





Master Semipresenziale

Chirurgia Refrattiva

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio)

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Global University

Crediti: 60 + 4 ECTS

 ${\tt Accesso\ al\ sito\ web: www.techtitute.com/it/medicina/master-semipresenziale/master-semipresenziale-chirurgia-refrattiva}$

Indice

01	02	03
Presentazione del programma	Perché studiare in TECH?	Piano di studi
pag. 4	pag. 8	pag. 12
04	05	06
Obiettivi didattici	Tirocinio	Centri di tirocinio
pag. 26	pag. 32	pag. 38
07	08	09
Metodologia di studio	Personale docente	Titolo
pag. 42	pag. 52	pag. 60

01 Presentazione del programma

La crescente domanda di soluzioni visive permanenti ha spinto lo sviluppo della Chirurgia Refrattiva, che corregge le Ametropie attraverso il rimodellamento corneale. A questo proposito, i progressi nei laser eccimeri e femtosecondi hanno aumentato sia la precisione che ridotto le complicazioni, ampliando lo spettro dei pazienti candidati. Da questo nasce l'importanza di professionisti che aggiornino regolarmente le loro conoscenze per ottimizzare i risultati e garantire la sicurezza dei pazienti durante i vari interventi. Con questa premessa, TECH Global University ha creato un programma universitario innovativo incentrato sui più recenti progressi nella Chirurgia Refrattiva. Inoltre, si basa su una modalità flessibile 100% online che consente agli studenti di stabilire i propri orari e ritmo di studio.



tech 06 | Presentazione del programma

Un nuovo rapporto dell'Organizzazione Mondiale della Sanità riconosce che la prevalenza dei Difetti di Rifrazione colpisce più di 2,2 miliardi di persone. Di fronte a questo, la Chirurgia Refrattiva è diventata un'opzione efficace per correggere questi Difetti Visivi. I suoi principali vantaggi includono il rapido recupero visivo e la riduzione della dipendenza da occhiali o lenti a contatto. Per questo motivo, gli esperti devono integrare nella loro pratica clinica quotidiana le tecniche più moderne per ottimizzare i risultati chirurgici, ridurre al minimo le complicazioni e ampliare lo spettro dei pazienti candidati. Solo così potranno garantire un'assistenza più personalizzata e basata sull'evidenza.

Con l'obiettivo di facilitare questo lavoro, TECH propone un pionieristico Masterm Semipresenziale in Chirurgia Refrattiva. Progettato da veri referenti in questo settore, l'itinerario accademico approfondirà i principi ottici dell'occhio umano, tenendo conto dello studio avanzato della cornea e delle sue proprietà biomeccaniche. Inoltre, il programma approfondirà l'uso di piattaforme laser ad eccimeri e a femtosecondi per migliorare la precisione della correzione visiva. In relazione a ciò, i contenuti didattici forniranno diverse strategie per ottimizzare la selezione del trattamento più appropriato secondo il profilo del paziente, considerando variabili cliniche e tecnologiche. Di conseguenza, gli studenti acquisiranno competenze avanzate per eseguire procedure di Chirurgia Refrattiva con un alto livello di sicurezza ed efficacia.

Per quanto riguarda la metodologia, la prima parte di questa qualifica viene impartita attraverso il dirompente sistema *Relearning* per garantire un aggiornamento delle conoscenze progressivo e naturale. In questo modo, i medici avranno solo bisogno di un dispositivo con internet per accedere al Campus Virtuale. Successivamente, gli studenti effettueranno un tirocinio presso una rinomata istituzione di riferimento in Chirurgia Refrattiva.

In aggiunta, questa opzione accademica comprenderà 10 intensive *Master class* tenute da un prestigioso Direttore Ospite Internazionale.

Questo **Master Semipresenziale in Chirurgia Refrattiva** possiede il programma universitario più completo e aggiornato del mercato. Le sue caratteristiche principali sono:

- Sviluppo di oltre 100 casi clinici presentati da professionisti in Chirurgia Refrattiva
- Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazione tecnica riguardo alle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet
- Possibilità di svolgere un tirocinio presso una delle migliori aziende del settore



Un prestigioso Direttore Ospite Internazionale offrirà rigorose Master class per approfondire gli ultimi progressi nel campo della Chirurgia Refrattiva" Trarrai lezioni preziose da casi clinici reali in ambienti di apprendimento simulati"

In questa proposta di Master, di carattere professionalizzante e modalità semipresenziale, il programma è diretto all'aggiornamento dei professionisti della Chirurgia Refrattiva. I contenuti sono basati sulle ultime evidenze scientifiche, orientati in modo didattico per integrare le conoscenze teoriche nella pratica medica, e gli elementi teorico-pratici faciliteranno l'aggiornamento delle conoscenze e permetteranno di prendere decisioni nella gestione dei pazienti.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale. La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale 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.

Approfondirai l'uso di tecniche chirurgiche all'avanguardia come i laser ad eccimeri e a femtosecondi.

Iscriviti subito a questo programma TECH che ti dà l'opportunità di studiare i suoi contenuti nel posto e al momento più adatto alle tue esigenze.







La migliore università online al mondo secondo FORBES

La prestigiosa rivista Forbes, specializzata in affari e finanza, ha definito TECH "la migliore università online del mondo". Lo hanno recentemente affermato in un articolo della loro edizione digitale, che riporta il caso di successo di questa istituzione: "grazie all'offerta accademica che offre, alla selezione del suo personale docente e a un metodo innovativo di apprendimento orientato alla formazione dei professionisti del futuro".

Il miglior personale docente internazionale top

Il personale docente di TECH è composto da oltre 6.000 docenti di massimo prestigio internazionale. Professori, ricercatori e dirigenti di multinazionali, tra cui Isaiah Covington, allenatore dei Boston Celtics; Magda Romanska, ricercatrice principale presso MetaLAB ad Harvard; Ignacio Wistuba, presidente del dipartimento di patologia molecolare traslazionale di MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, direttore creativo della rivista TIME. ecc.

La più grande università digitale del mondo

TECH è la più grande università digitale del mondo. Siamo la più grande istituzione educativa, con il migliore e più ampio catalogo educativo digitale, cento per cento online e che copre la maggior parte delle aree di conoscenza. Offriamo il maggior numero di titoli di studio, diplomi e corsi post-laurea nel mondo. In totale, più di 14.000 corsi universitari, in undici lingue diverse, che ci rendono la più grande istituzione educativa del mondo.









Nº 1 al Mondo La più grande università online del mondo

I piani di studio più completi del panorama universitario

TECH offre i piani di studio più completi del panorama universitario, con argomenti che coprono concetti fondamentali e, allo stesso tempo, i principali progressi scientifici nelle loro specifiche aree scientifiche. Inoltre, questi programmi sono continuamente aggiornati per garantire agli studenti l'avanguardia accademica e le competenze professionali più richieste. In questo modo, i titoli universitari forniscono agli studenti un vantaggio significativo per elevare le loro carriere verso il successo.

Un metodo di apprendimento unico

TECH è la prima università ad utilizzare il *Relearning* in tutte le sue qualifiche. Si tratta della migliore metodologia di apprendimento online, accreditata con certificazioni internazionali di qualità docente, disposte da agenzie educative prestigiose. Inoltre, questo modello accademico dirompente è integrato con il "Metodo Casistico", configurando così una strategia di insegnamento online unica. Vengono inoltre implementate risorse didattiche innovative tra cui video dettagliati, infografiche e riassunti interattivi.

L'università online ufficiale dell'NBA

TECH è l'università online ufficiale dell'NBA. Grazie ad un accordo con la più grande lega di basket, offre ai suoi studenti programmi universitari esclusivi, nonché una vasta gamma di risorse educative incentrate sul business della lega e su altre aree dell'industria sportiva. Ogni programma presenta un piano di studi con un design unico e relatori ospiti eccezionali: professionisti con una distinta carriera sportiva che offriranno la loro esperienza nelle materie più rilevanti.

Leader nell'occupabilità

TECH è riuscita a diventare l'università leader nell'occupabilità. Il 99% dei suoi studenti ottiene un lavoro nel campo accademico che hanno studiato, prima di completare un anno dopo aver terminato uno qualsiasi dei programmi universitari. Una cifra simile riesce a migliorare la propria carriera professionale immediatamente. Tutto questo grazie ad una metodologia di studio che basa la sua efficacia sull'acquisizione di competenze pratiche, assolutamente necessarie per lo sviluppo professionale.









-0

Google Partner Premier

Il gigante americano della tecnologia ha conferito a TECH il logo Google Partner Premier. Questo premio, accessibile solo al 3% delle aziende del mondo, conferisce valore all'esperienza efficace, flessibile e adattata che questa università offre agli studenti. Il riconoscimento non solo attesta il massimo rigore, rendimento e investimento nelle infrastrutture digitali di TECH, ma fa anche di questa università una delle compagnie tecnologiche più all'avanquardia del mondo.

L'università meglio valutata dai suoi studenti

Gli studenti hanno posizionato TECH come l'università più valutata al mondo nei principali portali di opinione, evidenziando il suo punteggio più alto di 4,9 su 5, ottenuto da oltre 1.000 recensioni. Questi risultati consolidano TECH come l'istituzione universitaria di riferimento a livello internazionale, riflettendo l'eccellenza e l'impatto positivo del suo modello educativo.





tech 14 | Piano di studi

Modulo 1. Ottica e Difetti di Rifrazione: opzioni terapeutiche

- 1.1. Ottica dell'occhio umano
 - 1.1.1. Aspetti generali
 - 1.1.2. Cornea
 - 1.1.3. Cristallino
 - 1.1.4. Fronte d'onda
 - 1.1.5. Riflessione e rifrazione applicata
 - 1.1.6. Interferenza, diffrazione e polarizzazione
- 1.2. Ottica geometrica
 - 1.2.1. Leggi fondamentali dell'ottica geometrica
 - 1.2.2. Caratterizzazione dei sistemi ottici
 - 1.2.3. Ray-tracing
 - 1.2.4. Prismi ottici
- 1.3. Esame degli errori di rifrazione
 - 1.3.1. Schiascopia
 - 132 Conversione del cilindro
 - 1.3.3. Equivalente sferico
 - 134 Cilindri incrociati
- 1.4. Metodi e misure diagnostiche I
 - 1.4.1. Quantificazione dell'acuità visiva (AV)
 - 1.4.2. Ottotipi e notazione per la visione da lontano, intermedia e da vicino
 - 1.4.3. Curve di sfocatura
 - 1.4.4. Valutazione della qualità visiva
- 1.5. Metodi e misure diagnostiche II
 - 1.5.1. Sensibilità al contrasto
 - 1.5.2. Misure di abbagliamento. Allometria
 - 1.5.3. Concetto di point spread function (PSF) e modulation transfer function (MTF)
 - 1.5.4. Sistema optical quality analysis system
- 1.6. Metodi e misure diagnostiche III
 - 1.6.1. Visione cromatica
 - 1.6.2. Pupilla e profondità di campo e profondità di messa a fuoco
 - 1.6.3. Importanza della lacrima e della superficie oculare nella qualità visiva
 - 1.6.4. Importanza del vitreo e della retina nella qualità visiva

- 1.7. Miopia
 - 1.7.1. Classificazione
 - 1.7.2. Eziologia
 - 1.7.3. Trattamento ottico
 - 1.7.4. Trattamento medico-chirurgico
- 1.8. Ipermetropia
 - 1.8.1. Classificazione
 - 1.8.2. Eziologia
 - 1.8.3. Trattamento ottico
 - 1.8.4. Trattamento medico-chirurgico
- 1.9. Astigmatismo
 - 1.9.1. Classificazione
 - 1.9.2. Eziologia
 - 1.9.3. Trattamento ottico
 - 1.9.4. Trattamento medico-chirurgico
- 1.10. Presbiopia
 - 1.10.1. Eziologia
 - 1.10.2. Trattamento ottico
 - 1.10.3. Trattamento medico
 - 1.10.4. Trattamento chirurgico

Modulo 2. Studio topografico, aberrometrico e biomeccanico della cornea umana

- 2.1. Caratteristiche morfostrutturali della cornea
 - 2.1.1. Morfologia corneale
 - 2.1.2. Istologia corneale
 - 2.1.3. Fattori che influenzano la morfostruttura corneale
 - 2.1.4. Evoluzione della morfostruttura corneale
- 2.2. Topografia corneale
 - 2.2.1. Concetto di topografia
 - 2.2.2. Topografia corneale basata su dischi di placido
 - 2.2.3. Topografia basata sulla Scheimpflug camera
 - 2.2.4. Applicazione pratica della topografia corneale alla Chirurgia Refrattiva

- 2.3. Aberrometria
 - 2.3.1. Concetto di aberrometria
 - 2.3.2. Classificazione delle aberrazioni ottiche
 - 2.3.3. Tipologie di aberrometri
 - 2.3.4. Applicazione pratica della aberrometria alla Chirurgia Refrattiva
- 2.4. Lenti asferiche
 - 2.4.1. Concetto di lenti asferiche
 - 2.4.2. Eccentricità corneale
 - 2.4.3. Cornea oblata e prolata
 - 2.4.4. Applicazione pratica delle lenti asferiche alla Chirurgia Refrattiva
- 2.5. Biomeccanica corneale
 - 2.5.1. Concetto di biomeccanica corneale
 - 2.5.2. Fattori che influenzano la biomeccanica corneale
 - 2.5.3. Tessuto corneale: struttura, composizione e proprietà
 - 2.5.4. Modellazione biomeccanica della cornea
- 2.6. Esplorazione della biomeccanica corneale
 - 2.6.1. Applanazione dinamica bidirezionale: Sistema ORA
 - 2.6.2. Microscopia confocale
 - 2.6.3. Tomografia di coerenza ottica del segmento anteriore
 - 2.6.4. Analisi della deformazione dopo l'impulso d'aria mediante la Scheimpflug camera
- 2.7. Studio della biomeccanica corneale
 - 2.7.1. Ocular response analyzer
 - 2.7.2. Concetto di isteresi corneale
 - 2.7.3. Corvis ST
 - 2.7.4. Parametri di misura con Corvis ST
- Caratterizzazione dei parametri biomeccanici: correlazione con parametri topografici e aberrometrici
 - 2.8.1. Correlazione dei parametri aberrometrici e topografici con la biomeccanica corneale
 - 2.8.2. Indici combinati topografici e biomeccanici
 - 2.8.3. Biomeccanica della cornea sana
 - 2.8.4. Biomeccanica della ectasia corneale

- 2.9. Biomeccanica corneale e pressione intraoculare
 - 2.9.1. Tonometria e proprietà biomeccaniche della cornea
 - 2.9.2. Nuova generazione di tonometri
 - 2.9.3. Biomeccanica corneale e glaucoma
 - 2.9.4. Analisi biomeccanica del nervo ottico
- 2.10. Applicazione pratica della biomeccanica corneale nella Chirurgia Refrattiva
 - 2.10.1. Biomeccanica e Chirurgia Refrattiva corneale: Tecnica PRK
 - 2.10.2. Biomeccanica e Chirurgia Refrattiva corneale: Tecnica Femtolasik
 - 2.10.3. Biomeccanica e Chirurgia Refrattiva corneale: tecnica SMILE
 - 2.10.4. Biomeccanica e Chirurgia Refrattiva intraoculare

Modulo 3. Laser ad eccimeri: piattaforme e funzionamento

- 3.1. Principi fisici del laser ad eccimeri
 - 3.1.1. Concetto: Laser ed eccimeri
 - 3.1.2. Lunghezza d'onda
 - 3.1.3. Descrizione del laser ad eccimeri
 - 3.1.4. Sistema di emissione
- 3.2. Evoluzione della Lasik
 - 3.2.1. Introduzione
 - 3.2.2. Cheratofachia
 - 3.2.3. Epicheratofachia
 - 3.2.4. Cheratomileusi lamellare in situ automatizzata
- 3.3. Effetti tissutali del laser a eccimeri
 - 3.3.1. Introduzione
 - 3.3.2. Studi sperimentali
 - 3.3.3. Lasik normale
 - 3.3.4. Lasik complicata
- 8.4 Modifiche della cicatrizzazione
 - 3.4.1. Introduzione
 - 3.4.2. Cambiamenti nel film lacrimale
 - 3.4.3. Cambiamenti dell'epitelio corneale
 - 3.4.4. Cambiamenti stromali della cornea

tech 16 | Piano di studi

- 3.5. Matematica per la Lasik
 - 3.5.1. Profondità di ablazione per diottrie
 - 3.5.2. Dogmi della Lasik
 - 3.5.3. Matematica per Lasik primaria
 - 3.5.4. Matematica per il ritocco con Lasik
- 3.6. Formule predittive per Lasik
 - 3.6.1. Protocolli di pretrattamento
 - 3.6.2. Protocolli di ablazione: zona unica e multimodale
 - 3.6.3. Limiti di correzione per Lasik primaria
 - 3.6.4. Fattori di regolazione per la correzione refrattiva con Lasik
- 3.7. Laser Amaris 1050 RS
 - 3.7.1. Caratteristiche tecniche
 - 3.7.2. Eyetracker 7D
 - 3.7.3. Software versatile e Smart surfACE
 - 3.7.4. Vantaggi
- 3.8. Laser MEL 90
 - 3.8.1. Caratteristiche tecniche
 - 3.8.2. Flexiquence
 - 3.8.3. Tripla A
 - 3.8.4. Presbyond
- 3.9. Laser Wavelight EX 500
 - 3.9.1. Caratteristiche tecniche
 - 3.9.2. Ablazione CustomQ
 - 3.9.3. PRK transepiteliale
 - 3.9.4. Trattamento READ
- 3.10. Laser a femtosecondi
 - 3.10.1. Caratteristiche tecniche
 - 3.10.2. Funzionamento e vantaggi rispetto ai microcheratomi
 - 3.10.3. Ziemer Z8 e Catalys
 - 3.10.4. Wavelight FS200, IFS Advanced e Victus





Piano di studi | 17 tech

Modulo 4. Algoritmi decisionali in Chirurgia Refrattiva

- 4.1. Algoritmi decisionali generali in Chirurgia Refrattiva
 - 4.1.1. Stabilità refrattiva
 - 4.1.2. Controindicazioni
 - 4.1.3. Antecedenti
 - 4.1.4. Algoritmo dell'ametropia
- 4.2. Stabilità refrattiva
 - 4.2.1. Miopia
 - 4.2.2. Ipermetropia
 - 4.2.3. Astigmatismo
 - 4.2.4. Criteri di selezione
- 4.3. Controindicazioni e farmaci sistemici
 - 4.3.1. Controindicazioni generali assolute
 - 4.3.2. Controindicazioni generali relative
 - 4.3.3. Medicazione sistemica: lacrimale e cornea
 - 4.3.4. Medicazione sistemica: pupilla e disturbo refrattivo
- 4.4. Patologia congiuntiva-palpebrale
 - 4.4.1. Orzaiolo
 - 4.4.2. Calazio
 - 4.4.3. Allergia
 - 4.4.4. Infettiva
- 4.5. Patologia corneouveale
 - 4.5.1. Leucomi
 - 4.5.2. Infiammazioni acute
 - 4.5.3. Uveite attiva
 - 4.5.4. Uveite inattiva
- 4.6. Ectasie e ulcere corneali periferiche
 - 4.6.1. Cheratocono/Degenerazione pellucida marginale
 - 4.6.2. Dopo Lasik
 - 4.6.3. Ulcere infettive-infiammatorie
 - 4.6.4. Distrofie

tech 18 | Piano di studi

- 4.7. Occhio secco
 - 4.7.1. Indicazioni per la valutazione della secchezza
 - 4.7.2. Schirmer e break-up time (BUT)
 - 4.7.3. Rosa bengala
 - 4.7.4. Lasik e occhio secco
- 4.8. Disturbi della visione binoculare
 - 4.8.1. Anisometropie
 - 4.8.2. Forie
 - 4.8.3. Tropie
 - 4.8.4. Ambliopia
- 4.9. Disturbi della pressione intraoculare
 - 4.9.1. Considerazioni sulla pressione intraoculare
 - 4.9.2. Ipertensione oculare
 - 4.9.3. Glaucoma
 - 4.9.4. Valutazioni future della pressione intraoculare
- 4.10. Algoritmo in ametropie e pediatrico
 - 4.10.1. Miopia
 - 4.10.2. Ipermetropia
 - 4.10.3. Astigmatismo
 - 4.10.4. Chirurgia Refrattiva pediatrica

Modulo 5. Valutazione preoperatoria per la Chirurgia Refrattiva

- 5.1. Selezione del paziente per la Chirurgia Refrattiva
 - 5.1.1. Età
 - 5.1.2. Difetti refrattivi
 - 5.1.3. Stabilità refrattiva
 - 5.1.4. Presenza di controindicazioni
- 5.2. Storia clinica
 - 5.2.1. Malattie attuali
 - 5.2.2. Antecedenti personali
 - 5.2.3. Antecedenti familiari
 - 5.2.4. Chirurgia previa

- 5.3. Anamnesi oftalmica
 - 5.3.1. Anamnesi di procedure previe
 - 5.3.2. Anamnesi delle patologie oculari personali
 - 5.3.3. Anamnesi familiare delle patologie oculari
 - 5.3.4. Storia di controindicazione in un altro centro
- 5.4. Farmaci
 - 5.4.1. Nozioni generali
 - 5.4.2. Amiodarone
 - 5.4.3. Venlafaxina
 - 5.4.4. Sumatriptan
 - 5.4.5. Isotretinoina
- 5.5. Aspettative
 - 5.5.1. Aspettative del paziente
 - 5.5.2. Cosa possiamo offrire
 - 5.5.3. Alternative al trattamento proposto dal paziente
 - 5.5.4. Evitare problemi
- 5.6. Valutazione fisica
 - 5.6.1. Acuità visiva
 - 5.6.2. Cheratometria
 - 5.6.3. Biomicroscopia
 - 5.6.4. Fundus oculi
- 5.7. Studio preoperatorio
 - 5.7.1. Analisi della superficie oculare
 - 5.7.2. Analisi della biomeccanica corneale
 - 5.7.3. Biometria e pupille
 - 5.7.4. OCT
- 5.8. Studio della retina
 - 5.8.1. Papilla
 - 5.8.2. Macula
 - 5.8.3. Alterazioni vascolari
 - 5.8.4. Retina periferica

- 5.9. Altri studi
 - 5 9 1 Conta delle cellule endoteliali
 - 5.9.2. Meibografia
 - 5 9 3 Sensibilità al contrasto
 - 5.9.4. Aberrometria
- 5.10. Considerazioni speciali per ogni tipo di intervento chirurgico
 - 5.10.1. Chirurgia Refrattiva laser
 - 5.10.2. Chirurgia Refrattiva con lente intraoculare
 - 5.10.3. Chirurgia facorefrattiva
 - 5.10.4. Chirurgia degli impianti secondari

Modulo 6. Preparazione e strumentazione per la Chirurgia

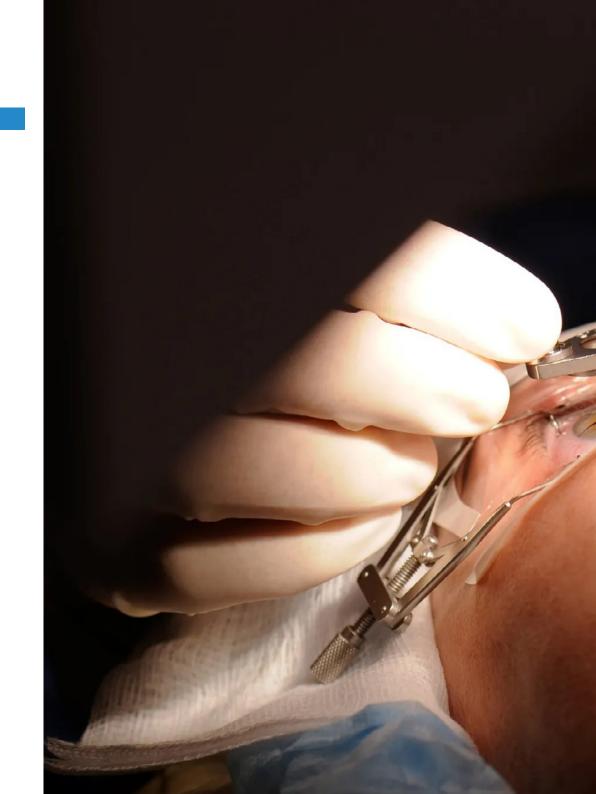
- 6.1. Assistenza al paziente
 - 6.1.1. Personale per l'assistenza
 - 6.1.2. Consenso informato
 - 6.1.3. Istruzioni preoperatorie
 - 6.1.4. Mediazione preoperatoria
- 6.2. Giorno dell'intervento chirurgico
 - 6.2.1. Firma del consenso
 - 6.2.2. Sala del risveglio
 - 6.2.3. Vestiti da sala operatoria
 - 6.2.4. Anestesia agli occhi
- 6.3. Ingresso in sala operatoria
 - 6.3.1. Posizionamento del paziente
 - 6.3.2. Somministrazione dell'anestesia
 - 6.3.3. Pulizia perioculare
 - 6.3.4. Preparazione degli occhi
- 6.4. Strumentazione per la chirurgia
 - 6.4.1. Blefarostato
 - 6.4.2. Pinze
 - 6.4.3. Cannule di irrigazione
 - 6.4.4. Emostasi

- 6.5. Fissaggio oculare e marcatura corneale
 - 6.5.1. Autofissazione
 - 6.5.2. Fissazione unilaterale o bilaterale
 - 6.5.3. Marcatura dell'asse di visibilità
 - 6.5.4. Segni corneali
- 6.6. Il laser ad eccimeri
 - 6.6.1. Calibrazione
 - 6.6.2. Area ottica e profondità di ablazione
 - 6.6.3. Mantenimento
 - 6.6.4. Limiti di costo
- 6.7. Microcheratomi
 - 6.7.1. Potenziale perdita visiva
 - 6.7.2. Cos'è un microcheratomo?
 - 6.7.3. Storia dei microcheratomi
 - 6.7.4. Microcheratomi usa e getta o non
- 6.8. Anelli di aspirazione e flap
 - 6.8.1. Funzione dell'anello di aspirazione
 - 6.8.2. Pressione intraoculare
 - 6.8.3. Passaggio del microcheratomo
 - 6.8.4. Gestione del flap
- 6.9. Laser a femtosecondi
 - 6.9.1. Anello di aspirazione
 - 6.9.2. Laser a femtosecondo per il flap
 - 6.9.3. Vantaggi del microcheratomo
 - 6.9.4. Gestione del flap
- 6.10. Ablazione con laser a eccimeri
 - 6.10.1. Miopia
 - 6.10.2. Ipermetropia
 - 6.10.3. Astigmatismo e combinazioni
 - 6.10.4. Trattamento post-operatorio immediato

tech 20 | Piano di studi

Modulo 7. Chirurgia Refrattiva Corneale

- 7.1. Cornea
 - 7.1.1. Anatomia
 - 7.1.2. Fisiologia
 - 7.1.3. Patologia
 - 7.1.4. Cicatrizzazione corneale
- 7.2. Tecniche chirurgiche con laser
 - 7.2.1. PRK
 - 7.2.2. LASIK/LASEK
 - 7.2.3. Femtolasik
 - 7.2.4. SMILE
- 7.3. Microcheratomi e laser a femtosecondi
 - 7.3.1. Il flap Corneale
 - 7.3.2. Microcheratomi a cerniera nasale
 - 7.3.3. Microcheratomi a cerniera superiore
 - 7.3.4. Laser a femtosecondi
- 7.4. Gestione del post-operatorio
 - 7.4.1. Attività fisica
 - 7.4.2. Norme igieniche
 - 7.4.3. Trattamento
 - 7.4.4. Revisioni postoperatorie
- 7.5. Complicazioni della chirurgia laser
 - 7.5.1. Pre-operatorie
 - 7.5.2. Perioperatorie
 - 7.5.3. Transoperatori specifici per uso del laser
 - 7.5.4. Post-operatorio
- 7.6. Ritocchi con laser
 - 7.6.1. Valutazione preoperatoria e indicazioni
 - 7.6.2. Tecniche chirurgiche
 - 7.6.3. Rischi
 - 7.6.4. Assistenza post-operatoria





Piano di studi | 21 tech

- 7.7. Laser dopo cheratoplastica
 - 7.7.1. Come e quando?
 - 7.7.2. Tecnica chirurgica
 - 7.7.3. Risultati
 - 7.7.4. Conclusioni
- 7.8. Laser dopo l'intervento con lenti fachiche e pseudofachiche
 - 7.8.1. PRK
 - 7.8.2. Lasik
 - 7.8.3. Procedura tripla
 - 7.8.4. Afachia
- 7.9. Anelli intrastromali
 - 7.9.1. Selezione dei pazienti
 - 7.9.2. Tecniche chirurgiche e meccanismi d'azione
 - 7.9.3. Risultati
 - 7.9.4. Complicazioni
- 7.10. Altre tecniche chirurgiche
 - 7.10.1. Lasik presbiopico
 - 7.10.2. Cheratoplastica termica/conduttiva
 - 7.10.3. PTK
 - 7.10.4. Altre tecniche in disuso

Modulo 8. Chirurgia Refrattiva del Cristallino

- 8.1. Anatomia del cristallino
 - 8.1.1. Anatomia del cristallino adulto/istologico
 - 8.1.2. Capsula e cellule epiteliali del cristallino
 - 8.1.3. Massa lenticolare
 - 8.1.4. Muscoli ciliari e zonula
- 8.2. Sistemazione
 - 8.2.1. Meccanismo
 - 8.2.2. Teoria di Schacar
 - 8.2.3. Teoria di Helmholtz
 - 8.2.4. Nuove teorie

tech 22 | Piano di studi

8.3.	Presbiopia		
	8.3.1.	Invecchiamento del cristallino	
	8.3.2.	Atrofia dei muscoli ciliari	
	8.3.3.	Trattamento medico	
	8.3.4.	Trattamento chirurgico	
8.4.	Tecniche chirurgiche per la correzione della presbiopia		
	8.4.1.	Lasik presbiopico	
	8.4.2.	Monovisione con lasik	
	8.4.3.	Chirurgia della cataratta	
	8.4.4.	Chirurgia di cristallino trasparente	
8.5.	Selezio	ne del paziente e indicazione della chirurgia	
	8.5.1.	Età del paziente	
	8.5.2.	Stato del cristallino	
	8.5.3.	Ametropia e presbiopia	
	8.5.4.	Il paziente emmetrope e la presbiopia	
8.6.	Calcolo delle lenti intraoculari: biometria		
	8.6.1.	Formule per il calcolo	
	8.6.2.	Biometri	
	8.6.3.	Topografia e topografi	
	8.6.4.	Stato del film lacrimale	
8.7.	Sceglie	re la lente giusta	
	8.7.1.	Lenti diffrattive	
	8.7.2.	Lenti rifrattive	
	8.7.3.	Lenti accomodative e EDOF	
	8.7.4.	Aspettative e bisogni del paziente	
8.8.	Tecnica	a chirurgica del cristallino	
	8.8.1.	Anestesia	
	8.8.2.	Preparazione chirurgica	
	8.8.3.	Facoemulsificazione	
	8.8.4.	Chirurgia a femtosecondi	

3.9.	Compli	cazioni chirurgiche
	8.9.1.	Rottura capsulare
	8.9.2.	Edema corneale
	8.9.3.	Endoftalmite
	8.9.4.	Difetto residuo/sorpresa refrattiva
3.10.	Casi co	mplessi e specifici
	8.10.1.	Miopia elevata
	8.10.2.	Ipermetropia elevata
	8.10.3.	Astigmatismo elevato
	8.10.4.	Pazienti poco collaborativi
Mod	ulo 9. (Chirurgia con lenti fachiche
9.1.	Lenti fa	· · ·
7.1.		Concetto
	9.1.2.	Tipi di lenti fachiche
	9.1.3.	Uso lenti fachiche al giorno d'oggi
	9.1.4.	Materiali utilizzati per le lenti fachiche
9.2.		anatomici relativi all'uso delle lenti fachiche
J.∠.	9.2.1.	Anatomia del polo anteriore del bulbo oculare
	9.2.1.	Dati biometrici da prendere in considerazione per l'impianto di lenti fachiche
	9.2.3.	Strumenti di misura utilizzati
	9.2.4.	Controindicazioni anatomiche
9.3.		ottici delle lenti fachiche
<i>.</i>		Ottica oculare
	9.3.2.	Ottica delle lenti fachiche
	9.3.3.	Correzione sferica con le lenti fachiche
	9.3.4.	Correzione dell'astigmatismo con le lenti fachiche
9.4.		oni per l'impianto delle lenti fachiche
	9.4.1.	Indicazioni per l'occhio dell'adulto
	9.4.2.	Indicazioni in età pediatrica
	9.4.3.	Indicazioni per l'occhio patologico
	9.4.4.	Controindicazioni cliniche
	J. I. I.	CONTRIONING CENTRAL CONTRIONIC

9.5. Storia dello sviluppo delle lenti fachiche

- 9.5.1. I precursori
- 9.5.2. Primi modelli
- 9.5.3. Modelli in disuso
- 9.5.4. Sviluppo dei modelli attuali

9.6. Lenti fachiche con supporto angolare

- 9.6.1. Concetto
- 9.6.2. Indicazioni
- 9.6.3. Tecnica di impianto
- 9.6.4. Complicazioni

9.7. Fissazione iridiana delle lenti fachiche da camera anteriore

- 9.7.1. Concetto
- 9.7.2. Indicazioni
- 9.7.3. Tecnica di impianto
- 9.7.4. Complicazioni

9.8. Lenti epicristalline

- 9.8.1. Concetto
- 9.8.2. Indicazioni
- 9.8.3. Tecnica di impianto
- 9.8.4. Complicazioni

9.9. Evoluzione delle lenti fachiche

- 9.9.1. Innovazione nelle lenti fachiche
- 9.9.2. Nuove indicazioni per le lenti fachiche
- 9.9.3. Il futuro delle lenti fachiche
- 9.9.4. Lenti fachiche in relazione ad altre tecniche di Chirurgia Refrattiva

9.10. Conclusioni

- 9.10.1. Le lenti fachiche nel contesto
- 9.10.2. Lenti epicristalline in relazione alle lenti fachiche
- 9.10.3. Best practice per lenti fachiche
- 9.10.4. Riepilogo

Modulo 10. Chirurgia Refrattiva e Glaucoma

10.1. Aspetti di base del glaucoma

- 10.1.1. Epidemiologia
- 10.1.2. Prevalenza
- 10.1.3. Fattori di rischio
- 10.1.4. Protocollo di monitoraggio

10.2. Esplorazione I

- 10.2.1. Pressione intraoculare
- 10.2.2. Gonioscopia
- 10.2.3. Angolo
- 10.2.4. Testa del nervo ottico

10.3. Esplorazione II

- 10.3.1. Campo visivo
- 10.3.2. Immagine e glaucoma
- 10.3.3. Progressione
- 10.3.4. Genetica

10.4. Forme cliniche I

- 10.4.1. Ipertensione oculare (OHT)
- 10.4.2. Glaucoma primario ad angolo aperto
- 10.4.3. Glaucoma primario ad angolo chiuso
- 10.4.4. Glaucoma congenito

10.5. Forme cliniche II

- 10.5.1. Chiusura angolare primaria e secondaria
- 10.5.2. Glaucoma pseudoesfoliativo e pigmentario
- 10.5.3. Glaucoma infantile e giovanile
- 10.5.4. Glaucoma secondario a chirurgia oculare

10.6. Trattamento I

- 10.6.1. Pressione intraoculare: obiettivo
- 10.6.2. Farmaci che abbassano la pressione sanguigna
- 10.6.3. Integratori alimentari
- 10.6.4. Neuroprotezione

tech 24 | Piano di studi

1	0.7.	Trattamento	l

- 10.7.1. Chirurgia laser: trabeculoplastica
- 10.7.2. Trabeculectomia classica
- 10.7.3. Sclerectomia profonda non penetrante
- 10.7.4. Impianti valvolari

10.8. Chirurgia Refrattiva con lenti intraoculari e Glaucoma

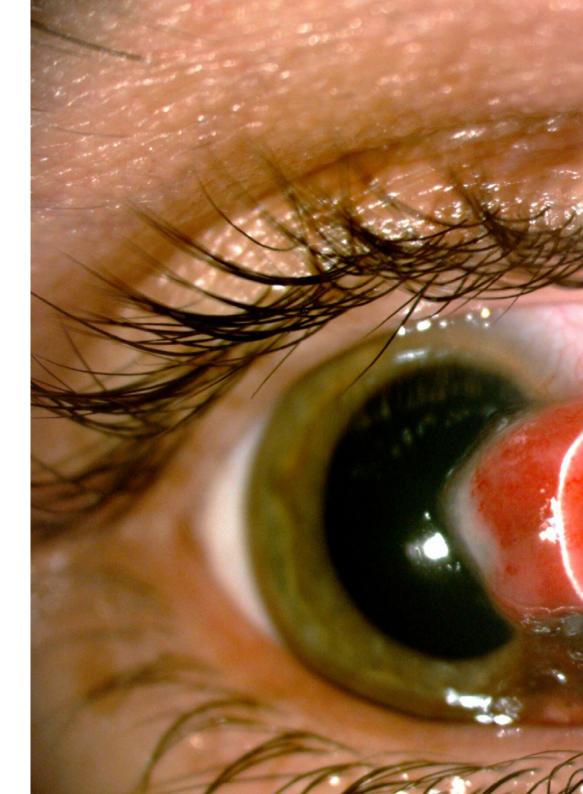
- 10.8.1. Lenti a supporto angolare e Glaucoma
- 10.8.2. Lenti ancorate all'iride e Glaucoma
- 10.8.3. Lenti multifocali e Glaucoma
- 10.8.4. Controllo post-operatorio

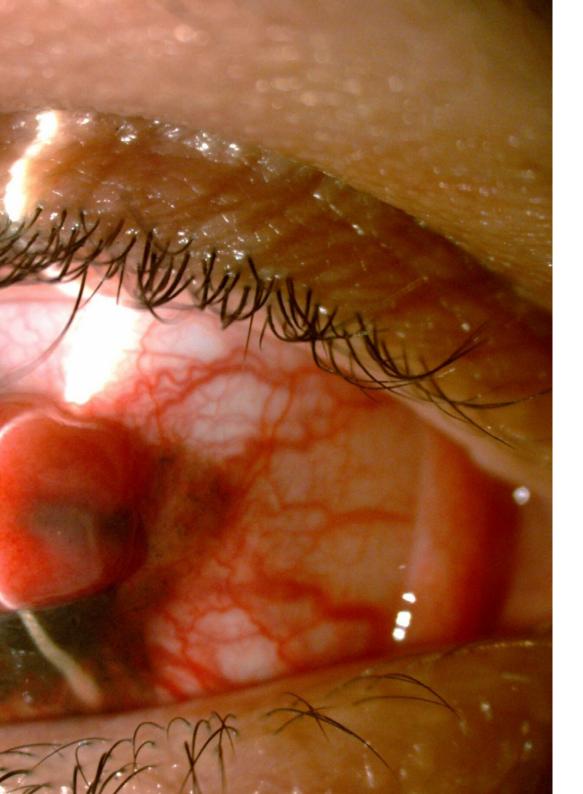
10.9. Chirurgia Refrattiva corneale e Glaucoma

- 10.9.1. Considerazioni sulla Chirurgia Refrattiva nei pazienti affeti da Glaucoma
- 10.9.2. Effetti della Chirurgia Refrattiva sul Glaucoma
- 10.9.3. Algoritmo di monitoraggio
- 10.9.4. Fattori di rischio nella progressione del Glaucoma nella Miopia dopo la Chirurgia Refrattiva Corneale

10.10. Aspetti finali

- 10.10.1. Metodi di misurazione della pressione intraoculare dopo l'intervento chirurgico
- 10.10.2. Occhio secco postoperatorio e trattamento del Glaucoma
- 10.10.3. Effetti dei corticosteroidi sulla Pressione Intraoculare
- 10.10.4. Approccio alle complicazioni







I riassunti interattivi di ogni modulo ti permetteranno di consolidare in modo più dinamico i concetti sui processi psicologici coinvolti nella scrittura"

04 Obiettivi didattici

La progettazione del programma di questo Master Semipresenziale permetterà allo studente di acquisire le competenze necessarie per aggiornarsi in Chirurgia Refrattiva. In questo modo, i medici gestiranno tecniche chirurgiche e tecnologie avanzate per la correzione dei Difetti Visivi. In questo modo, il contenuto del piano di studi rafforzerà il professionista da una visione olistica, permettendo di eseguire procedure altamente sicure ed efficaci.



tech 28 | Obiettivi didattici



Obiettivo generale

L'obiettivo generale di questa qualifica universitaria in Chirurgia Refrattiva è che il
professionista aggiorni le sue conoscenze attraverso un tirocinio pratico rigorosamente
progettato. Sotto la supervisione di esperti in un centro clinico di riferimento, lo
studente applicherà procedure all'avanguardia per la correzione dei Difetti Visivi. Questa
formazione pratica permetterà al professionista di rafforzare le proprie competenze e
offrire un'assistenza sicura ed efficace in Chirurgia Refrattiva



Approfondirai i moduli di questa specializzazione attraverso l'innovativa metodologia Relearning, apprendendo i concetti più complessi in modo rapido e flessibile"





Obiettivi specifici

Modulo 1. Ottica e Difetti di Rifrazione: opzioni terapeutiche

- Analizzare i principi ottici dell'occhio e la loro relazione con i Difetti di Rifrazione più frequenti
- Identificare i diversi tipi di ametropia e le loro implicazioni sulla qualità visiva
- Valutare le opzioni terapeutiche disponibili, dalla correzione ottica agli interventi chirurgici
- Selezionare il trattamento più appropriato in base alle caratteristiche del paziente e alle specifiche condizioni oculari

Modulo 2. Studio topografico, aberrometrico e biomeccanico della cornea umana

- Comprendere la struttura e le proprietà biomeccaniche della cornea e il suo impatto sulla Chirurgia Refrattiva
- Interpretare studi topografici e aberrometrici per una corretta pianificazione chirurgica
- Distinguere i modelli di normalità e patologia negli studi corneali avanzati
- Applicare criteri di selezione basati su parametri topografici e biomeccanici per migliorare i risultati chirurgici



Modulo 3. Laser ad eccimeri: piattaforme e funzionamento

- Descrivere il principio di funzionamento del laser eccimerico e la sua applicazione nella Chirurgia Refrattiva
- Confrontare le diverse piattaforme laser ad eccimeri e i loro vantaggi in ogni tecnica chirurgica
- Ottimizzare i parametri di ablazione per massimizzare la precisione e la sicurezza dell'intervento
- Valutare i progressi tecnologici nei laser ad eccimeri e il loro impatto sulla personalizzazione dei trattamenti

Modulo 4. Algoritmi decisionali in Chirurgia Refrattiva

- Comprendere i fattori chiave che influenzano il processo decisionale per la Chirurgia Refrattiva
- Sviluppare algoritmi clinici per selezionare la tecnica chirurgica più adatta in ogni caso
- Integrare i dati topografici, biomeccanici e aberrometrici nel processo decisionale chirurgico
- Ridurre al minimo i rischi e le complicazioni con un approccio basato su algoritmi di previsione dei risultati

Modulo 5. Valutazione preoperatoria per la Chirurgia Refrattiva

- Eseguire una valutazione preoperatoria completa per determinare l'idoneità del paziente
- Applicare test diagnostici avanzati per valutare la salute degli occhi prima della chirurgia
- Identificare controindicazioni e fattori di rischio che possono influenzare i risultati chirurgici
- Personalizzare la strategia chirurgica in base ai risultati clinici e alle precedenti esplorazioni

Modulo 6. Preparazione e strumentazione per la Chirurgia

- Rivedere i protocolli di preparazione preoperatoria per garantire la sicurezza della procedura
- Ottimizzare l'uso della strumentazione in Chirurgia Refrattiva per migliorare la precisione e l'efficienza
- Implementare misure di asepsi e controllo delle infezioni nell'ambiente chirurgico
- Coordinare il team di lavoro in sala operatoria per garantire un'efficace esecuzione degli interventi

Modulo 7. Chirurgia Refrattiva Corneale

- Differenziare le tecniche chirurgiche applicate alla Chirurgia Refrattiva corneale e le sue indicazioni
- Applicare procedure come LASIK, PRK e SMILE in base a criteri clinici e tecnologici
- Gestire il follow-up post-operatorio per ottimizzare il recupero e i risultati visivi
- Identificare possibili complicazioni e stabilire protocolli per la loro corretta gestione



Modulo 8. Chirurgia Refrattiva del Cristallino

- Analizzare le indicazioni e i benefici della Chirurgia Refrattiva del cristallino nei pazienti con cataratta
- Selezionare le lenti intraoculari in base alle esigenze visive e alle caratteristiche del paziente
- Valutare i risultati visivi e l'adattamento del paziente dopo la chirurgia cristallina
- Prevenire complicazioni post-operatorie e garantire un adequato follow-up clinico

Modulo 9. Chirurgia con lenti fachiche

- Determinare i criteri di selezione per l'impianto di lenti falciose in Chirurgia Refrattiva
- Confrontare le diverse opzioni di lenti fatche e le loro applicazioni cliniche
- Ottimizzare la tecnica chirurgica per il posizionamento di lenti faciali in modo sicuro e preciso
- Monitorare l'evoluzione postoperatoria per prevenire complicazioni e migliorare l'adattamento visivo

Modulo 10. Chirurgia Refrattiva e Glaucoma

- Analizzare la relazione tra Chirurgia Refrattiva e Glaucoma per identificare rischi e benefici
- Valutare la fattibilità di procedure refrattive in pazienti con pressione intraoculare elevata
- Determinare l'impatto della Chirurgia Refrattiva sulla misurazione della pressione intraoculare e la gestione del Glaucoma
- Stabilire strategie chirurgiche sicure per i pazienti con Glaucoma che richiedono correzione rifrattiva







tech 34 | Tirocinio

Il periodo di formazione pratica di questo programma di chirurgia refrattiva è composto da un tirocinio clinico di una rinomata istituzione, della durata di 3 settimane, dal lunedì al venerdì con giornate di 8 ore consecutive di formazione a fianco di uno specialista aggiunto. Questo tirocinio permetterà agli studenti di acquisire un'esperienza diretta in valutazione, pianificazione e realizzazione di procedure chirurgiche avanzate per la correzione dei Difetti di Rifrazione.

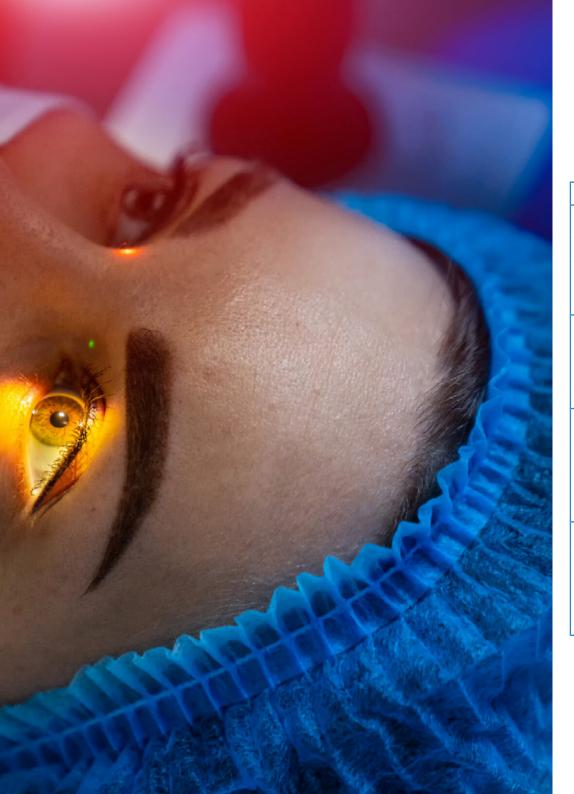
Inoltre, le attività sono create per ottimizzare lo sviluppo delle competenze essenziali per la fornitura di assistenza oftalmologica specializzata in Chirurgia Refrattiva. In questo modo, questo programma mira a formare gli studenti nell'esercizio sicuro ed efficace delle procedure chirurgiche e diagnostiche avanzate, garantendo un ambiente di massima sicurezza per i pazienti.

Indubbiamente, si tratta di un'opportunità unica per rinnovare le conoscenze attraverso la formazione in un centro di riferimento nella Chirurgia Refrattiva, dove l'accuratezza delle procedure chirurgiche e l'uso di tecnologie all'avanguardia costituiscono il nucleo della cura clinica.

L'insegnamento pratico sarà realizzato con l'accompagnamento e la guida degli docenti e altri compagni di formazione che facilitano il lavoro di squadra e l'integrazione multidisciplinare come competenze trasversali per la pratica medica (imparare a essere e imparare a relazionarsi).

Le procedure descritte di seguito costituiranno la base del corso e la loro attuazione sarà soggetta alla disponibilità e al carico di lavoro del centro stesso; le attività proposte sono le seguenti:





Modulo	Attività Pratica
	Eseguire anamnesi clinica dettagliata focalizzata sui sintomi visivi, la storia medica e le aspettative del paziente
Approccio integrale ai	Progettare il trattamento rifrattivo più adatto in base al tipo di Difetto
Difetti di Rifrazione	Determinare i parametri chirurgici in base ai test ottici e biometrici
	Partecipare alla chirurgia refrattiva, eseguendo o assistendo a terapie come l'ablazione laser ad accimeri
	Raccogliere la storia medica e oftalmologica rilevante come Allergie
Valutazione	Esplorare il segmento anteriore e posteriore con lampada a fessura e fondo oculare
preoperatoria in Chirurgia Refrattiva	Eseguire la misurazione del diametro della pupilla in condizioni scotopiche e fotometriche
	Risolvere i dubbi relativi al post operatorio, recupero e possibili risultati visivi
	Eseguire una valutazione completa del paziente con Difetti di Rifrazione associati a Presbiopia o alla fas iniziale della Cataratta
Tecniche di estrazione	Misurare parametri biometrici essenziali per la pianificazione chirurgica come lunghezza assiale, profondità della camera anteriore, ecc.
del cristallino	Progettare il piano chirurgico considerando le caratteristiche refrattive e anatomiche del paziente
	Impiantare lenti intraoculari speciali per correggere contemporaneamente gli Errori di Rifrazione
	Analizzare la pressione intraoculare e valutare sia il campo visivo che lo stato del nervo ottico
Trattamenti avanzati	Creare strategie chirurgiche che integrino la correzione rifrattiva con il controllo del Glaucoma
per il Glaucoma	Eseguire tecniche sicure che preservano l'integrità del nervo ottico e mantengono il controllo della tensione
	Eseguire periodici test di campo visivo e valutazione ottica per garantire la salute degli occhi



Assicurazione di responsabilità civile

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

A tal fine, l'università si impegna a stipulare un'assicurazione di responsabilità civile che copra qualsiasi eventualità che possa sorgere durante lo svolgimento del tirocinio presso il centro.

La polizza di responsabilità civile per i tirocinanti deve garantire una copertura assicurativa completa e deve essere stipulata prima dell'inizio del periodo di tirocinio. Grazie a questa garanzia, il professionista si sentirà privo di ogni tipo di preoccupazione nel caso di eventuali situazioni impreviste che possano sorgere durante il tirocinio e potrà godere di una copertura assicurativa fino al termine dello stesso.



Condizioni generali del tirocinio

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

- 1. TUTORAGGIO: durante il Master Semipresenziale agli studenti verranno assegnati due tutor che li seguiranno durante tutto il percorso, risolvendo eventuali dubbi e domande. Da un lato, lo studente disporrà di un tutor professionale appartenente al centro di inserimento lavorativo che lo guiderà e lo supporterà in ogni momento. Dall'altro lato, allo studente verrà assegnato anche un tutor accademico che avrà il compito di coordinare e aiutare lo studente durante l'intero processo, risolvendo i dubbi e fornendogli tutto ciò di cui potrebbe aver bisogno. In questo modo, il professionista sarà accompagnato in ogni momento e potrà risolvere tutti gli eventuali dubbi, sia di natura pratica che accademica.
- 2. DURATA: il programma del tirocinio avrà una durata di tre settimane consecutive di preparazione pratica, distribuite in giornate di 8 ore lavorative, per cinque giorni alla settimana. I giorni di frequenza e l'orario saranno di competenza del centro, che informerà debitamente e preventivamente il professionista, con un sufficiente anticipo per facilitarne l'organizzazione.
- 3. ASSENZE: in caso di mancata presentazione il giorno di inizio del Master Semipresenziale, lo studente perderà il diritto allo stesso senza possibilità di rimborso o di modifica di date. L'assenza per più di due giorni senza un giustificato motivo/certificato medico comporterà la rinuncia dello studente al tirocinio e, pertanto, la relativa automatica cessazione. In caso di ulteriori problemi durante lo svolgimento del tirocinio, essi dovranno essere debitamente e urgentemente segnalati al tutor accademico.

- **4. CERTIFICAZIONE**: lo studente che supererà il Master Semipresenziale riceverà un certificato che attesterà il tirocinio svolto presso il centro in questione.
- **5. RAPPORTO DI LAVORO**: il Master Semipresenziale non costituisce alcun tipo di rapporto lavorativo.
- 6. STUDI PRECEDENTI: alcuni centri potranno richiedere un certificato di studi precedenti per la partecipazione al Master Semipresenziale. In tal caso, sarà necessario esibirlo al dipartimento tirocini di TECH affinché venga confermata l'assegnazione del centro prescelto.
- 7. NON INCLUDE: il Master Semipresenziale non includerà nessun elemento non menzionato all'interno delle presenti condizioni. Pertanto, non sono inclusi alloggio, trasporto verso la città in cui si svolge il tirocinio, visti o qualsiasi altro servizio non menzionato.

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





tech 40 | Centri di tirocinio

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









Promuovi la tua carriera con un insegnamento olistico, che ti consente di avanzare sia a livello teorico che pratico"



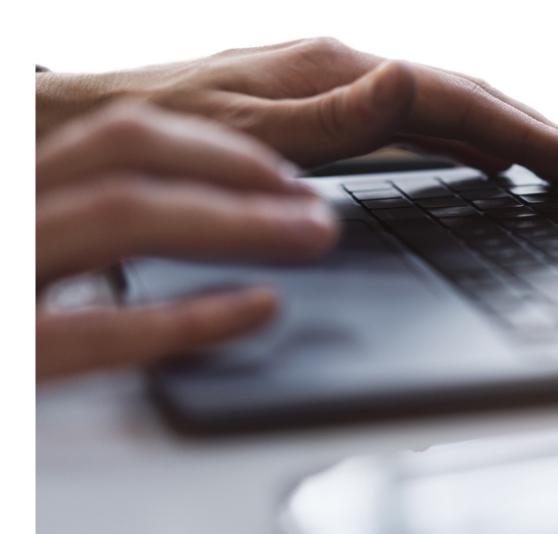


Lo studente: la priorità di tutti i programmi di TECH

Nella metodologia di studio di TECH lo studente è il protagonista assoluto. Gli strumenti pedagogici di ogni programma sono stati selezionati tenendo conto delle esigenze di tempo, disponibilità e rigore accademico che, al giorno d'oggi, non solo gli studenti richiedono ma le posizioni più competitive del mercato.

Con il modello educativo asincrono di TECH, è lo studente che sceglie il tempo da dedicare allo studio, come decide di impostare le sue routine e tutto questo dalla comodità del dispositivo elettronico di sua scelta. Lo studente non deve frequentare lezioni presenziali, che spesso non può frequentare. Le attività di apprendimento saranno svolte quando si ritenga conveniente. È lo studente a decidere quando e da dove studiare.







I piani di studio più completi a livello internazionale

TECH si caratterizza per offrire i percorsi accademici più completi del panorama universitario. Questa completezza è raggiunta attraverso la creazione di piani di studio che non solo coprono le conoscenze essenziali, ma anche le più recenti innovazioni in ogni area.

Essendo in costante aggiornamento, questi programmi consentono agli studenti di stare al passo con i cambiamenti del mercato e acquisire le competenze più apprezzate dai datori di lavoro. In questo modo, coloro che completano gli studi presso TECH ricevono una preparazione completa che fornisce loro un notevole vantaggio competitivo per avanzare nelle loro carriere.

Inoltre, potranno farlo da qualsiasi dispositivo, pc, tablet o smartphone.



Il modello di TECH è asincrono, quindi ti permette di studiare con il tuo pc, tablet o smartphone dove, quando e per quanto tempo vuoi"

tech 46 | Metodologia di studio

Case studies o Metodo Casistico

Il Metodo Casistico è stato il sistema di apprendimento più usato nelle migliori facoltà del mondo. Sviluppato nel 1912 per consentire agli studenti di Giurisprudenza non solo di imparare le leggi sulla base di contenuti teorici, ma anche di esaminare situazioni complesse reali. In questo modo, potevano prendere decisioni e formulare giudizi di valore fondati su come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard.

Con questo modello di insegnamento, è lo studente stesso che costruisce la sua competenza professionale attraverso strategie come il *Learning by doing* o il *Design Thinking*, utilizzate da altre istituzioni rinomate come Yale o Stanford.

Questo metodo, orientato all'azione, sarà applicato lungo tutto il percorso accademico che lo studente intraprende insieme a TECH. In questo modo, affronterà molteplici situazioni reali e dovrà integrare le conoscenze, ricercare, argomentare e difendere le sue idee e decisioni. Tutto ciò con la premessa di rispondere al dubbio di come agirebbe nel posizionarsi di fronte a specifici eventi di complessità nel suo lavoro quotidiano.



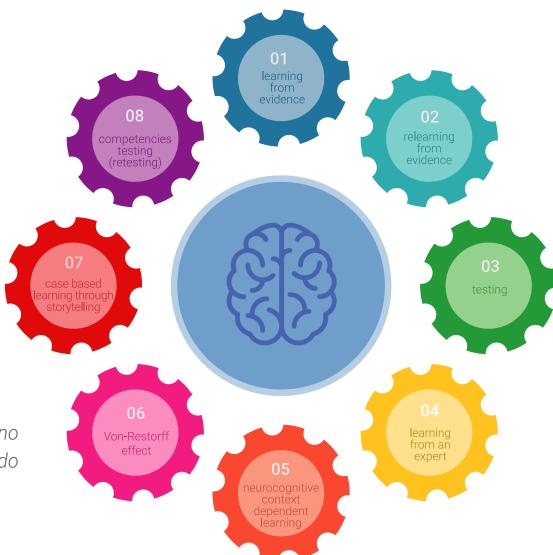
Metodo Relearning

In TECH i case studies vengono potenziati con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il *Relearning*.

Questo metodo rompe con le tecniche di insegnamento tradizionali per posizionare lo studente al centro dell'equazione, fornendo il miglior contenuto in diversi formati. In questo modo, riesce a ripassare e ripete i concetti chiave di ogni materia e impara ad applicarli in un ambiente reale.

In questa stessa linea, e secondo molteplici ricerche scientifiche, la ripetizione è il modo migliore per imparare. Ecco perché TECH offre da 8 a 16 ripetizioni di ogni concetto chiave in una stessa lezione, presentata in modo diverso, con l'obiettivo di garantire che la conoscenza sia completamente consolidata durante il processo di studio.

Il Relearning ti consentirà di apprendere con meno sforzo e più rendimento, coinvolgendoti maggiormente nella specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando opinioni: un'equazione diretta al successo.





Un Campus Virtuale 100% online con le migliori risorse didattiche

Per applicare efficacemente la sua metodologia, TECH si concentra sul fornire agli studenti materiali didattici in diversi formati: testi, video interattivi, illustrazioni, mappe della conoscenza, ecc. Tutto ciò progettato da insegnanti qualificati che concentrano il lavoro sulla combinazione di casi reali con la risoluzione di situazioni complesse attraverso la simulazione, lo studio dei contesti applicati a ogni carriera e l'apprendimento basato sulla ripetizione, attraverso audio, presentazioni, animazioni, immagini, ecc.

Le ultime prove scientifiche nel campo delle Neuroscienze indicano l'importanza di considerare il luogo e il contesto in cui si accede ai contenuti prima di iniziare un nuovo apprendimento. Poter regolare queste variabili in modo personalizzato favorisce che le persone possano ricordare e memorizzare nell'ippocampo le conoscenze per conservarle a lungo termine. Si tratta di un modello denominato *Neurocognitive context-dependent e-learning*, che viene applicato in modo consapevole in questa qualifica universitaria.

Inoltre, anche per favorire al massimo il contatto tra mentore e studente, viene fornita una vasta gamma di possibilità di comunicazione, sia in tempo reale che differita (messaggistica interna, forum di discussione, servizio di assistenza telefonica, e-mail di contatto con segreteria tecnica, chat e videoconferenza).

Inoltre, questo completo Campus Virtuale permetterà agli studenti di TECH di organizzare i loro orari di studio in base alla loro disponibilità personale o agli impegni lavorativi. In questo modo avranno un controllo globale dei contenuti accademici e dei loro strumenti didattici, il che attiva un rapido aggiornamento professionale.



La modalità di studio online di questo programma ti permetterà di organizzare il tuo tempo e il tuo ritmo di apprendimento, adattandolo ai tuoi orari"

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

- Gli studenti che seguono questo metodo non solo raggiungono l'assimilazione dei concetti, ma sviluppano anche la loro capacità mentale, attraverso esercizi che valutano situazioni reali e 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'assimilazione di idee e concetti è resa più facile ed efficace, grazie all'uso di situazioni nate dalla realtà.
- 4. La sensazione di efficienza dello sforzo investito diventa uno stimolo molto importante per gli studenti, che si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e in un aumento del tempo dedicato al corso.

Metodologia di studio | 49 tech

La metodologia universitaria più apprezzata dagli studenti

I risultati di questo innovativo modello accademico sono riscontrabili nei livelli di soddisfazione globale degli studenti di TECH.

La valutazione degli studenti sulla qualità dell'insegnamento, la qualità dei materiali, la struttura del corso e i suoi obiettivi è eccellente. A questo proposito, l'istituzione è diventata la migliore università valutata dai suoi studenti secondo l'indice global score, ottenendo un 4,9 su 5

Accedi ai contenuti di studio da qualsiasi dispositivo con connessione a Internet (computer, tablet, smartphone) grazie al fatto che TECH è aggiornato sull'avanguardia tecnologica e pedagogica.

Potrai imparare dai vantaggi dell'accesso a ambienti di apprendimento simulati e dall'approccio di apprendimento per osservazione, ovvero Learning from an expert. In questo modo, il miglior materiale didattico sarà disponibile, preparato con attenzione:



Materiale di studio

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

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la nostra modalità di lavoro online, impiegando le ultime tecnologie che ci permettono di offrirti una grande qualità per ogni elemento che metteremo al tuo servizio.



Capacità e competenze pratiche

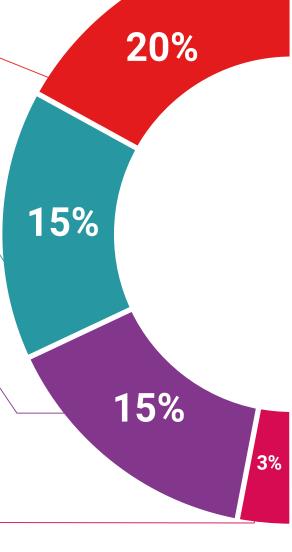
I partecipanti svolgeranno attività per sviluppare competenze e abilità specifiche in ognivarea tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve possedere nel mondo globalizzato in cui viviamo.



Riepiloghi interattivi

Presentiamo i contenuti in modo accattivante e dinamico tramite strumenti multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

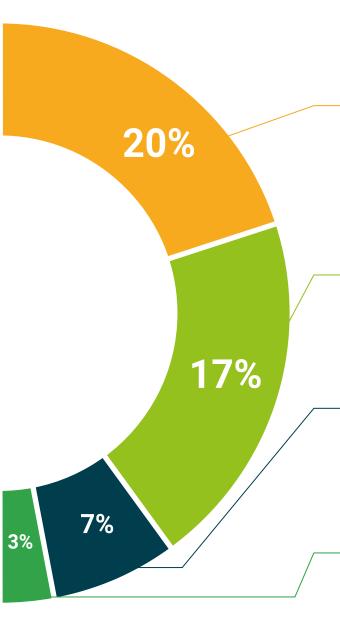
Questo esclusivo sistema di preparazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".





Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso, guide internazionali... Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.



Case Studies

Completerai una selezione dei migliori case studies in materia. Casi presentati, analizzati e monitorati dai migliori specialisti del panorama internazionale.



Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma. Lo facciamo su 3 dei 4 livelli della Piramide di Miller.



Master class

Esistono prove scientifiche sull'utilità d'osservazione di terzi esperti.
Il cosiddetto *Learning from an Expert* rafforza le conoscenze e i ricordi, e genera sicurezza nel futuro processo decisionale.



Guide di consultazione veloce

TECH offre i contenuti più rilevanti del corso sotto forma di schede o guide rapide per l'azione. Un modo sintetico, pratico ed efficace per aiutare a progredire nel tuo apprendimento.



08 Personale docente

La filosofia di TECH si basa sul fornire le qualifiche universitarie più complete e aggiornate del panorama accademico. Per ottenere questo, conduce un processo minuzioso per comporre il rispettivo personale docente. Come risultato, questo Master Semipresenziale riunisce i migliori esperti nel campo della Chirurgia Refrattiva. Questi professionisti hanno accumulato un ampio bagaglio professionale, dove hanno contribuito a migliorare il benessere visivo di molti pazienti attraverso l'applicazione di tecniche chirurgiche avanzate e personalizzate. Il suo impegno per l'eccellenza clinica e l'innovazione tecnologica si riflette nei materiali didattici che compongono questo programma universitario.



Direttore Ospite Internazionale

Il Dottor Beeran Meghpara è un **oftalmologo** di fama internazionale, specializzato in **Cornea**, **Cataratta** e **Chirurgia Refrattiva Laser**.

Ha lavorato come Direttore di Chirurgia Refrattiva e membro del Servizio della Cornea presso il Wills Eye Hospital, di Philadelphia, un centro leader mondiale nel trattamento malattie oculari. In questa sede, l'esperto ha eseguito tutte le forme di Trapianto di Cornea, tra cui il DMEK a Spessore Parziale e il DALK. Inoltre, ha una vasta esperienza con la più recente tecnologia di Chirurgia della Cataratta, tra cui il Laser a Femtosecondi e gli Impianti di Lenti Intraoculari, che correggono l'Astigmatismo e la Presbiopia. Si è anche specializzato nell'uso di LASIK Personalizzato Senza Lama, Ablazione Superficiale Avanzata e Chirurgia delle Lenti Intraoculari Fachiche, per aiutare i pazienti a ridurre la loro dipendenza da occhiali e lenti a contatto.

Inoltre, il Dottor Beeran Meghpara si è distinto come accademico con la pubblicazione di numerosi articoli e presentazioni delle sue ricerche in conferenze locali, nazionali e internazionali, contribuendo al campo dell'Oftalmologia. Inoltre, è stato premiato con il prestigioso *Golden Apple Resident Teaching Award* (2019), in riconoscimento alla sua dedizione all'insegnamento agli specializzandi in Oftalmologia. A questo bisogna aggiungere che è stato selezionato dai suoi colleghi come uno dei Migliori Dottori della rivista Philadelphia (2021-2024) e come Miglior Dottore da Castle Connolly (2021), risorsa leader nella ricerca e informazione per i pazienti che cercano la migliore assistenza medica.

Oltre al suo **lavoro clinico e accademico**, ha lavorato come **oftalmologo** per la squadra di baseball dei **Philadelphia Phillies**, il che sottolinea la sua capacità di gestire casi altamente complessi. In questo senso, il suo impegno per **l'innovazione tecnologica**, così come la sua eccellenza **nell'assistenza medica**, continua ad elevare gli standard nella **pratica oftalmologica** mondiale.



Dott. Meghpara, Beeran

- Direttore del Dipartimento di Chirurgia Refrattiva presso l'Eye Hospital Wills, Pennsylvania, USA
- Chirurgo Oftalmico presso il Centro di Assistenza Oftalmologica Avanzata, Delaware
- Fellow in Cornea, Chirurgia Refrattiva e Malattie Esterne presso l'Università del Colorado
- Medico Specializzando in Oftalmologia presso l'Istituto degli Occhi Cullen, Texas
- Specializzazione presso il St. Joseph's Hospital, New Hampshire
- Dottorato in Medicina presso l'Università dell'Illinois, Chicago
- Laurea presso l'Università dell'Illinois, Chicago
- Membro della Società d'Onore Medico Alpha Omega Alpha
- Premi: Golden Apple Resident Teaching Award (2019), Miglior Dottore per la rivista Philadelphia (2021-2024) e Miglior Dottore di Castle Connolly (2021)



Direzione



Dott. Román Guindo, José Miguel

- Oftalmologo presso Oftalvist Málaga
- Oftalmologo presso Vissum Madrid
- Oftalmologo presso il Centro Medico Internazionale di Dubai
- Direttore medico di Vissum Madrid Sur e Vissum Málaga
- Specialista in Oftalmologia presso l'Ospedale Clinico San Carlos
- Dottorato in Oftalmologia
- Laurea in Medicina e Chirurgia Generale presso l'Università Autonoma di Madrid
- Membro di: Società Spagnola di Oftalmologia e Società Internazionale di Infiammazione Oculare



Dott. Alaskar Alani, Hazem

- Oftalmologo presso Oftalvist Málaga
- Direttore chirurgico presso l'Ospedale Universitario Poniente
- Responsabile del servizio di oftalmologia presso l'Ospedale Poniente
- Specialista in Oftalmologia presso l'Ospedale Universitario Virgen de las Nieves
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Aleppo
- Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Almería
- Master Universitario in Gestione e Pianificazione Sanitaria presso l'Università Europea di Madrid
- Master in Oftalmologia presso l'Università Cardenal Herrera
- Membro di: Società Europea della Retina EURETINA, SEDISA, La Società Spagnola di Management della Salute, Tirocinio del Board Europeo di Oftalmologia, FEBO, Società Europea di Cataratta e Chirurgia Refrattiva, ESCRS, Società Spagnola di Chirurgia Impianto Refrattivo SECOIR, Società Andalusa di Oftalmologia SAO, Società Spagnola di Retina e Vitreo SERV, Tirocinio della Scuola Europea di Chirurgia della Retina e del Vitreo EVRS

tech 58 | Personale docente

Personale docente

Dott. Cuevas Santamaría, Diego

- Specialista in Oftalmologia presso l'Unità di Gestione Clinica di Oftalmologia dell'Ospedale Occidentale
- Medico Specialista in Oftalmologia, presso l'Ospedale Universitario Virgen del Rocío
- Oculista presso la clinica Oftalvist Almeria
- Specialista nel Servizio di Oftalmologia presso l'Ospedale Dr. Pascual
- Oftalmologo presso l'Istituto Oftalmologico VISSUM
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Malaga
- Dottorato in Scienze Mediche Università di Almeria
- Master in Direzione Medica e Gestione Clinica presso la UNED
- Master Privato in Oftalmologia presso l'Università CEU San Pablo
- Esperto Universitario in Salute Pubblica e Promozione della Salute presso l'Università di Almería
- Esperto Universitario in Uveite e Retina presso l'Università CEU San Pablo
- Membro di: Società Spagnola di Oftalmologia, American Academy of Ophthalmology, Gruppo Spagnolo di Superficie Oculare (GESOC), Società di Oftalmologia dell'Andalusia, Società Spagnola di Chirurgia di Impianto Refrattivo

Dott. Cruz, Alejandro

- Ottico Optometrista presso Clínicas Oftalvist
- Direttore Tecnico Ottico Optometrista presso Óptica Leiva
- Master in Direzione Commerciale e Marketing presso la IMF Busines School
- Master in Optometria Clinica e Ricerca presso il Boston Optometry Center
- Diploma in Ottica e Optometria presso l'Università di Granada
- Esperto di Terapia Visiva in Strabismi presso il Visualais Centro di Optometria e Terapia Visiva





Dott. Morbelli Bigiolli, Agustín Francesco

- Direttore presso il Centro Oftalmologico Dr. Morbelli
- Medico di Oftalmologia Generale di Salute degli Occhi
- Medico del servizio di Cornea e Chirurgia refrattiva presso l'Istituto de la Visión
- Docente Ad Honorem presso l'UDH UBA di Oftalmologia dell'Ospedale Bernardino Rivadavia, Servizio di Oftalmologia Ospedale Rivadavia
- Specialista Universitario in Oftalmologia SAO
- Laurea in Medicina presso l'Università Maimonides
- Master Privato in Oftalmologia presso l'Università CEU

Dott.ssa Pérez, Miriam

- Ottica Optometrista presso Oftalvist
- Alcon Professional Development Program
- Specializzata in Adattamento delle Lenti a Contatto per le Cornee Irregolari
- Diploma in Ottica e Optometria presso la Facoltà di Scienze di Granada

Dott.ssa Frías, Estefanía

- Ottica Optometrista presso Oftalvist
- Esperta in Patologia Neuro-Visiva e Danno Cerebrale Acquisito
- Specializzata in Diagnosi e Trattamento dello Strabismo
- Laurea in Ottica e Optometria presso l'Università di Murcia
- Esperta in Diagnosi e Trattamento delle Anomalie Visive attraverso la Terapia Visiva
- Tecnico Superiore di Audiologia Protesica
- Diploma in Ottica e Optometria presso l'Università di Granada





tech 62 | Titolo

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio privato di **Master Semipresenziale** in **Chirurgia Refrattiva** rilasciato da **TECH Global University**, la più grande università digitale del mondo.

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

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

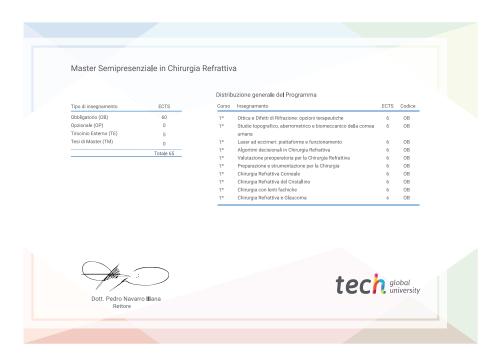
Titolo: Master Semipresenziale in Chirurgia Refrattiva

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio)

Durata: 12 mesi

Crediti: 60 + 4 ECTS





^{*}Apostilla dell'Aia. Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostilla dell'Aia, TECH Global University effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.

tech global university

Master Semipresenziale

Chirurgia Refrattiva

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio)

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Global University

Crediti: 60 + 4 ECTS

