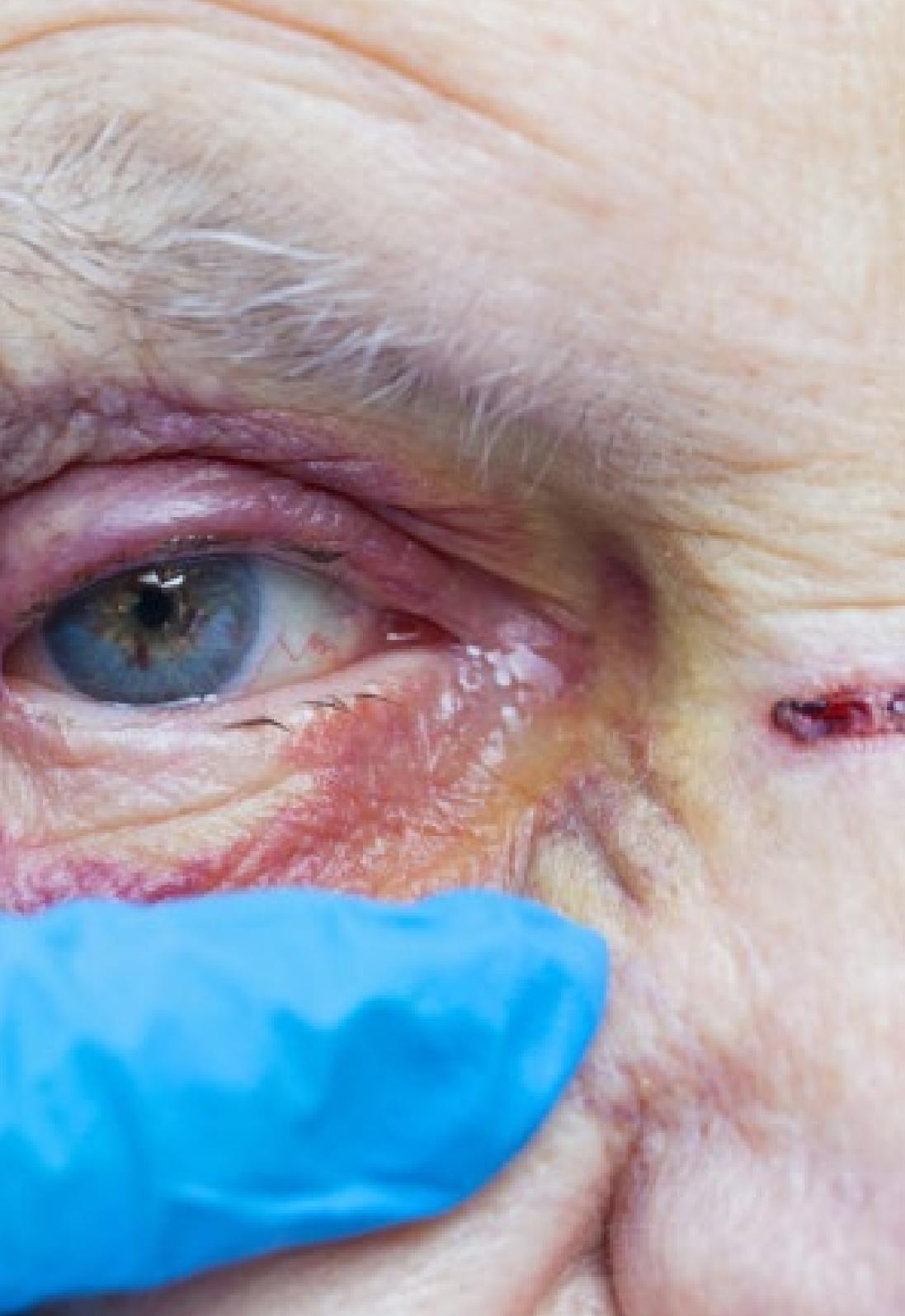
**Dott. Gallego Castro, Mario**

- ◆ Specialista in Radiofisica presso l'Ospedale Universitario Virgen de la Macarena
- ◆ Specialista presso il Servizio di Radiofisica Ospedaliera dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVM)
- ◆ Collaboratore dell'Unità di Riferimento Nazionale (CSUR) per i Tumori Intraoculari dell'Adulto
- ◆ Laurea in Fisica presso l'Università di Granada

**Dott.ssa Márquez González, Irene**

- ◆ Medico Psichiatria presso l'Unità di Gestione Clinica della Salute Mentale dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVM)
- ◆ Psichiatra presso l'Unità di Collegamento e Servizio Ambulatoriale per la Salute Mentale dell'HUVM
- ◆ Laurea in Medicina presso l'Università di Siviglia





**Dott.ssa Polo Fernández, Ana Isabel**

- ◆ Psicologa Clinica presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Psicologia Clinica presso l'Unità di Gestione Clinica della Salute Mentale dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVVM)
- ◆ Psicologa Clinica di Area presso l'Unità di Collegamento e Servizio Ambulatoriale per la Salute Mentale dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVVM)
- ◆ Specialista in Psicologia Clinica
- ◆ Laurea in Psicologia

**Dott.ssa Velasco Barbancho, Elena**

- ◆ Psicologa Clinica presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena
- ◆ Psicologia Clinica presso l'Unità di Gestione Clinica della Salute Mentale dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVVM)
- ◆ Psicologa Clinica di Area presso l'Unità di Collegamento e Servizio Ambulatoriale per la Salute Mentale dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena (HUVVM)
- ◆ Specialista in Psicologia Clinica
- ◆ Laurea in Psicologia

05

# Struttura e contenuti

Il piano di studi di questa specializzazione è stato concepito per offrire in soli 12 mesi le informazioni più rigorose ed esaustive sull'Oftalmologia Oncologica. Tutto ciò sarà riunito in un programma elaborato da veri specialisti del settore e con materiale didattico di qualità. In questo modo, lo studente potrà aggiornare le proprie conoscenze sull'Oncologia Oculare e sui progressi compiuti nelle tecniche diagnostiche e nei trattamenti per trattare i tumori più comuni nei pazienti giovani e adulti.



“

*Un piano di studi composto da un'eccellente Biblioteca Virtuale, accessibile in ogni momento, da qualsiasi dispositivo digitale dotato di connessione a internet”*

## Modulo 1. Oncologia Oculare

- 1.1. Aspetti epidemiologici dei tumori oculari
  - 1.1.1. Definizione di neoplasia
  - 1.1.2. Fattori di rischio
  - 1.1.3. Epidemiologia
- 1.2. Classificazione delle neoplasie oculari
  - 1.2.1. In base alla posizione principale
  - 1.2.2. In base al sottotipo istologico
  - 1.2.3. In base all'età
- 1.3. Carcinogenesi
  - 1.3.1. Eziologia del tumore
  - 1.3.2. Immunologia
  - 1.3.3. Genetica
- 1.4. Esami complementari I
  - 1.4.1. Imaging del polo anteriore
  - 1.4.2. Retinografia
  - 1.4.3. Imaging ad ampio campo
- 1.5. Esami complementari II
  - 1.5.1. Fluorangiografia
  - 1.5.2. Angiografia con verde di indocianina
  - 1.5.3. Autofluorescenza
- 1.6. Esami complementari III: tomografia a coerenza ottica (OCT)
  - 1.6.1. OCT del polo anteriore
  - 1.6.2. OCT del polo posteriore
  - 1.6.3. Angio-OCT
- 1.7. Esami complementari IV: ecografia
  - 1.7.1. Biomicroscopia ad ultrasuoni (UBM)
  - 1.7.2. Ecografia oculare
  - 1.7.3. Ecografia Doppler
- 1.8. Esami complementari V: orbita e studio di estensione
  - 1.8.1. Tomografia assiale computerizzata (TAC)
  - 1.8.2. Tomografia per emissione di positroni (PET)-TAC
  - 1.8.3. Risonanza magnetica nucleare (RMN)

- 1.9. Biopsie nell'Oncologia Oculare
  - 1.9.1. Criteri per il prelievo di biopsie
  - 1.9.2. Tecnica per le neoplasie orbitali e della superficie oculare
  - 1.9.3. Tecnica per le neoplasie intraoculari
- 1.10. Trattamenti utilizzati in oncologia oculare
  - 1.10.1. Chemioterapia
  - 1.10.2. Radioterapia
  - 1.10.3. Trattamenti Chirurgici

## Modulo 2. Tumori Palpebrali, delle Vie Lacrimali Orbitali

- 2.1. Tumori Palpebrali benigni
  - 2.1.1. Classificazione
  - 2.1.2. Epidemiologia
  - 2.1.3. Caratteristiche clinico-patologiche
- 2.2. Tumori Palpebrali premaligni
  - 2.2.1. Classificazione
  - 2.2.2. Epidemiologia
  - 2.2.3. Caratteristiche clinico-patologiche
- 2.3. Tumori Palpebrali maligni
  - 2.3.1. Classificazione
  - 2.3.2. Epidemiologia
  - 2.3.3. Caratteristiche clinico-patologiche
- 2.4. Lesioni palpebrali che simulano una neoplasia
  - 2.4.1. Classificazione
  - 2.4.2. Epidemiologia
  - 2.4.3. Caratteristiche clinico-patologiche
- 2.5. Gestione medico-chirurgica dei Tumori Palpebrali
  - 2.5.1. Trattamento medico
  - 2.5.2. Trattamento chirurgico
  - 2.5.3. Complicazioni
- 2.6. Tumori del sistema di drenaggio lacrimale
  - 2.6.1. Tumori benigni
  - 2.6.2. Tumori maligni
  - 2.6.3. Gestione medico-chirurgica

- 2.7. Tumori Orbitali benigni
  - 2.7.1. Classificazione
  - 2.7.2. Epidemiologia
  - 2.7.3. Caratteristiche clinico-patologiche
- 2.8. Tumori Orbitali maligni
  - 2.8.1. Classificazione
  - 2.8.2. Epidemiologia
  - 2.8.3. Caratteristiche clinico-patologiche
- 2.9. Lesioni orbitali che simulano una neoplasia
  - 2.9.1. Classificazione
  - 2.9.2. Epidemiologia
  - 2.9.3. Caratteristiche clinico-patologiche
- 2.10. Gestione medico-chirurgica dei Tumori Orbitali
  - 2.10.1. Trattamento medico
  - 2.10.2. Trattamento chirurgico
  - 2.10.3. Complicazioni

### Modulo 3. Tumori della Superficie Oculare e della Cornea

- 3.1. Anatomia
  - 3.1.1. Anatomia della congiuntiva
  - 3.1.2. Vascolarizzazione
  - 3.1.3. Innervazione
- 3.2. Tumori non pigmentati I
  - 3.2.1. Neoplasia squamosa della superficie oculare
  - 3.2.2. Iperplasia linfoide
  - 3.2.3. Linfomi
- 3.3. Tumori non pigmentati II
  - 3.3.1. Cisti dermoide
  - 3.3.2. Papillomi
  - 3.3.3. Granuloma piogenico

- 3.4. Tumori pigmentati I
  - 3.4.1. Nevo
  - 3.4.2. Melanosi razziale
  - 3.4.3. Melanosi primaria acquisita
- 3.5. Tumori pigmentati II
  - 3.5.1. Melanosi secondaria acquisita
  - 3.5.2. Melanoma
  - 3.5.3. Simulazione di lesioni
- 3.6. Diagnosi I
  - 3.6.1. Esame con lampada a fessura
  - 3.6.2. Citologia per impronta
  - 3.6.3. OCT del segmento anteriore
- 3.7. Diagnosi II
  - 3.7.1. Angio-OCT
  - 3.7.2. Microscopia confocale
  - 3.7.3. UBM
- 3.8. Trattamento medico
  - 3.8.1. Mitomicina C collirio
  - 3.8.2. 5-fluorouracile collirio
  - 3.8.3. Collirio all'interferone
- 3.9. Trattamento chirurgico
  - 3.9.1. Biopsia / tecnica non touch
  - 3.9.2. Indicazioni
  - 3.9.3. Controindicazioni
- 3.10. Prognosi
  - 3.10.1. Complicazioni
  - 3.10.2. Recidive
  - 3.10.3. Sopravvivenza

## Modulo 4. Tumori intraoculari nell'adulto

- 4.1. Lesioni pigmentate non tumorali del fondo oculare
  - 4.1.1. Ipertrofia congenita dell'epitelio pigmentato della retina
  - 4.1.2. Ipertrofia acquisita dell'epitelio pigmentato retinico
  - 4.1.3. Iperplasia dell'epitelio pigmentato retinico
- 4.2. Lesioni pigmentate del fondo
  - 4.2.1. Nevo coroideo
  - 4.2.2. Melanocitoma
  - 4.2.3. Amartoma combinato della retina e dell'epitelio pigmentato retinico
  - 4.2.4. Amartoma congenito semplice dell'epitelio pigmentato retinico
- 4.3. Nevo coroideale sospetto versus piccolo melanoma coroideale
  - 4.3.1. Definizione
  - 4.3.2. Fattori di rischio di trasformazione
  - 4.3.3. Trattamento
- 4.4. Melanoma coroideo
  - 4.4.1. Epidemiologia
  - 4.4.2. Fattori di rischio
  - 4.4.3. Biomarcatori prognostici
  - 4.4.4. Tecniche diagnostiche
- 4.5. Melanoma coroideo: Trattamento
  - 4.5.1. Brachiterapia e Retinopatia da radiazioni
  - 4.5.2. Endoresezione
  - 4.5.3. Nucleazione
- 4.6. Melanoma dell'iride e del corpo ciliare
  - 4.6.1. Tecniche diagnostiche: UBM
  - 4.6.2. Diagnosi differenziale
  - 4.6.3. Trattamento
- 4.7. Linfoma intraoculare
  - 4.7.1. Linfoma vitreoretinico primario
  - 4.7.2. Linfoma uveale primario e linfoma coroidale primario
  - 4.7.3. Linfoma coroideale secondario



- 4.8. Tumori vascolari coroidali
  - 4.8.1. Emangioma coroidale diffuso e sindrome di Sturge-Weber
  - 4.8.2. Emangioma coroidale circoscritto
  - 4.8.3. Trattamento dell'emangioma coroidale circoscritto
- 4.9. Tumori vascolari retinici
  - 4.9.1. Emangioblastoma o emangioma capillare retinico
  - 4.9.2. Emangioma cavernoso retinico
  - 4.9.3. Emangioma racemoso o malformazioni artero-venose
  - 4.9.4. Tumore vasoproliferativo
- 4.10. Tumori coroideali non pigmentati
  - 4.10.1. Osteoma corioideo
  - 4.10.2. Metastasi corioidea

## Modulo 5. Retinoblastoma

- 5.1. Epidemiologia
  - 5.1.1. Introduzione
  - 5.1.2. Incidenza
  - 5.1.3. Prevalenza
  - 5.1.4. Fattori predisponenti
- 5.2. Genetica
  - 5.2.1. Gene Rb
  - 5.2.2. Presentazioni genetiche
  - 5.2.3. Test genetici
  - 5.2.4. Consiglio genetico
- 5.3. Aspetti clinici
  - 5.3.1. Sintomi e segni
  - 5.3.2. Modelli di crescita
  - 5.3.3. Semina intraoculare
- 5.4. Interessamento extraoculare
  - 5.4.1. Retinoblastoma trilaterale
  - 5.4.2. Retinoblastoma metastatico
  - 5.4.3. Tumori secondari
- 5.5. Diagnosi
  - 5.5.1. Esame clinico
  - 5.5.2. Esami diagnostici complementari
  - 5.5.3. valutazione sistemica e Risonanza Magnetica Nucleare (RMN)
  - 5.5.4. Diagnosi differenziale
  - 5.5.5. Classificazione
- 5.6. Trattamento I: Chemoreduzione
  - 5.6.1. Obiettivi del trattamento
  - 5.6.2. Chemioterapia sistemica
  - 5.6.3. Chemioterapia intra-arteriosa
  - 5.6.4. Altre modalità di chemioterapia
- 5.7. Trattamento II: Consolidamento ed enucleazione
  - 5.7.1. Crioterapia, ipertermia e fotocoagulazione
  - 5.7.2. Brachiterapia
  - 5.7.3. Nucleazione
- 5.8. Risposta terapeutica e follow-up
  - 5.8.1. Modelli di regressione del tumore
  - 5.8.2. Follow-up oftalmologico
  - 5.8.3. Follow-up oncologico
- 5.9. Complicazioni
  - 5.9.1. Complicazioni della terapia sistemica
  - 5.9.2. Complicazioni della terapia oculare
  - 5.9.3. Altre complicazioni
- 5.10. Sviluppo visivo del bambino affetto da Retinoblastoma
  - 5.10.1. Valutazione della funzione visiva nel bambino con retinoblastoma alla diagnosi
  - 5.10.2. Esame sensoriale e motorio
  - 5.10.3. Gestione oftalmologica

## Modulo 6. Radiologia applicata all'Oncologia Oculare

- 6.1. Radiologia nell'Oncologia Oculare
  - 6.1.1. Considerazioni tecniche
  - 6.1.2. Indicazioni
  - 6.1.3. Protocolli
- 6.2. Tumori intraoculari benigni
  - 6.2.1. Emangioma coroidale e retinico
  - 6.2.2. Melanocitoma retinico
  - 6.2.3. Altri
- 6.3. Tumori intraoculari maligni I: Retinoblastoma
  - 6.3.1. Introduzione
  - 6.3.2. Diagnostica per immagini
  - 6.3.3. Diagnosi radiologica differenziale: malattia di Coats, persistenza di vitreo primitivo iperplastico, retinopatia della prematurità
- 6.4. Tumori intraoculari maligni II: Melanoma Uveale
  - 6.4.1. Introduzione
  - 6.4.2. Diagnostica per immagini
  - 6.4.3. Correlazione clinico-radiologica
- 6.5. Tumori intraoculari maligni III: metastasi
  - 6.5.1. Introduzione
  - 6.5.2. Diagnostica per immagini
  - 6.5.3. Correlazione clinico-radiologica
- 6.6. Tumori orbitali benigni I
  - 6.6.1. Emangioma infantile
  - 6.6.2. Glioma del nervo ottico
  - 6.6.3. Meningioma della guaina del nervo ottico
- 6.7. Tumori orbitali benigni II
  - 6.7.1. Adenoma pleomorfo o tumore misto della ghiandola lacrimale
  - 6.7.2. Cisti dermoidi
  - 6.7.3. Lipomi
- 6.8. Tumori orbitali maligni I
  - 6.8.1. Metastasi
  - 6.8.2. Lesioni linfoproliferative
  - 6.8.3. Rabbdomiosarcoma

- 6.9. Tumori orbitali maligni II
  - 6.9.1. Carcinoma della ghiandola lacrimale
  - 6.9.2. Tumori delle cellule plasmatiche
  - 6.9.3. Altri
- 6.10. Altre patologie tumorali orbitali per la diagnosi differenziale
  - 6.10.1. Malformazioni linfatiche: linfangioma
  - 6.10.2. Malformazioni arterovenose
  - 6.10.3. Malattia infiammatoria orbitale idiopatica o pseudotumore infiammatorio dell'orbita

## Modulo 7. Anatomia patologica applicata all'Oncologia Oculare

- 7.1. Anatomia e Istologia dell'occhio
  - 7.1.1. Anatomia dell'occhio
  - 7.1.2. Istologia dell'occhio
- 7.2. Tumori dell'orbita oculare
  - 7.2.1. Tumori pediatrici dell'orbita
  - 7.2.2. Tumori benigni dell'orbita
  - 7.2.3. Tumori maligni dell'orbita
- 7.3. Tumori congiuntivali e della caruncola
  - 7.3.1. Tumori epiteliali
  - 7.3.2. Tumori melanocitici
  - 7.3.3. Altri tumori
- 7.4. Tumori dell'uvea (non melanoma)
  - 7.4.1. Tumori melanocitici benigni
  - 7.4.2. Tumori epiteliali
  - 7.4.3. Altri tumori
- 7.5. Melanoma Uveale
  - 7.5.1. Epidemiologia
  - 7.5.2. Istopatologia
  - 7.5.3. Aspetti molecolari
- 7.6. Tumori della retina neurosensoriale
  - 7.6.1. Retinoblastoma
  - 7.6.2. Astrocitoma
  - 7.6.3. Linfoma vitreoretinico

- 7.7. Tumori dell'epitelio retinico
  - 7.7.1. Tumori benigni
  - 7.7.2. Tumori maligni
- 7.8. Tumori del disco ottico e del nervo ottico
  - 7.8.1. Tumori primari
  - 7.8.2. Tumori secondari
- 7.9. Tumori della Ghiandola lacrimale
  - 7.9.1. Tumori epiteliali
  - 7.9.2. Tumori ematopoietici
  - 7.9.3. Tumori secondari
- 7.10. Tumori del sistema di Drenaggio Lacrimale
  - 7.10.1. Tumori epiteliali
  - 7.10.2. Altri tumori

## Modulo 8. Oncologia Medica applicata all'Oncologia Oculare

- 8.1. Trattamento sistemico nei tumori oculari
  - 8.1.1. Introduzione
  - 8.1.2. Meccanismi di azione della chemioterapia
  - 8.1.3. Meccanismi d'azione dell'immunoterapia e di altre terapie mirate
- 8.2. Melanoma Uveale localizzato
  - 8.2.1. Trattamento sistemico adiuvante
  - 8.2.2. Nuove molecole
  - 8.2.3. Monitoraggio
- 8.3. Melanoma Uveale metastatico I
  - 8.3.1. Chemiembolizzazione di metastasi epatiche
  - 8.3.2. Radiofrequenza
  - 8.3.3. Altre tecniche localizzate
- 8.4. Melanoma Uveale metastatico II
  - 8.4.1. Immunoterapia
  - 8.4.2. Chemioterapia
  - 8.4.3. Nuovi farmaci
- 8.5. Linfoma oculare
  - 8.5.1. Indicazioni generali per il trattamento
  - 8.5.2. Chemioterapia
  - 8.5.3. Altri
- 8.6. Carcinomi palpebrali
  - 8.6.1. Carcinoma basocellulare
  - 8.6.2. Carcinoma a cellule squamose
  - 8.6.3. Altri
- 8.7. Melanoma congiuntivale
  - 8.7.1. Diagnosi
  - 8.7.2. Trattamento
  - 8.7.3. Monitoraggio
- 8.8. Tossicità oculare associata ai trattamenti antitumorali
  - 8.8.1. Farmaci anti-EGFR
  - 8.8.2. Inibitori di BRAF e MEK
  - 8.8.3. Immuno-checkpoint
- 8.9. Metastasi oculari
  - 8.9.1. Informazioni generali
  - 8.9.2. Tumore al Seno
  - 8.9.3. Tumore ai Polmoni e altri tumori
- 8.10. Tumori oculari associati a sindromi tumorali ereditarie
  - 8.10.1. Considerazioni generali
  - 8.10.2. Neurofibromatosi
  - 8.10.3. Altri

## Modulo 9. Oncologia radioterapica applicata all'Oncologia Oculare

- 9.1. Radiobiologia
  - 9.1.1. Lesioni biologiche da radiazioni
  - 9.1.2. Meccanismi molecolari
  - 9.1.3. Le "5 R" della radioterapia
- 9.2. Radiofisica I
  - 9.2.1. Grandezze e unità di misura
  - 9.2.2. Interazione della radiazione con la materia
  - 9.2.3. Fasci di radioterapia esterna e sorgenti incapsulate
- 9.3. Radiofisica II
  - 9.3.1. Dosimetria di fasci e sorgenti: controllo di qualità
  - 9.3.2. Pianificazione dei trattamenti
  - 9.3.3. Volumi di trattamento e organi a rischio
- 9.4. Radiofisica III
  - 9.4.1. Protezione radiologica: principi generali
  - 9.4.2. Regolamenti e legislazione
  - 9.4.3. Protezione radiologica operativa
- 9.5. Tecniche di trattamento speciali: brachiterapia
  - 9.5.1. Fondamenti
  - 9.5.2. Metodologia
  - 9.5.3. Indicazioni generali per il trattamento
- 9.6. Melanoma Uveale
  - 9.6.1. Diagnosi
  - 9.6.2. Trattamento
  - 9.6.3. Monitoraggio
- 9.7. Linfoma oculare
  - 9.7.1. Diagnosi
  - 9.7.2. Trattamento
  - 9.7.3. Monitoraggio
- 9.8. Retinoblastoma
  - 9.8.1. Diagnosi
  - 9.8.2. Trattamento
  - 9.8.3. Monitoraggio

- 9.9. Metastasi oculari
  - 9.9.1. Informazioni generali
  - 9.9.2. Tumore al Seno
  - 9.9.3. Tumore ai Polmoni
- 9.10. Patologia benigna
  - 9.10.1. Terapie locali: generalità
  - 9.10.2. Oftalmopatia tiroidea o orbitopatia di Graves
  - 9.10.3. Emangiomi

## Modulo 10. Aspetti psichiatrici e psicologici dell'Oncologia Oculare

- 10.1. Risposte psicologiche alla malattia oncologica
  - 10.1.1. Fattori di stress
  - 10.1.2. Tipi di personalità
  - 10.1.3. Stili di coping
- 10.2. Risposte emotive alla malattia oncologica
  - 10.2.1. Ansia e paura
  - 10.2.2. Tristezza e senso di colpa
  - 10.2.3. Sentimenti di vergogna
- 10.3. Disturbi mentali nei pazienti oncologici
  - 10.3.1. Depressione
  - 10.3.2. Ansia
  - 10.3.3. Comportamento suicida
- 10.4. Approccio psicologico
  - 10.4.1. Tipologie
  - 10.4.2. Paziente
  - 10.4.3. Famiglia e contesto sociale
- 10.5. Trattamento psicofarmacologico
  - 10.5.1. Depressione
  - 10.5.2. Ansia
  - 10.5.3. Delirio
- 10.6. Aspetti principali del lavoro in équipe per un'azione integrale
  - 10.6.1. Terapia per il professionista
  - 10.6.2. Accompagnamento
  - 10.6.3. Importanza del personale infermieristico



- 10.7. Comunicazione interpersonale nei processi oncologici
  - 10.7.1. Competenze professionali
  - 10.7.2. Come comunicare cattive notizie
  - 10.7.3. Autonomia del paziente
- 10.8. Aspetti specifici nei bambini e negli adolescenti
  - 10.8.1. Informazioni
  - 10.8.2. Coping
  - 10.8.3. Approccio familiare
- 10.9. Comportamenti disadattivi nei pazienti oncologici
  - 10.9.1. Non conformità terapeutica
  - 10.9.2. Fattori psicologici
  - 10.9.3. Interventi
- 10.10. Intervento psicologico nei pazienti sottoposti a enucleazione oculare
  - 10.10.1. Lutto
  - 10.10.2. Intervento individuale
  - 10.10.3. Approccio familiare

“

*Ottieni un aggiornamento completo sui più recenti progressi in Oncologia radioterapica applicata all'Oncologia Oculare”*

# 0

# 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***.



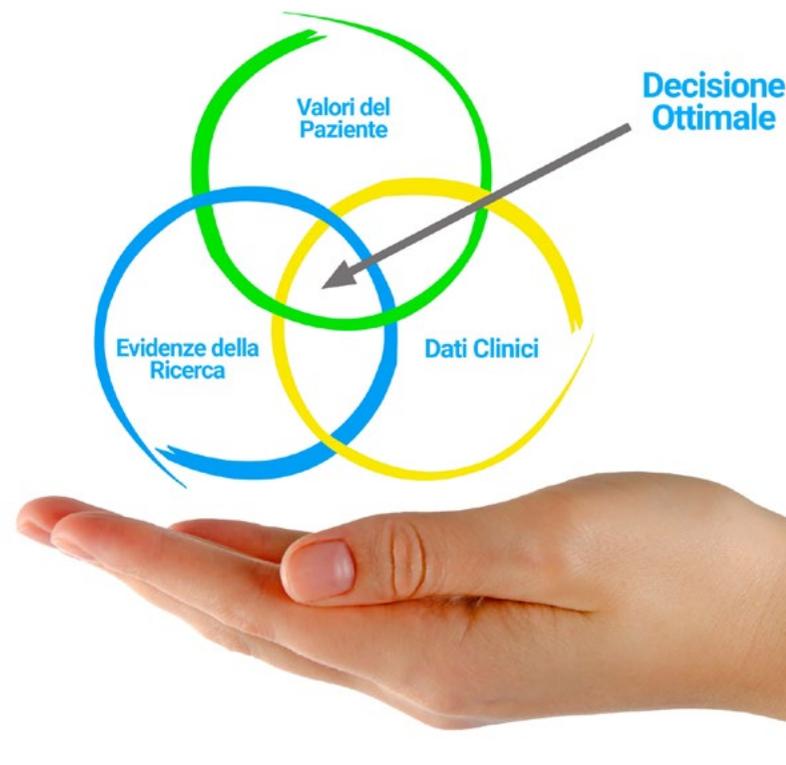
“

*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:



#### Materiale di studio

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

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



#### Tecniche chirurgiche e procedure in video

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



#### Riepiloghi interattivi

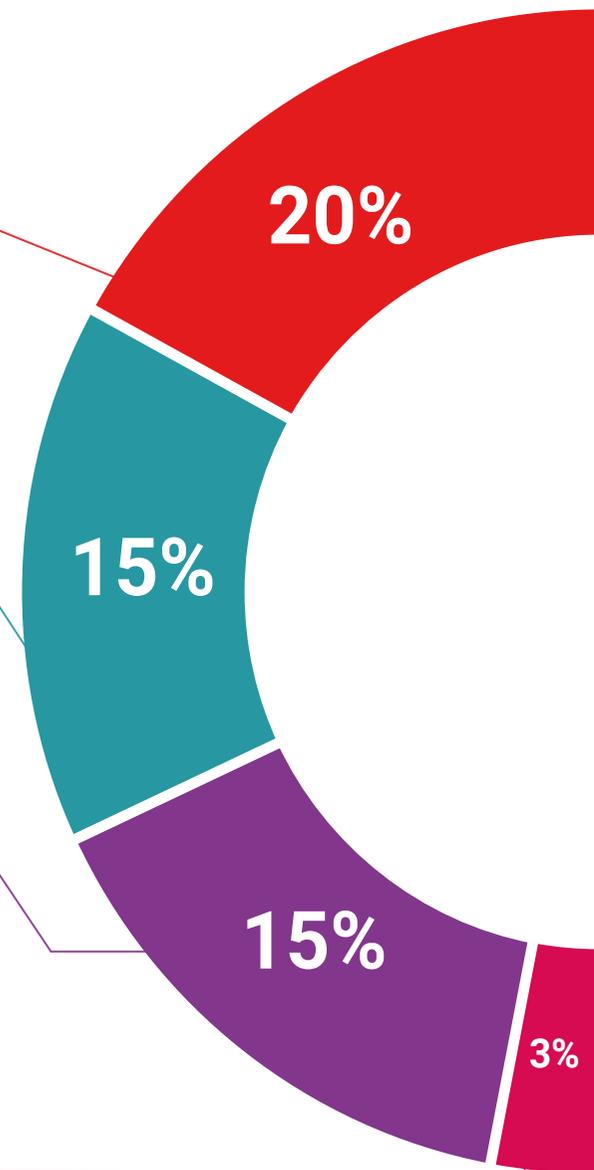
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

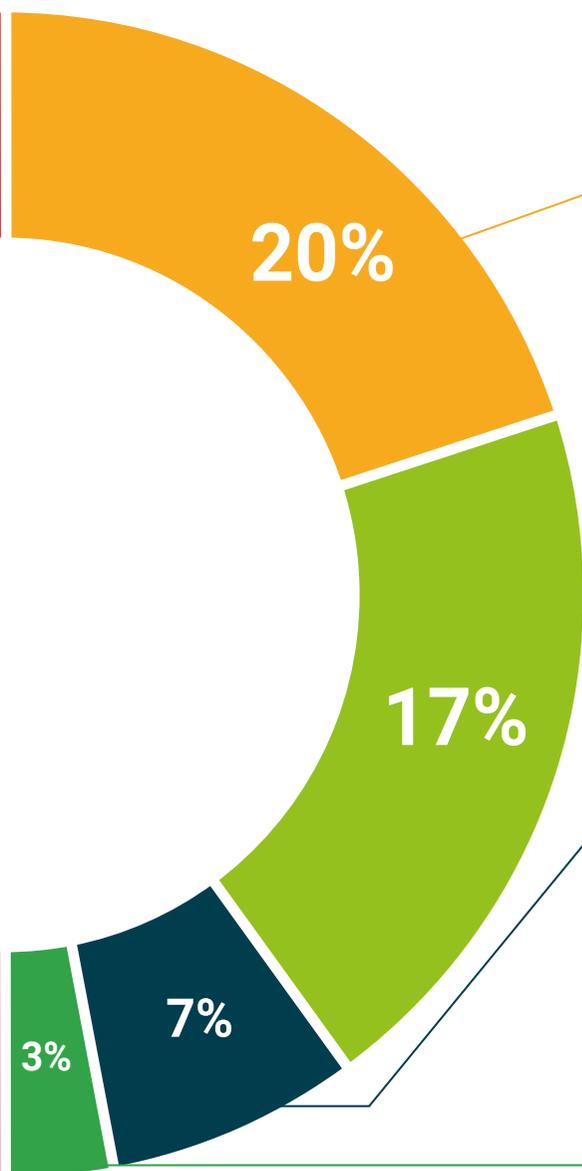
Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



#### Letture complementari

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





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

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



#### Testing & Retesting

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



#### Master class

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



#### Guide di consultazione veloce

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



# 07 Titolo

Il Master Privato in Oftalmologia Oncologica garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Master Privato rilasciata da TECH Università Tecnologica.





“

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

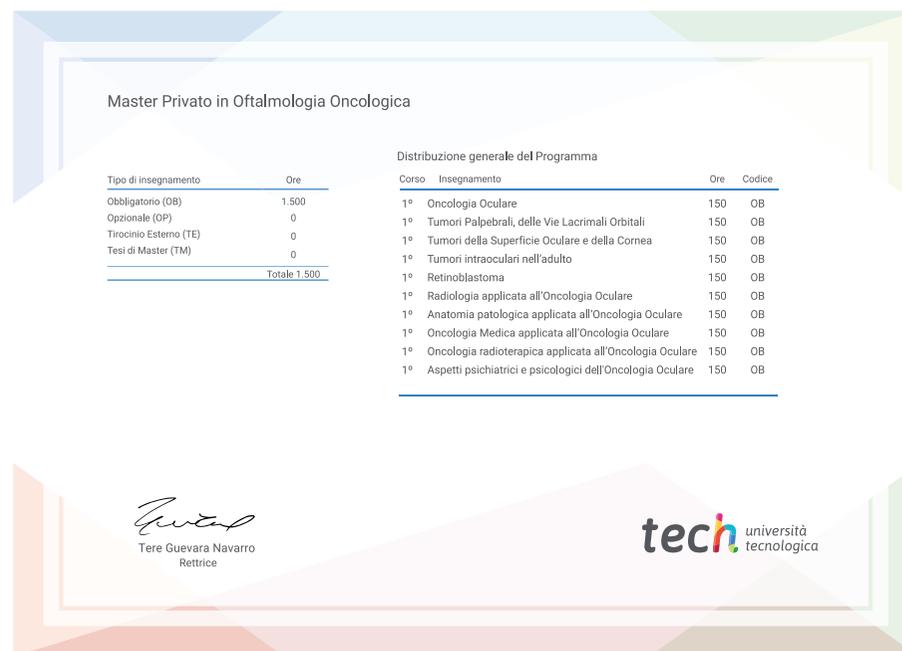
Questo **Master Privato in Oftalmologia Oncologica** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato.

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

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

Titolo: **Master Privato in Oftalmologia Oncologica**

N° Ore Ufficiali: **1.500 o.**



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

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 lingu

**tech** università  
tecnologica

**Master Privato**

Oftalmologia Oncologica

- » Modalità: online
- » Durata: 12 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Master Privato

Oftalmologia Oncologica