



Master Specialistico Oftalmologia

» Modalità: online

» Durata: 2 anni

» Titolo: TECH Global University

» Accreditamento: 120 ECTS

» Orario: a scelta

» Esami: online

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/medicina/master-specialistico/master-specialistico-oftalmologia

Indice

02 Presentazione Obiettivi pag. 4 pag. 8 05 03 Competenze Direzione del corso Struttura e contenuti pag. 16 pag. 20 pag. 30 06 Metodologia Titolo pag. 52 pag. 60





tech 06 | Presentazione

Le scienze relative alla vista come specializzazione medica, quali l'Ottica, l'Optometria, la Farmacologia Oculare e l'Oftalmologia hanno subito importanti progressi negli ultimi dieci anni, insieme a un significativo sviluppo tecnologico legato a questa branca della medicina.. Sono degni di nota i progressi ottenuti nel trattamento di patologie che, fino a poco tempo fa, erano cause importanti di cecità, come la cataratta, il glaucoma e le alterazioni e degenerazioni della retina e, in particolare, della macula.

Pertanto, la specializzazione dei professionisti in questo campo è di grande importanza per migliorare la salute delle persone affette da qualsiasi patologia visiva. Al fine di incrementare la preparazione degli oftalmologi, TECH offre una proposta educativa di alto valore accademico: il Master Specialistico in Oftalmologia. Un programma che, considerato il suo ampio formato, è strutturato in due grandi moduli. In questo modo, gli studenti studieranno prima l'oftalmologia clinica, seguita da un programma specifico sulle patologie e sulla chirurgia della macula, della retina e del vitreo.

Il programma comprende insegnamenti quali la chirurgia della cataratta, l'oculoplastica e le vie lacrimali, il glaucoma e l'oftalmologia pediatrica. Tratta, inoltre, in modo approfondito tutte le sottospecialità della retina, approfondendo argomenti importanti, come la DMLE (Degenerazione Maculare Legata all'Età). In questo caso, gli argomenti specifici sulla chirurgia forniscono un valore aggiunto all'intero progetto educativo, il cui obiettivo principale è quello di offrire una maggiore specializzazione e un alto livello accademico per soddisfare la necessità di specializzazione di questi professionisti e per aumentare la loro preparazione professionale.

Questo Master Specialistico offre la possibilità di approfondire e aggiornare le conoscenze in materia, con l'uso delle ultime tecnologie educative. Fornisce una panoramica completa sull'Oftalmologia, concentrandosi sugli aspetti più importanti e innovativi dei trattamenti specifici delle patologie della macula, della retina e del vitreo. Tutto questo in una specializzazione al 100% online, che ti permetterà di ampliare le tue conoscenze, le tue capacità e le tue competenze professionali in modo agevole, adattando il tempo di studio al resto dei tuoi impegni quotidiani.

Questo **Master Specialistico in Oftalmologia** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le sue caratteristiche principali sono:

- Sviluppo di casi clinici presentati da esperti in Oftalmologia
- Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e sanitarie riguardo alle discipline mediche essenziali per l'esercizio della professione
- · Novità diagnostico-terapeutiche in materia di Oftalmologia
- Presentazione di seminari pratici su procedure e tecniche diagnostiche e terapeutiche
- Immagini reali ad alta risoluzione ed esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- Sistema di apprendimento interattivo, basato su algoritmi per il processo decisionale riguardante le situazioni presentate.
- Enfasi speciale sulla medicina basata su prove e metodologie di ricerca
- 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



Il nostro Master Specialistico è un'opportunità unica per studiare gli aspetti più rilevanti dell'Oftalmologia, raccolti in un solo programma, in modo da ottenere la giusta preparazione per dare un impulso alla propria carriera"



Questo Master Specialistico è il miglior investimento che tu possa fare nella scelta di un programma di aggiornamento per due motivi: oltre a rinnovare le tue conoscenze in Oftalmologia, otterrai una qualifica rilasciata da TECH Global University"

Il personale docente del programma comprende rinomati a professionisti dell'ambito medico, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

Il suo contenuto multimediale, sviluppato con le ultime tecnologie educative, permetterà al professionista un apprendimento situato e contestuale, un contesto simulato che fornirà un apprendimento programmato per allenarsi di fronte a situazioni reali.

La progettazione di questo programma si basa sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale il medico deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. A tal fine, il professionista sarà assistito da un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti riconosciuti nel campo dell'oftalmologia, e con ampia esperienza didattica.

Ti offriamo la migliore metodologia di insegnamento, con una moltitudine di contenuti pratici che ti permetteranno di studiare in modo più completo ed efficace.

Aumenta la tua fiducia nel processo decisionale aggiornando le tue conoscenze attraverso questo Master Specialistico, un programma pensato per preparare i migliori professionisti.

02 **Obiettivi**

Questo Master Specialistico in Oftalmologia si propone di offrire una visione completa, dettagliata e aggiornata di questa materia ai medici che lavorano con i pazienti affetti da questo tipo di patologie. Una specializzazione di alto livello per offrire competenze dettagliate ai professionisti.



tech 10 | Obiettivi



Obiettivi generali

- Aggiornare le procedure diagnostiche e terapeutiche nella specialità dell'Oftalmologia, incorporando gli ultimi progressi nella pratica medica quotidiana al fine di aumentare la qualità e la sicurezza delle cure e migliorare la prognosi dei pazienti
- Approfondire l'anatomia e la fisiologia della retina, macula e vitreo
- Conoscere in dettaglio la fisiologia della visione dei colori e i suoi test funzionali
- Conoscere le tecniche esplorative più innovative per la consultazione come l'angiografia o l'OCT, per la loro applicazione nella clinica
- Acquisire una conoscenza approfondita della retinopatia diabetica e dei suoi possibili trattamenti
- Conoscere in modo approfondito la trombosi del ramo venoso e della vena retinica e i possibili trattamenti
- Ampliare la conoscenza dell'embolia dell'arteria retinica centrale e del suo trattamento
- Conoscere i macroaneurismi, le telangectasia maculare, la diagnosi differenziale e i possibili trattamenti
- Approfondire la conoscenza di altre patologie vascolari della retina
- Approfondire la conoscenza delle malattie che colpiscono l'epitelio pigmentario della macula, la membrana di Bruch e il coroide-pachicoroide
- Conoscere la maculopatia da radiazioni, la siderosi e la calcosi
- Scoprire le alterazioni della macula dovute allo stress luminoso e altre alterazioni, come i distaccamenti dell'epitelio pigmentario o le strie angioidi
- Avere una prospettiva ampia delle malattie pachicoroide
- Approfondire le malattie infiammatorie della retina, macula e vitreo

- Conoscere i test diagnostici dell'uveite, il trattamento di edema maculare cistoide, così come altre malattie infiammatorie della macula
- Acquisire una comprensione approfondita delle retinopatie autoimmuni e delle sindromi masquerades
- Acquisire conoscenze ampie e profonde delle malattie infettive della retina, macula e vitreo
- Ottenere una comprensione approfondita delle distrofie retiniche ereditarie
- Aumentare la conoscenza approfondita della patologia della retina, della macula e del vitreo in età pediatrica
- Studiare in modo approfondito tutti gli aspetti legati alla degenerazione maculare legata all'età
- Ampliare le conoscenze di tutta la portata della patologia dei tumori retinici, coroideali e del vitreo
- Fornire allo studente il più alto livello di conoscenza nel mondo della chirurgia della retina, della macula e del vitreo
- Approfondire le vitrectomie associate alle complicazioni della chirurgia del polo anteriore
- Ottenere una conoscenza dettagliata della chirurgia dei pazienti diabetici, così come delle tecniche chirurgiche applicabili all'endoftalmite e alla retinite da virus
- Ottenere una conoscenza ampia e approfondita di tutto ciò che riguarda il trattamento del distacco della retina
- Apprendere tutto ciò che riguarda la chirurgia di miopia elevata, le malattie più comuni della macula e i traumi oculari
- Conoscere le ultime tecniche chirurgiche



Modulo 1. Aggiornamento sulla chirurgia della cataratta

• Aggiornare le conoscenze in materia di chirurgia della cataratta

Modulo 2. Aggiornamento sull'oculoplastica e sulle vie lacrimali

• Identificare gli sviluppi nell'approccio della chirurgia oculoplastica

Modulo 3. Aggiornamento sul glaucoma

- Incorporare le novità nella gestione dei pazienti con glaucoma nella prassi medica di routine
- Esaminare la fisiopatologia del glaucoma e identificare i nuovi procedimenti diagnostici e terapeutici nel paziente

Modulo 4. Aggiornamento sulla superficie oculare e cornea

- Descrivere i diversi metodi di esplorazione oculare
- Identificare le novità nell'approccio alla patologia della cornea e della superficie oculare

Modulo 5. Aggiornamento sulla chirurgia refrattiva

- Determinare i nuovi metodi di chirurgia refrattiva e le possibili complicazioni con le lenti oculari
- Determinare i nuovi metodi di chirurgia refrattiva e le possibili complicazioni con il laser ad eccimeri

Modulo 6. Aggiornamento in oftalmologia pediatrica

• Aggiornare le conoscenze in oftalmologia pediatrica

Modulo 7. Anatomia, Fisiologia, Test Esplorativi e Funzionali

- Conoscere l'oftalmoscopio e le sue lenti di esplorazione
- Comprendere la lampada a fessura e le sue alternative di esplorazione
- Acquisire una conoscenza approfondita della patologia della retina, della macula e del vitreo in tutte le possibilità
- Approfondire la conoscenza dell'invecchiamento del vitreo e della patologia che esso può originare
- Approfondire la fisiologia della visione e della visione a colori
- Conoscenza del tratto ottico e della patologia associata
- · Acquisire una conoscenza approfondita della corteccia visiva
- Approfondire la conoscenza dei test elettrofisiologici che esplorano la funzione visiva
- Conoscere la retinografia in tutte le sue modalità, l'angiografia fluoresceinica e l'indocianina verde
- Approfondire la conoscenza dell'OCT e dell'AngioOCT
- Approfondire nello studio dell'autoflorescienza
- Acquisire una conoscenza dell'ecografia oculare

tech 12 | Obiettivi

Modulo 8. Patologia vascolare della macula e della retina

- Conoscere la fisiologia oculare della retinopatia diabetica
- Conoscere i test esplorativi della retinopatia diabetica
- · Approfondire l'edema maculare diabetico e i suoi possibili trattamenti
- Comprendere la retinopatia diabetica proliferante e i trattamenti da eseguire
- Conoscere le complicazioni che possono verificarsi nella retinopatia diabetica
- Essere in grado di identificare l'ostruzione del ramo venoso e della vena centrale della retina e conoscere le prove per la diagnosi
- Sapere quali sono i trattamenti da applicare
- Essere in grado di trattare l'embolia arteriosa del ramo o centrale della retina
- Conoscere le prove funzionali e i possibili trattamenti da applicare
- Imparare a conoscere il macroaneurisma arterioso retinico
- Conoscere le telangiectasie maculari idiopatiche, la classificazione e la diagnosi differenziale, nonché il loro trattamento
- Imparare a conoscere la sindrome da ischemia oculare
- Comprendere la ripercussione oculare della pressione sanguigna
- Sapere come identificare la malattia di Eales e la patologia associata con le discrasie ematiche
- Conoscere la diagnosi differenziale delle emorragie maculari e premaculari e i loro possibili trattamenti

Modulo 9. Malattie dell'Epitelio Pigmentato, Membrana di Bruch, Coroidi e Pachicoroidi

- Conoscere la maculopatia da radiazione
- Imparare a conoscere le malattie retiniche come la siderosi, la calcosi e altre malattie da deposito
- Conoscere le malattie per tossicità alla luce della macula
- Comprendere la tossicità maculare dovute ai farmaci
- Conoscere la neovascolarizzazione sottoretinica associata a cicatrici e altri processi
- Imparare a conoscere i distaccamenti dell'epitelio pigmentario
- Ottenere una comprensione completa delle strie angioidi e le possibili complicazioni
- Acquisire una vasta conoscenza delle malattie pachicoroide

Modulo 10. Malattie infiammatorie oculari che coinvolgono macula, retina e vitreo

- Apprendere i principi base ed esplorativi dell'uveite
- Imparare a conoscere l'edema maculare cistoideo
- Comprendere la malattia delle macchie bianche evanescenti e le malattie associate
- Conoscere la malattia placoide posteriore multifocale acuta
- Acquisire una conoscenza approfondita della coroidite serpiginosa, della sindrome di Vogt-Koyanagi-Harada, della coroidite multifocale, dell'oftalmia simpatica, delle retinopatie autoimmuni, dell'uveite intermedia e delle sindromi mascherate



Modulo 11. Malattie infettive della retina e del vitreo

- Acquisire una gestione generale dell'endoftalmite
- Conoscere gli effetti oculari del virus dell'immunodeficienza umana, dei micobatteri, dell'infezione retinica da spirochete, della toxoplasmosi oculare, della toxocariasi e dell'ascariasi oculare
- Approfondire la conoscenza di patologie come l'oncocercosi oculare, la loiasi oculare, la cisticercosi oculare, l'interessamento retinico da Borrelia, l'interessamento retinico da Bartonella, l'interessamento retinico da Leptospira e l'infezione retinica da brucellosi
- Comprendere le complessità della malattia di Whipple dell'occhio, della rachitosi oculare, della lebbra oculare, delle infezioni oculari da herpes virus e del coinvolgimento retinico, della sindrome presuntiva da istoplasmosi, della candidosi oculare e dell'amebiasi oculare

Modulo 12. Distrofie ereditarie della retina e patologia retinica pediatrica

- Ottenere un alto livello di preparazione in tutti gli aspetti delle distrofie retiniche ereditarie
- Approfondire la retinopatia del prematuro e i suoi possibili trattamenti
- Conoscere l'albinismo, la retinoschisi congenita legata all'X, la malattia di Best, la malattia di Stargardt e la vitreoretinopatia essudativa familiare
- Approfondire la persistenza della sindrome della vascolarizzazione fetale, della malattia di Coats, della malattia di Norrie e dell'incontinentia pigmenti
- Trattare il distacco di retina in età pediatrica e il distacco associato al coloboma retinico, tenendo conto degli ultimi sviluppi della disciplina
- Aggiornare le conoscenze sulla sindrome di Stickler e sulla malattia di Marfan

tech 14 | Obiettivi

e sul loro impatto sulla retina

Modulo 13. Degenerazione maculare legata all'età (DMLE)

- Imparare sull'epidemiologia e la genetica della DMLE
- Ottenere una comprensione approfondita dell'istoatologia della Discrepanza ossea-dentale
- Comprendere tutto ciò che è legato all'esplorazione clinica e ai risultati nella visita della DMLE
- Imparare tutto ciò che è legato all'OCT, all'angio-OCT e alla DMLE
- Approfondire la classificazione antica e aggiornata della DMLE
- Conoscere tutti i trattamenti che si applicano alla DMLE
- Essere in grado di applicare i nuovi trattamenti che si utilizzano nella DMLE
- Comprendere le situazioni speciali relative alla DMLE

Modulo 14. Patologia tumorale della retina, della coroide e del vitreo

- Ottenere una conoscenza approfondita dei tumori della retina, come il retinoblastoma
- Imparare a conoscere l'emangioma cavernoso e racemoso
- Approfondire l'emangioblastoma capillare e la malattia di Von Hippel-Lindau
- Studiare la sclerosi tuberosa e le facomatosi retiniche
- Conoscere le metastasi retiniche, il coinvolgimento della retina nelle sindromi paraneoplastiche, il melanocitoma e l'ipertrofia congenita benigna dell'epitelio pigmentato

 Aggiornare le conoscenze sull'amartoma dell'epitelio pigmentato e della retina, sui tumori coroideali, sul nevo, sul melanoma e sulle metastasi coroideali, sull'osteoma coroideale, sull'emangioma circoscritto coroideale e sui tumori ematologici

Modulo 15. Introduzione alla chirurgia retinica, vitrectomia derivata da complicazioni di chirurgia del polo anteriore, chirurgia del paziente diabetico, endoftalmite, e retinite da virus

- Conoscere gli strumenti e le diverse alternative terapeutiche per la chirurgia retinica
- Studiare le tecniche della vitrectomia
- Essere in grado di identificare le tecniche chirurgiche per risolvere le complicazioni derivanti dalla chirurgia della cataratta
- Approfondire le tecniche chirurgiche necessarie per risolvere le complicazioni derivanti dalla chirurgia del glaucoma
- Imparare a fare una biopsia diagnostica
- Conoscere l'intervento chirurgico per il trattamento del diabete mellito, il trattamento chirurgico dell'endoftalmite, il trattamento chirurgico della retinite virale, e i farmaci intravitreali e le loro concentrazioni

Modulo 16. Trattamento integrale del distacco della retina

- · Apprendere i principi base ed esplorativi del distacco della retina
- Imparare i principi della chirurgia per il trattamento del distacco retinico
- · Sapere come eseguire la chirurgia sclerale applicabile al distacco della retina
- Apprendere i metodi alternativi per il trattamento del distacco della retina
- Identificare il trattamento applicabile alle forme complesse del distacco della retina



- Imparare la vitrectomia dal distacco della retina
- Apprendere tecniche complesse per il trattamento del distacco della retina
- Capire le complicazioni derivanti dal trattamento del distacco della retina

Modulo 17. Chirurgia di miopia elevata. Chirurgia delle malattie della macula. Tecniche chirurgiche nel trauma oculare. Ultime tecniche chirurgiche

- Conoscere l'intervento di riparazione associato alla miopia elevata
- Imparare le tecniche chirurgiche applicabili alle principali malattie della macula, come il foro maculare, le membrane epirretiniche o le sindromi di trazione vitreomaculare
- Studiare tecniche chirurgiche per la riparazione dei traumi oculari
- Conoscere altre tecniche chirurgiche per il trattamento di patologie specifiche della retina, come la sindrome di Terson, la traslocazione maculare, la visione artificiale, o le tecniche chirurgiche per la riparazione di distaccamenti coroidei





tech 18 | Competenze



Competenze generali

- Eseguire un intervento completo su pazienti con qualche tipo di patologia oculare, anche nei casi in cui è necessario un intervento chirurgico
- Possedere e comprendere conoscenze che forniscono una base o un'opportunità di originalità nello sviluppo e/o nell'applicazione di idee, spesso in un contesto di ricerca
- Saper applicare le conoscenze acquisite e le abilità di problem-solving in ambiti nuovi o poco conosciuti, inseriti in contesti più ampi (o multidisciplinari) relativi alla propria area di studio
- Integrare le conoscenze e affrontare la complessità di formulare giudizi sulla base di informazioni incomplete o limitate, includendo riflessioni sulle responsabilità sociali ed etiche legate all'applicazione delle proprie conoscenze e dei propri giudizi
- Saper comunicare le proprie conclusioni, le competenze e le ragioni ultime che le supportano a un pubblico specializzato e non specializzato in modo chiaro e non ambiguo
- Acquisire le capacità di apprendimento che consentiranno di proseguire gli studi in modo ampiamente auto-diretto o autonomo





Competenze specifiche

- Identificare le principali tecniche diagnostiche e terapeutiche in Oftalmologia
- Utilizzare in modo corretto i diversi metodi di esplorazione oculare
- Stabilire diagnosi differenziali e decidere il trattamento corretto per tutte le malattie oculari più e meno frequenti
- Identificare i nuovi metodi di diagnosi e trattamento in presenza di cataratta
- Conoscere i progressi in oculoplastica per incorporarli nella prassi medica di routine
- Eseguire una gestione appropriata del glaucoma sulla base delle ultime evidenze scientifiche
- Conoscere a fondo gli ultimi sviluppi morfologici e funzionali della superficie oculare e della cornea per migliorare le procedure mediche
- Incorporare gli ultimi progressi medici nelle procedure chirurgiche di chirurgia refrattiva
- Conoscere le ultime procedure mediche in oftalmologia pediatrica per garantire le migliori cure ai bambini con patologia oculare
- Gestire banche dati scientifiche per effettuare la revisione e la ricerca bibliografica di studi scientifici
- Gestire tutti gli strumenti forniti agli oftalmologi dai nuovi dispositivi digitali
- Identificare tutte le possibili alterazioni vascolari che possono influenzare la macula e la retina, consentendo una diagnosi differenziale perfetta
- Conoscere un insieme di malattie che non sono normalmente mostrate nei testi e nei programmi abituali

- Essere un esperto nelle malattie infiammatorie dell'occhio che interessano la retina e il vitreo
- Migliorare la prassi quotidiana quando si tratta di tutti i tipi di infezioni oculari
- · Raggiungere l'eccellenza nel trattamento delle malattie della retina
- Diagnosticare la degenerazione maculare associata all'età, analizzare i test esplorativi, la loro classificazione, il trattamento e il follow-up della malattia
- Riconoscere i diversi tumori oculari e approfondire i modi per esplorarli
- Applicare trattamenti appropriati per il distacco della retina
- Identificare le possibili complicazioni durante la chirurgia oculare e postoperatoria



Possediamo la migliore metodologia d'insegnamento e una moltitudine di casi simulati che ti aiuteranno a prepararti in situazioni reali"

04 Direzione del corso

Il personale docente del programma comprende i maggiori esperti di Oftalmologia che apportano a questo programma l'esperienza del loro lavoro. Inoltre, altri specialisti di riconosciuto prestigio partecipano alla sua progettazione ed elaborazione, completando il programma in modo interdisciplinare. Un personale docente di specialisti scelti per le loro carriere professionali e capacità di insegnamento che permetterà di imparare dall'esperienza diretta dei migliori del settore.



tech 22 | Direzione del corso

Direzione



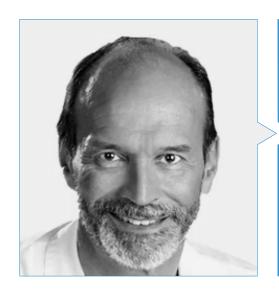
Dott. Félix Armadá Maresca

- Responsabile del Dipartimento di Oftalmologia dell'Ospedale Universitario La Paz di Madrid
- Dottorato in Medicina Università Autonoma di Madrid
- Laurea in Medicina Università di Alcalá de Henares
- Direttore del Dipartimento di Oftalmologia dell'Ospedale Universitario San Francesco di Assisi di Madrid
- Certificato comeOphthalmic Photographer, University of Wisconsin, Madison, Stati Uniti
- Corso The Chalfont Project, Chalfont St Giles, HP8 4XU, Regno Unito Anno 2002
- ESADE Corso di gestione strategica dei servizi clinici 2011
- IESE Corso VISIONA, gestione clinica in Oftalmologia 2020



Dott.ssa Navea Tejerina, Amparo

- Direttrice Medico di FISIABO Oftalmologia (FOM)
- Dottorato in Medicina Specialista in Oftalmologia
- Presidentessa della Commissione di Docenza di FOM Responsabile dell'Unità della Retina di FOM e responsabile della Collezione di Oftalmologia Biobanco FISABIO
- Professoressa associata responsabile di Oftalmologia presso UCH CEU (Università CEU Cardenal Herrera) di Medicina di Castellón e Valencia
- Vasta esperienza in pubblicazioni scientifiche, comunicazioni e relazioni in congressi
- Vasta esperienza in lavori di ricerca, progetti e direzione di tesi
- Socia della Società Spagnola di Oftalmologia (SEO), presso American Academy of Ophthalmology (AAO) e Association for Research in Vision and Opththalmology (ARVO), Sircova IP Oftared



Dott. Ruiz Moreno, José María

- Professore di Medicina presso la Facoltà di Medicina della UCLM (Università di Castilla-La Mancha)
- Capo di Reparto presso l'Ospedale Puerta de Hierro Majadahonda
- Direttore Sanitario di Vissum Associazione Oftalmica
- Coordinatore e Docente del programma di dottorato in "Scienze della Salute" dell'UCLM (Università di Castilla-La Mancha)
- Presidente della Società Spagnola di Retina e Vitreo (SERV)
- Vasta esperienza in pubblicazioni scientifiche, comunicazioni e relazioni in congressi nazionali e internazionali
- Sviluppo di linee di ricerca su: Degenerazione maculare legata all'età (AMD) e miopia patologica (PM)
- Socio della Società Spagnola di Oftalmologia (SEO), della American Academy of Ophthalmology (AAO) e dell'European Society of Retina Specialists (EURETINA) IP Oftared

Personale docente

Dott. Nadal, Jeroni

- Vice-direttore Sanitario del Centro di Oftalmologia Barraquer
- Capo del Dipartimento di Retina e Vitreo
- Coordinatore del Reparto di Macula
- Dottorato in Medicina e Chirurgia 2011
- Laurea in Medicina e Chirurgia Università Autonoma di Barcellona 1984
- Specialista in Oftalmologia Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA 1992
- Chirurgo di Retina e Vitreo Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA
- Ha ottenuto l'eccellenza della ricerca dell'Università Centrale di Barcellona 2010
- Membro della Società Catalana di Oftalmologia
- Primo oftalmologo ad impiantare un dispositivo di visione artificiale in Spagna 2013

Dott.ssa Asencio Durán, Mónica

- Oftalmologa presso l'Ospedale Universitario Ramon y Cajal, in commissione di servizio presso
- l'Ospedale Universitario La Paz
- Oftalmologa privata presso la clinica La Paloma
- Specialista in Medicina e Chirurgia della Retina, sottospecialità in Tumori Intraoculari
- Chirurgia della cataratta Patologia oculare dell'adulto e del bambino
- Dottorato presso l'Università Autonoma di Madrid
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Alcalá de Henares

tech 24 | Direzione del corso

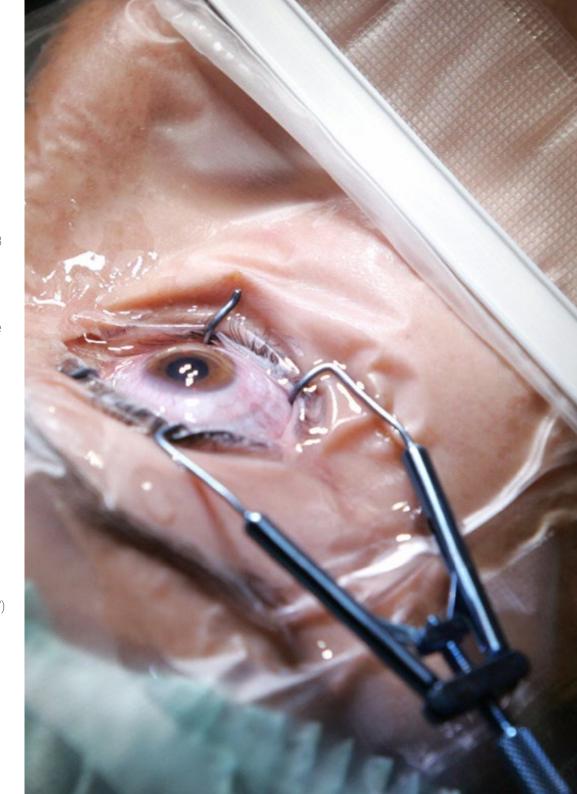
• Specialista in Oftalmologia, Ospedale Universitario La Paz

Dott.ssa López Gálvez, María Isabel

- Responsabile del Reparto di Retina presso l'Ospedale Clinico Universitario di Valladolid Dal 2018
- Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Valladolid 1991
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Valladolid 1985
- Ricercatrice presso l'Istituto di Oftalmobiologia applicata (IOBA)
- Consigliere titolare della Commissione per il riconoscimento dei professionisti "Premi José Maria Segovia de Arana" dal 2019
- Primario di Oftalmologia dal settembre 2002 presso il Dipartimento di Oftalmologia dell'Ospedale Universitario di Valladolid
- Tutor di Supporto e Docente Collaboratore di Preparazione Sanitaria Specializzata presso HCUV dal 2016

Dott. Arias Barquet, Luís

- Capo Reparto del Dipartimento dell'Ospedale Universitario di Bellvitge (L'Hospitalet de Llobregat, Barcellona) Dal 2012
- Laurea in Medicina e Chirurgia (Università di Barcellona, 1986-1992)
- Direttore della Clinica di Oftalmologia Dott. Lluis Arias (Vilanova i la Geltru, Barcellona)
 Dal 2010
- Professore associato presso l'Università di Barcellona
- Segretario del Consiglio di Amministrazione della Società Spagnola di Retina e Vitreo (SERV)
- Dottorato con Premio Straordinario Università Autonoma di Barcellona (2004-2007)
- Membro delle seguenti società oftalmologiche: American Academy of Ophthalmology, EURETINA, Società Spagnola di Oftalmologia, Società Spagnola di Retina e Vitreo e Società Catalana di Oftalmologia
- Membro di: RETICS OFTARED RD12/0034/0015 Malattie Oculari "Prevenzione.



individuazione precoce e trattamento della patologia oculare prevalente degenerativa e cronica" Istituto di Salute Carlos III Ministero di Economia e Competitività Governo Spagnolo

Dott. Cabrera López, Francisco Antonio

- Oftalmologo presso il Plesso Ospedaliero Universitario Insulare di Maternità Infantile Gran Canaria
- Oftalmologo Istituto Canario della Retina
- Membro del Dipartimento di Medicina e Chirurgia presso l'Università di Las Palmas de Gran Canaria
- · Laurea in Medicina e Chirurgia Università di La Laguna, Tenerife

Dott. Fernández-Vega Sanz, Álvaro

- Vice-direttore dell'Istituto di Oftalmologia Fernandez-Vega
- Responsabile dell'Area della Retina e del Vitreo presso l'Istituto Oftalmologico della Retina e del Vitreo Fernandez-Vega (dal 1989 ad oggi)
- Socio e proprietario dell'Istituto Oftalmologico Fernandez-Vega, esegue da 300 a 350 operazioni di retina/vitreo all'anno
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Autonoma di Madrid (1975-1982)
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Autonoma di Madrid (Luglio 1982)
- Medico Specialista in Oftalmologia Specializzazione in Oftalmologia realizzata presso l'Ospedale Clinico San Carlos di Madrid (1982-1986)
- Membro della Società Spagnola di Oftalmologia

- Membro e consigliere del Comitato Consultivo Internazionale della Società Internazionale di Schepens
- Fondatore e membro della Società Spagnola di Retina e Vitreo (SERV)

Dott. Fonollosa, Alex

- Medico Strutturato del Dipartimento di Oftalmologia dell'Ospedale Universitario di Cruces (sezione Retina e Uveite) Dal 2009
- Dottorato in Medicina, nel 2007, presso l'Università Autonoma di Barcellona (Premio straordinario)
- Laurea in Medicina conseguita nel 2001 presso l'Università Autonoma di Barcellona
- Coordinatore dell'unità della Retina e Uveite presso l'Istituto di Oftalmologia di Bilbao Dal 2011
- Specialista in Oftalmologia nel 2006
- Medico Strutturato presso il Dipartimento di Oftalmologia dell'Ospedale Valld'Hebron di Barcellona dal 2006 al 2009
- Professore Associato di Oftalmologia presso l'Università dei Paesi Baschi dal 2017
- Ricercatore principale del Gruppo di Ricerca di Oftalmologia di Biocruces e membro del Gruppo di Oftalmobiologia sperimentale dell'Università dei Paesi Baschi

Dott. Abreu González, Rodrigo

 Oftalmologo specialista in Retina e Vitreo presso l'Ospedale Universitario della Candelaria (Tenerife)

Dott. Aguirre Balsalobre, Fernando

- Specialista in Oftalmologia
- Laureato in Medicina presso l'Università Cardenal Herrera

Dott. Alcocer Yuste, Pablo

 Specialista in Oftalmologia Specialista in Glaucoma FISABIO Oftalmologia Medica, Valencia

Dott. Gómez-Ulla de Irazazába, Francisco Javier

- Direttore Sanitario e fondatore dell'Istituto di Oftalmologia Gomez-Ulla (Santiago de Compostela) Dal 2001
- Dottorato in Medicina conseguito nel 1981
- Laurea in Medicina presso l'Università di Santiago di Compostela 1975
- Specialista in Oftalmologia nel 1978
- Professore di Oftalmologia presso l'Università di Santiago di Compostela dal 2002
- Membro di società scientifiche come l'American Academy of Ophthalmology, Societé Française d'Ophtalmologie, Panamericam Asociation of Ophthalmology, la Società Spagnola di Oftalmologia, la Società Spagnola di Retina e Vitreo e la Società Galiziana di Oftalmologia
- Membro del Comitato Assessore di Limnopharma
- Ricercatore/consulente di Alcon, Allergan, Bayer Hispania S.L, Boehringer Ingelheim, Novartis Farmaceutica S.A Ophthalctech, Roche, Santem, Zeiss

Dott. Alió del Barrio, Jorge L.

- Specialista in Oftalmologia
- Specialista in Cornea, Cataract and Refractive Surgery Service, Vissum Corporación

Dott.ssa Amnesty, Alejandra

• Specialista in Oftalmologia Chirurgia plastica oculare presso Vissum - Madrid

Dott. Araiz Iribarren, Javier

- Direttore scientifico e specialista in Retina e Vitreo presso ICQO
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università della Navarra
- Specialista in Oftalmologia presso l'Università di Saragozza

Dott. Belda Sanchís, José

 Capo del Reparto di Oftalmologia dell'Ospedale Universitario di Torrevieja Dipartimento di Glaucoma OFTALICA

Dott. Benítez del Castillo, Javier

• Specialista in Oftalmologia presso El Puerto de Santa Maria e Jérez de la Frontera

Dott. Catalá Mora, Jaume

- · Coordinatore dell'Unità di Distrofie Ospedale Universitario di Bellvitge
- Laurea in Medicina e Chirurgia Università della Navarra 1997
- Oftalmologo specializzato in malattie della retina e del vitreo, con particolare dedizione alla retina pediatrica
- Diploma di Studi Avanzati Università Autonoma di Barcellona 2003
- Scienza della salute e della vita Università Autonoma di Barcellona 2016
- Ricercatore di nuovi trattamenti per il retinoblastoma e distrofie ereditarie della retina
- Ha partecipato a numerose sperimentazioni cliniche nazionali ed internazionali nel trattamento del retinoblastoma, nonché nello sviluppo fin dalla fase preclinica del primo trattamento con il virus oncolitico, attualmente in fase I di sperimentazione clinica

Dott.ssa Del Buey Sayas, María Ángeles

• Specialista in Oftalmologia Ospedale Lozano-Blesa Saragozza

Dott.ssa Dolz Marco, Rosa

• Specialista in Oftalmologia, FISABIO Oftalmologia Medica

Dott. Donate López, Juan

- Responsabile dell'Unità di Retina dell'Ospedale Clinico San Carlos Madrid
- Responsabile del Dipartimento di Oftalmologia presso l'Ospedale La Luz Gruppo Ouironsalud Madrid
- Dottorato in Oftalmologia Università Complutense di Madrid 2016
- Laurea in Medicina e Chirurgia Generale, Università di Salamanca 1994
- · Amministratore Delegato dello Studio di Oftalmologia Madrid
- Responsabile e amministrazione del Raggruppamento Medico Chirurgico Oftalmos SLP
- Consigliere della Comunità di Madrid della Società Spagnola di Retina e Vitreo
- Presidente della Fondazione Ver Salud
- Socio e Co-direttore del Club Spagnolo della Macula
- Membro delle seguenti società scientifiche: Società Spagnola di Oftalmologia (SEO), Società Spagnola di Vitreo e Retina (SERV) e Oftared-Retics

Dott.ssa Cabanás Jiménez, Margarita

• Specialista in Oftalmologia presso l'Ospedale Universitario Virgen del Rocio

Dott.ssa Capella Elizalde, María José

• Specialista in Oftalmologia, Unità della Retina presso la Clinica Barraquer (Barcellona)

Dott.ssa Coco Martín, Rosa María

 Professore Ordinario di Oftalmologia e Direttrice Medica dello IOBA dell'Università di Valladolid

Dott. Corsino Fernández-Vila, Pedro

• Capo del Servizio di Oftalmologia dell'Ospedale Universitario di Pontevedra

Dott. Davó Cabrera, Juan María

• Specialista in Oftalmologia FISABIO Oftalmologia Medica

Dott.ssa Desco Esteban, María Carmen

- Specialista in Oftalmologia Unità della Retina FISABIO Oftalmologia Medica
- Professoressa Associata di Oftalmologia presso UCH-CEU (Valencia)

Dott.ssa Duch Tuesta, Susana

• Specialista in Oftalmologia Specialista in Cataratta e Glaucoma

Dott. España Gregori, Enrique

• Specialista in Oftalmologia Unità di Orbita e Oculoplastica Ospedale Universitario e Politecnico La Fe, Valencia.

Dott. Espinosa Garriga, Gerard

• Reumatologo internista, medico consulente presso il Servizio di Malattie Autoimmuni dell'Ospedale Clínic di Barcellona.

Dott. Esteban Masanet, Miguel

• Responsabile del Servizio di Oftalmologia dell'Ospedale Provinciale di Castellón

Dott.ssa Fandiño López, Adriana

• Specialista in Oftalmologia FISABIO Oftalmologia Medica, Valencia

Dott.ssa Fernández López, Ester

• Specialista in Oftalmologia Unità della Cornea presso FISABIO Oftalmologia Medica, Valencia

Dott.ssa Font Juliá, Elsa

• Specialista in Oftalmologia presso l'Ospedale San Juan di Alicante

tech 28 | Direzione del corso

Dott. Gallego Pinazo, Roberto

• Specialista in Oftalmologia presso l'Ospedale La Fe Valencia

Dott. García Sánchez, Juan

• Specialista in Oftalmologia presso l'Ospedale San Juan di Alicante

Dott.ssa Gargallo Benedicto, Amparo

• Specialista in Oftalmologia presso l'Ospedale Clinico Universitario di Valencia

Dott. González López, Julio

• Specialista in Oftalmologia presso l'Unità di Glaucoma e Neuroftalmologia dell'Ospedale Ramón y Cajal di Madrid

Dott. González Valdivia, Hugo

• Specialista in Oftalmologia pressol'Ospedale Universitario Araba

Dott.ssa González Viejo, Inmaculada

• Specialista in Oftalmologia Ospedale Universitario Miguel Servet Zaragoza

Dott.ssa Güerri Monclús, Noemí

• Specialista in Oftalmologia a Saragozza

Dott. Hernández Pardines, Fernando

• Specialista in Oftalmologia presso l'Ospedale San Juan di Alicante

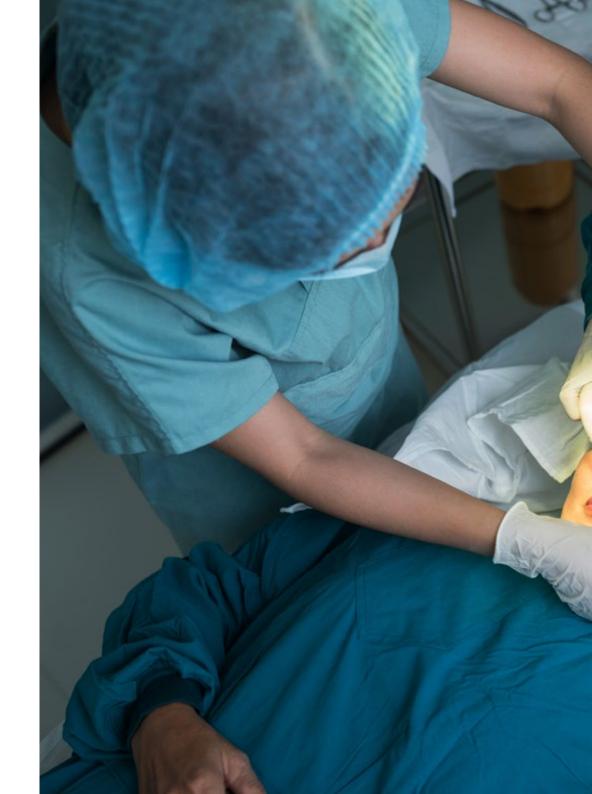
Dott. Hernández, Pablo

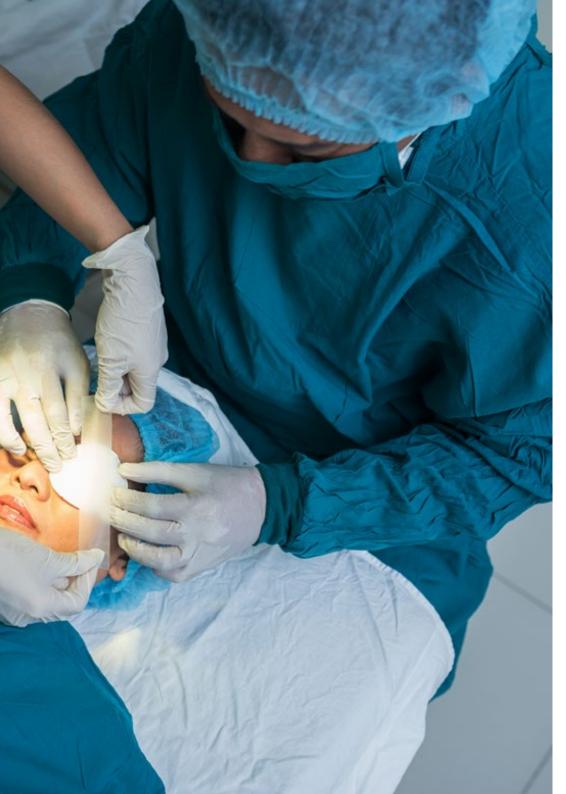
• Specialista in Chirurgia Plastica, Estetica e Riparatrice

Dott. Javaloy Estañ, Jaime

 Specialista in Oftalmologia Clinica di chirurgia refrattiva, operazioni con laser refrattivo, Clinica Oftalmologica e Clinica Baviera

Dott. Laiseca Rodríguez, Andrés





 Specialista in Oftalmologia Specialista in Orbita Oculare, Chirurgia Plastica e Protesi Oculari, FISABIO Oftalmologia Medica (Valencia) e Clinica Laiseca (Madrid)

Dott.ssa Laiseca Rodríguez, Dolores

 Specialista in Oftalmologia Specialista in Orbita Oculare, Chirurgia Plastica e Protesi Oculari, FISABIO Oftalmologia Medica (Valencia) e Clinica Laiseca (Madrid)

Dott. Laiseca Rodríguez, Juan

Oculista, Specialista in Protesi Oculari, FISABIO Oftalmologia Medica (Valencia)
 e Clinica Laiseca (Madrid)

Dott. Lanzagorta Aresti, Aitor

 Specialista in Oftalmologia Specialista in Glaucoma presso FISABIO Oftalmologia Medica, Valencia, membro della Commissione Docente Ricercatore Oftared

Dott. Marí Cotino, José

• Specialista in Oftalmologia presso l'Ospedale La Fe di Valencia

Dott.ssa Mariñas García, Laura

• Specialista in Oftalmologia Ospedale Gregorio Marañón, Madrid

Dott.ssa Martínez de la Casa, José María

 Professoressa ordinaria di Oftalmologia presso l'Università Complutense di Madrid, specialista in Glaucoma presso l'Ospedale San Carlos, ricercatrice di Oftared

Dott. Ruiz Moreno, José María

• Capo del Reparto di Oftalmologia presso l'Ospedale Universitario di Elche Alicante

Dott. Mataix Boronat, Jorge

• Specialista in Oftalmologia Unità della Retina e Tumori di FISABIO Oftalmologia Medica





tech 32 | Struttura e contenuti

Modulo 1. Aggiornamento sulla chirurgia della cataratta

- 1.1. Tecniche di analisi nei pazienti sottoposti alla chirurgia della cataratta
- 1.2. Dispositivi di visuochirurgia oftalmica
- 1.3. Formule di calcolo biometrico
- 1.4. Chirurgia della cataratta passo a passo
- 1.5. Lenti intraoculari per la pseudofachia
- 1.6. Aggiornamento tecnologico in chirurgia della cataratta (I): Laser a femtosecondi
- 1.7. Aggiornamento tecnologico in chirurgia della cataratta (II): Sistemi di guida intraoperatoria
- 1.8. Chirurgia del cristallino in situazioni speciali
- 1.9. Complicazioni della chirurgia della cataratta
- 1.10. Cataratta e glaucoma. Chirurgia bilaterale e simultanea della cataratta

Modulo 2. Aggiornamento sull'oculoplastica e sulle vie lacrimali

- 2.1. Anatomia delle palpebre e dell'Orbita Oculare
- 2.2. Blefaroplastica
- 2.3. Ptosi e malposizionamento palpebrale
- 2.4. Tumori palpebrali
- 2.5. Chirurgia dei punti lacrimali
- 2.6. Dacriocistorinostomia per via esterna/endoscopica
- 2.7. Tumori orbitali
- 2.8. Orbitopatia tiroidea
- 2.9. Nuovi trattamenti per l'orbitopatia tiroidea
- 2.10. Chirurgia ablativa oculare. Gestione della cavità anoftalmica

Modulo 3. Aggiornamento sul glaucoma

- 3.1. Diagnosi I: pressione intraoculare e pachimetria
- 3.2. Diagnosi II: studio dell'angolo: gonioscopia e altri metodi
- 3.3. Diagnosi III: campimetria
- 3.4. Diagnosi IV: analisi della pupilla e dello strato di fibre nervose
- 3.5. Fisiopatologia e classificazione del glaucoma

- 3.6. Trattamento I: medico
- 3.7. Trattamento II: laser
- 3.8. Trattamento III: chirurgia filtrante
- Trattamento IV: Chirurgia con impianti di Drenaggio a Piastra Tubolare e Procedure Ciclodistruttive
- 3.10. Nuove prospettive in glaucoma: il futuro

Modulo 4. Aggiornamento sulla superficie oculare e cornea

- 4.1. Distrofie corneali
- 4.2. Occhio secco e patologia della superficie oculare
- 4.3. Chirurgia della cornea
- 4.4. Crosslinking corneale
- 4.5. Neoplasie congiuntivali e corneali
- 4.6. Lesioni tossiche e traumatiche del segmento anteriore
- 4.7. Ectasia corneale
- 4.8. Patologia infettiva della cornea I
- 4.9. Patologia infettiva della cornea II
- 4.10. Pterigio e altre degenerazioni congiuntivali benigne

Modulo 5. Aggiornamento sulla chirurgia refrattiva

- 5.1. Chirurgia refrattiva con laser ad eccimeri: Tecniche utilizzate. Indicazioni e controindicazioni
- 5.2. Chirurgia refrattiva
- 5.3. Laser a femtosecondi: utilizzo nella chirurgia refrattiva
- 5.4. Chirurgia refrattiva e lenti intraoculari fachiche
- 5.5. Principali complicazioni in chirurgia refrattiva con lenti intraoculari
- 5.6. Calcolo della lente intraoculare nella chirurgia refrattiva. Biometria
- 5.7. Gestione chirurgica della presbiopia
- 5.8. Lenti intraoculari multifocali: indicazioni, controindicazioni e chiavi per una gestione di successo
- 5.9. Correzione chirurgica dell'astigmatismo
- 5.10. Lenti intraoculari toriche per la pseudofachia



Struttura e contenuti | 33 tech

Modulo 6. Aggiornamento in oftalmologia pediatrica

- 6.1. Complicanze e reinterventi nella chirurgia dello strabismo
- 6.2. Gestione dell'epifora, della patologia palpebrale e congiuntivo-corneale nei bambini
- 6.3. Ambliopia: eziologia, diagnosi e trattamento
- 6.4. Strabismo verticale, sindromi alfabetiche e sindromi restrittive: stilling-Duane, Brown, Möebius e Fibrosi congenita
- 6.5. Glaucoma nell'infanzia
- 6.6. Diagnosi differenziale della leucocoria
- 6.7. Diagnosi differenziale della leucocoria: patologie più comuni, diagnosi e trattamento
- 6.8. Alterazioni del Cristallino in età pediatrica. Cataratte congenite
- 6.9. Diagnosi e Trattamenti del nistagmo in età pediatrica
- 6.10. Tossina botulinica nello strabismo

Modulo 7. Anatomia, Fisiologia, Test Esplorativi e Funzionali

- 7.1. Note storiche ed esplorazione classica durante la visita
 - 7.1.1. La storia per capire il presente
 - 7.1.2. L'oftalmoscopio e le sue lenti di esplorazione
 - 7.1.3. La lampada a fessura e le lenti di esplorazione
 - 7.1.4. Appunti storici delle tecniche attuali di esplorazione
- 7.2. Anatomia della macula e della retina
 - 7.2.1. Anatomia comparata
 - 7.2.2. Istologia della macula e della retina
 - 7.2.3. Vascolarizzazione della retina e della macula
 - 7.2.4. Innervazione della retina e della macula
- 7.3. Anatomia e fisiologia del vitreo
 - 7.3.1. Embriologia del vitreo
 - 7.3.2. Composizione del gel vitreo
 - 7.3.3. Descrizione e aderenza della membrana ialoidea
 - 7.3.4. Invecchiamento e alterazione del gel vitreo
 - 7.3.5. Il vitreo nel paziente miope
 - 7.3.6. Il vitreo in alcune malattie sistemiche
 - 7.3.7. Il vitreo come fattore scatenante di diverse malattie della retina e della macula

tech 34 | Struttura e contenuti

- 7.4. Fisiologia della visione e della visione a colori
 - 7.4.1. Strati funzionali della retina
 - 7.4.2. Fisiologia dei fotorecettori
 - 7.4.3. Circuiti funzionali della retina
 - 7.4.4. Percorso ottico
 - 7.4.5. Fisiologia della corteccia visiva
 - 7.4.6. Binocularità
 - 7.4.7. La visione a colori
- 7.5 Prove funzionali maculari
 - 7.5.1. Base dei test funzionali maculari
 - 7.5.2. Elettroretinogramma, elettrooculogramma e potenziali evocati
 - 7.5.3. Elettroretinogramma multifocale
 - 7.5.4. Microperimetria
- 7.6. Retinografia, angiografia con fluoresceina intravenosa e angiografia verde indocianina
 - 7.6.1. Retinografia analogica e digitale
 - 7.6.2. Retinografia di campo amplio, attuali piattaforme principali più importanti
 - 7.6.3. Proprietà della fluoresceina sodica e suoi effetti negativi
 - 7.6.4. Modello normale della AFG (angiofluoresceingrafia)
 - 7.6.5. Modelli angiografici patologici, iperfluorescenza, ipofluorescenza ed effetto finestra
 - 7.6.6. Ruolo e indicazione clinica attuale della FAG
 - 7.6.7. Proprietà dell'indocianina verde e la farmacocinetica
 - 7.6.8. Modelli angiografici patologici di verde indocianina
- 7.7. Autofluorescenza del fondo dell'occhio
 - 7.7.1 Concetto e basi fisiche dell'autoflorescenza
 - 7.7.2. Cattura e registro dell'autoflorescenza
 - 7.7.3. Modelli di autofluorescenza normali
 - 7.7.4. Modelli patologici di autofluorescenza
 - 7 7 5 Autofluorescenza nelle malattie retiniche
- 7.8 Valutazione ultrasonica della retina.
 - 7.8.1. Basi fisiche dell'ecografia
 - 7.8.2. Piattaforme e sonde attuali per la realizzazione di ecografie oculari
 - 7.8.3. Metodi e modalità ecografiche correnti
 - 7.8.4. Modelli ecografici oculari

- 7.9. Tomografia di coerenza ottica
 - 7.9.1. Principi fisici dell'OCT (Tomografia a Coerenza Ottica)
 - 7.9.2. Evoluzione storica della OCT
 - Principali piattaforme per la realizzazione della OCT e delle sue caratteristiche differenziali
 - 7.9.4. Modelli normali della OCT
 - 7.9.5. Modelli comparativi di follow-up con OCT
 - 7.9.6. L'OCT nelle principali patologie maculari e di interfase
- 7.10. Angiografia per tomografia di coerenza ottica
 - 7.10.1. Basi dell'Angio OCT
 - 7.10.2. Principali piattaforme per la realizzazione di angio OCT
 - 7.10.3. Modelli normali di angio OCT
 - 7.10.4. Analisi e artefatti nell'Angio OCT
 - 7.10.5. Angio OCT nelle principali patologie maculari
 - 7.10.6. Clinical angioOCT in Face
 - 7.10.7. Presente e futuro dell'angio OCT

Modulo 8. Patologia vascolare della macula e della retina

- 8.1. Retinopatia diabetica
 - 8.1.1. Fisiopatologia della retinopatia diabetica e del controllo metabolico
 - 8.1.2. Test esplorativi della retinopatia diabetica
 - 8.1.3. Biomarcatori
 - 8.1.4. Classificazione della retinopatia diabetica
 - 8.1.5. Retinopatia diabetica non proliferativa
 - 8.1.6. Edema maculare diabetico
 - 8.1.7. Trattamento medico dell'edema maculare diabetico, linee guida per il trattamento, principali farmaci e studi clinici che li supportano
 - 8.1.8. Basi fisiopatologiche per il trattamento con laser della NPDR e dell'edema maculare diabetico
 - 8.1.9. Tipi di laser e applicazioni correnti nella NPDR
 - 8.1.10. Tecniche e modelli di trattamento con laser
 - 8.1.11. Retinopatia diabetica proliferante PDR
 - 8.1.12. Trattamento con laser di PDR e la sua combinazione con farmaci intravitrei
 - 8.1.13. Effetti indesiderati della panfotocoagulazione retinica
 - 8.1.14. Gestione della roubeosi dell'iride

Struttura e contenuti | 35 tech

	2 0	000	luciona dal	ramo venoso	a dalla vana	ratinica	central
--	-----	-----	-------------	-------------	--------------	----------	---------

- 8.2.1. Fattori di rischio sistemici e locali
- 8.2.2. Fisiopatogenia
- 8.2.3. Clinica della ORVR e della OVCR
- 8.2.4. Prove funzionali per la diagnosi delle ostruzioni venose
- 8.2.5. Trattamento medico delle ostruzioni venose. Linee guida di trattamento e farmaci attuali
- 8.2.6. Stato corrente del trattamento con laser nelle ostruzioni venose
- 8.2.7. Trattamento delle neovascolarizzazioni secondarie alle ostruzioni venose

8.3. Embolia arteriale e embolia dell'arteria centrale della retina

- 8.3.1. Fisiopatologia
- 8.3.2. Occlusione del ramo arterioso
- 8.3.3. Occlusione dell'arteria centrale della retina
- 8.3.4. Occlusione dell'arteria cilio-retinica
- 8.3.5. Occlusione arteriosa associata ad occlusioni venose
- 8.3.6. Esame del paziente con ostruzione arteriale retinica
- 8.3.7. Trattamento medico delle ostruzioni dell'arteria retinica

8.4. Macroaneurisma arterioso retinico

- 8.4.1. Definizione, Fisiopatologia e anatomia
- 8.4.2. Clinica del macroaneurisma retinico
- 8.4.3. Test diagnostici per il macroaneurisma retinico
- 8.4.4. Diagnosi differenziale del macroaneurisma retinico
- 8.4.5. Trattamento del macroaneurisma retinico

8.5. Telangiectasie maculari idiopatiche

- 8.5.1. Fisiopatologia e classificazione delle telangiectasie retiniche
- 8.5.2. Esplorazione delle telangiectasie retiniche
- 8.5.3. Telangiectasie iuxtafoveale di tipo 1
- 8.5.4. Telangiectasie perifoveolare di tipo 2
- 8.5.5. Telangiectasie occlusive di tipo 3
- 8.5.6. Diagnosi differenziale delle telegiectasie maculari
- 8.5.7. Trattamento delle telangiectasie maculari idiopatiche

8.6. Sindrome da ischemia oculare (SIO)

- 8.6.1. Definizione e fisiopatologia da sindrome da ischemia oculare
- 8.6.2. Clinica della SIO
- 8.6.3. Esplorazione e diagnosi della SIO

- 8.6.4. Diagnosi differenziale
- 8.6.5. Trattamento della SIO
- 8.7. Ipertensione arteriosa e la patologia retinica
 - 8.7.1. Fisiopatologia dell'Ipertensione Arteriosa
 - 8.7.2. Ipertensione arteriosa maligna
 - 8.7.3. Classificazione della retinopatia ipertensiva in base al grado di gravità fundoscopica e i segni clinici
 - 8.7.4. Semiologia della retinopatia ipertensiva
 - 8.7.5. Clinica dell'Ipertensione Arteriosa
 - 8.7.6. Trattamento dell'Ipertensione Arteriosa e impatto retinico
- 8.8. Patologia retinica associata alle discrasie ematiche
 - 8.8.1. Definizione e classificazione della retinopatia associata alle discrasie ematiche
 - 8.8.2. Esame delle retinopatie associate alle discrasie
 - 8.8.3. Patologia retinica associata alle sindromi anemiche, classificazione e manifestazioni oftalmologiche
 - 8.8.4. Patologia retinica associata alle leucemie, classificazione, manifestazioni oftalmologiche, coinvolgimento oculare
 - 8.8.5. Patologia retinica associata a sindromi di iperviscosità ematica. Classificazione e manifestazioni oculari
 - 8.8.6. Patologia retinica associata a trapianto di midollo osseo e malattia di innesto verso l'ospite

8.9. Malattia di Eales

- 8.9.1. Definizione e eziopatogenesi della malattia di Eales
- 8.9.2. Aspetti clinici
- 8.9.3. Test esplorativi della malattia di Eales
- 8.9.4. Diagnosi differenziale
- 8.9.5. Trattamento medico, trattamento laser e trattamento chirurgico della malattia di Eales

8.10. Emorragie maculari e premaculari

- 8.10.1. Definizione ed eziopatogenia delle emorragie maculari e premaculari
- 8.10.2. Clinica e diagnosi eziologica
- 8.10.3. Prove funzionali esplorative
- 8.10.4. Trattamento delle emorragie maculari e premaculari Trattamento con laser, trattamento chirurgico
- 8.10.5. Complicazioni eziopatogenia delle emorragie maculari e premaculari

tech 36 | Struttura e contenuti

Modulo 9. Malattie dell'Epitelio Pigmentato, Membrana di Bruch, Coroidi e Pachicoroidi

9.1.	1/2011	lopatia	da	radiaz	ion
9. I.	IVIacu	IUpatia	ua	Taulaz	IUI.

- 9.1.1. Fisiopatologia della maculopatia da radiazione
- 9.1.2. Istologia della maculopatia da radiazione
- 9.1.3. Esame e diagnosi delle maculopatie da radiazioni, modelli definiti
- 9.1.4. Clinica della maculopatia da radiazione
- 9.1.5. Incidenza della maculopatia da radiazione
- 9.1.6. Fattori di rischio
- 9.1.7. Trattamento della maculopatia da radiazioni

9.2. Siderosi e altre maculopatie da deposito

- 9.2.1. Eziologia delle maculopatie da deposito
- 9.2.2. Storia naturale, clinica delle maculopatie da deposito
- 9.2.3. Esplorazione, modelli angiografici, cambiamenti nella OCT strutturale e nell'angio OCT
- 9.2.4. Siderosi
- 9.2.5. Calcosi
- 9.2.6. Alterazione nell'ERG delle malattie di deposito
- 9.2.7. Trattamento medico delle malattie di deposito
- 9.2.8. Trattamento chirurgico delle malattie da deposito

9.3. Tossicità luminosa

- 9.3.1. Meccanismi di danno retinico fotomeccanico, termico e fotochimico
- 9.3.2. Meccanismi di danno retinico da esposizione solare cronica
- 9.3.3. Meccanismi di danno retinico da esposizione solare acuta
- 9.3.4. Lesioni dovute all'arco elettrico di saldatura
- 9.3.5. Lesioni dovute a scosse elettriche
- 9.3.6. Retinopatia da fulmini
- 9.3.7. Lesioni iatrogeniche associate a laser terapeutici
- 9.3.8. Lesioni maculari associate all'esposizione a laser non terapeutici
- 9.3.9. Trattamento delle malattie retiniche mediante esposizione alla luce

9.4. Intossicazioni da farmaci

- 9.4.1. Fisiopatologia della maculopatia da farmaci
- 9.4.2 Esame della macula nella tossicità da farmaci
- 9.4.3. Prove funzionali per la diagnosi

- 9.4.4. Maculopatia da clorochina e derivati
- 9.4.5. Maculopatia da Talco, Tamoxifene e Cantaxantina
- 9.4.6. Maculopatia associata al Latanoprost e altri farmaci per il trattamento del glaucoma, epinefrina e acido nicotinico
- 9.4.7. Maculopatia da aminoglucosidi
- 9.4.8. Maculopatia da fenotiazine
- 9.4.9. Maculopatie da deferoxamina
- 9.4.10. Trattamento della retinopatia da farmaci
- 9.5. Neovascolarizzazione sottoretinica associata a cicatrici e altri processi
 - 9.5.1. Eziologia della neovascolarizzazione coroidale associata a cicatrici
 - 9.5.2. Clinica e storia naturale
 - 9.5.3. Esplorazione, OCT strutturale e angio OCT, modelli angiografici
 - 9.5.4. Cause idiopatiche
 - 9.5.5. Spettro di malattie infiammatorie, sindrome da presunta istoplasmosi oculare (POHS)
 - 9.5.6. Malattie infiammatorie, sindrome della coroidite multifocale con panuveite (CMP)
 - 9.5.7. Malattie infiammatorie, coroidite puntata interna (CPI)
 - 9.5.8. Malattie infettive, toxoplasmosi
 - 9.5.9. Malattie infettive, toxocariasi
 - 9.5.10. Spettro di malattie secondarie alla rottura della membrana di Bruch. Rottura coroideale, strie angioidi, iatrogenesi secondaria a fotocoagulazione
 - 9.5.11. Spettro di malattie secondarie ad alterazioni dell'epitelio pigmentato e della membrana di Bruch. Malattia di *Best*, sindromi simili alla *DMLE*
 - 9.5.12. Stato attuale del trattamento della neovascolarizzazione associata a processi infiammatori, infettivi ed altri processi
- 9.6. Distaccamento dell'epitelio pigmentario
 - 9.6.1. Definizione del distaccamento dell'epitelio pigmentario (DEP)
 - 9.6.2. Eziologia del DEP
 - 9.6.3. Tipologie di DEP
 - 9.6.4. Analisi del DEP. Modelli angiografici, OCT strutturali e angio OCT
 - 9.6.5. Clinica e storia naturale del DEP
 - 9.6.6. Trattamento intravitreale per la neovascolarizzazione associata al DEP
 - 9.6.7. Altri trattamenti per il distaccamento dell'epitelio pigmentario

- 9.7. Striature angioidi
 - 9.7.1. Definizione di striature angioidi
 - 9.7.2. Eziopatogenesi e fisiopatologia
 - 9.7.3. Storia naturale e evoluzione delle striature angioidi
 - 9.7.4. Diagnosi delle striature angioidi, modelli angiografici, angiografia con verde indocianina, autofluorescenza, OCT strutturale e angio OCT
 - 9.7.5. Esplorazione dei complessi neovascolari associati
 - 9.7.6. Trattamenti attuali per le striature angioidi e i complessi neovascolari associati
- 9.8. Malattie pachicoroidi
 - 9.8.1. Definizione di malattie dello spettro pachicoroide
 - 9.8.2. Diagnosi delle malattie pachicoroidi, caratteristiche comuni
 - 9.8.3. Modelli OCT, angio OCT
 - 9.8.4. Malattie dello spettro pachicoroide, coroidopatia sierosa centro acuta e cronica. Diagnosi, caratteristiche e trattamento aggiornato
 - 9.8.5. Malattie dello spettro pachicoroide, epiteliopatia pigmentaria pachicoroide Diagnosi, caratteristiche e trattamento aggiornato
 - 9.8.6. Neovascolopatia pachicoroide. Diagnosi, caratteristiche e trattamento aggiornato
 - 9.8.7. Vascolopatia polipoidea coroide. Diagnosi, caratteristiche e trattamento aggiornato
 - 9.8.8. Scavo coroideo focale. Diagnosi, caratteristiche e trattamento aggiornato
 - 9.8.9. Sindrome pachicoroideo peripapillare. Diagnosi, caratteristiche e trattamento aggiornato

Modulo 10. Malattie infiammatorie oculari che coinvolgono macula, retina e vitreo

- 10.1. La diagnosi e il trattamento dell'uveite
 - 10.1.1. Diagnosi della uveite
 - 10.1.1.1. Approssimazione sistematica per la diagnosi dell'uveite
 - 10.1.1.2. Classificazione dell'uveite
 - 10.1.1.3. Localizzazione dell'uveite
 - 10.1.1.4. Approccio del paziente, la cartella clinica come valore diagnostico
 - 10.1.1.5. Esame oculare dettagliato. Guida diagnostica
 - 10.1.1.6. Test più comuni utilizzati per lo studio dell'uveite
 - 10.1.1.7. Tabella di diagnosi differenziale
 - 10.1.2. Test di imaging utilizzati per lo studio delle uveiti. Test di imaging sistemici
 - 10.1.3. Test di imaging oftalmologici. Retinografia, AFG, ICG, OCT, Angio OCT, BMU, ecografia, ecc.

- 10.1.4. Trattamento in generale delle uveiti
 - 10.1.4.1. Corticosteroidi
 - 10.1.4.2. Agenti midriatici e cicloplegici
 - 10.1.4.3. Antinfiammatorio senza steroidi
 - 10.1.4.4. Trattamenti immunosoppressivi
 - 10.1.4.5. Nuovi trattamenti biologici per il trattamento dell'uveite
- 10.1.5. Chirurgia diagnostica dell'uveite. Biopsie della retina
- 10.1.6. Chirurgia terapeutica: cornea, iride, cataratta, glaucoma, vitreo e retina. Trattamento integrale delle uveiti
- 10.2. Edema maculare cistoideo
 - 10.2.1. Fisiopatologia, funzione barriera emato-retinica
 - 10.2.2. Istologia dell'edema maculare cistoideo
 - 10.2.3. Meccanismi di rottura della barriera emato-retinica
 - 10.2.4. Esplorazione dell'edema maculare cistoideo. Modelli angiografici con fluoresceina, OCT, Angio OCT e *Clinical in Face*
 - 10.2.5. Fluorofotometria vitrea
 - 10.2.6. Trattamento dell'edema maculare post-chirurgico
- 10.3. Sindromi delle macchie bianche malattie associate
 - 10.3.1. *Birdshot*: corioretinopatia
 - 10.3.2. Malattie placoidee
 - 10.3.3. Coroidite multifocale e panuveite, sindrome di coroidopatia puntiforme interna e fibrosi subretinica progressiva e uveite
 - 10.3.4. Sindrome di multipli placche bianche evanescenti. Caratteristiche principali, evoluzione e diagnosi differenziale
 - 10.3.5. Retinopatia esterna zonale acuta
 - 10.3.6. Neuroretinopatia maculare acuta
- 10.4. Epiteliopatia placoide posteriore multifocale acuta
 - 10.4.1. Eziopatogenesi
 - 10.4.2. Aspetti clinici
 - 10.4.3. Modelli angiografici di esplorazione
 - 10.4.4. Analisi con OCT, angio OCT
 - 10.4.5. Storia naturale della malattia
 - 10.4.6. Diagnosi differenziale
 - 10.4.7. Trattamento

tech 38 | Struttura e contenuti

10.5.	Coroidite serpiginosa	10.9. Retinopatie diabetiche		
	10.5.1. Eziopatogenesi della coroidite serpiginosa	10.9.1. Epidemiologia e meccanismi d'azione		
	10.5.2. Clinica, storia naturale della malattia	10.9.2. Clinica delle retinopatie autoimmuni		
	10.5.3. Tecniche per l'esame della coroidite serpiginosa	10.9.3. Diagnosi, modelli angiografici, OCT e angio OCT		
	10.5.4. Modelli angiografici e OCT strutturale	10.9.4. Diagnosi differenziale		
	10.5.5. Diagnosi differenziale	10.9.5. Storia naturale evoluzione e possibili complicazioni		
	10.5.6. Trattamento	10.9.6. Trattamenti locali e sistemici		
10.6.	Sindrome di Vogt-Koyanagi-Harada	10.9.7. Prognosi		
	10.6.1. Introduzione e classificazione della sindrome di Vogt-Koyanagi-Harada	10.10. Sarcoidosi retiniana		
	10.6.2. Coinvolgimento maculare	10.10.1. Considerazioni generali della sarcoidosi oculare		
	10.6.3. Storia naturale della malattia	10.10.2. Storia naturale e prognosi della sarcoidosi oculare		
	10.6.4. Esplorazione, modelli angiografici, immagini di OCT e angio-OCT	10.10.3. Manifestazioni oculari della sarcoidosi		
	10.6.5. Diagnosi differenziale	10.10.4. Malattia del segmento posteriore		
	10.6.6. Trattamento delle membrane neovascolari associate e ricorrenti	10.10.5. Esame oculare, modelli AFG, OCT strutturale e Angio OCT		
10.7.	Coroidite multifocale	10.10.6. Trattamento della Sarcoidosi retiniana		
	10.7.1. Epidemiologia della coroidite multifocale	10.11. Uveite intermedia		
	10.7.2. Eziopatogenesi della coroidite multifocale	10.11.1. Introduzione		
	10.7.3. Aspetti clinici	10.11.2. Epidemiologia e demografia		
	10.7.4. Esplorazione della coroidite multifocale. Modelli angiografici, ICG, OCT	10.11.3. Risultati clinici, esame dell'uveite intermedia		
	e angio OCT	10.11.4. Istopatologia dell'uveite intermedia		
	10.7.5. Diagnosi differenziale	10.11.5. Corso clinico e complicazioni		
	10.7.6. Storia naturale della coroidite multifocale	10.11.6. Trattamento delle uveiti intermedie		
	10.7.7. Trattamenti attuali	10.12. Le sindromi masquerades		
10.8.		10.12.1. Sindromi masquerades maligne		
	10.8.1. Epidemiologia della oftalmia simpatica	10.12.1.1. Linfomi del sistema nervoso centrale intraoculare		
	10.8.2. Fisiopatologia della oftalmia simpatica	10.12.1.2. Leucemie		
	10.8.3. Immunopatologia dell'oftalmia simpatica	10.12.1.3. Melanoma maligno		
	10.8.4. Risultati clinici	10.12.1.4. Retinoblastoma		
	10.8.5. Esplorazione, modello angiografico, OCT strutturale e angio OCT	10.12.1.5. Metastasi		
	10.8.6. Diagnosi differenziale	10.12.1.6. Sindromi paraneoplastiche		
	10.8.7. Storia naturale della malattia, corso e possibili complicazioni	10.12.2. Sindromi masquerades endoftalmiti		
	10.8.8. Trattamento, prevenzione e prognosi	10.12.2.1. Endoftalmiti croniche postoperatorie		
		10.12.2.2. Endoftalmiti endogene		

- 10.12.3. Sindromi masquerades non infettive né maligne
 - 10.12.3.1. Distacco della retina regmatogena
 - 10.12.3.2. Retinite pigmentosa
 - 10.12.3.3. Corpo estraneo intraoculare
 - 10.12.3.4. Dispersione pigmentaria
 - 10.12.3.5. Sindrome da ischemia oculare
 - 10.12.3.6. Xantogranuloma giovanile

Modulo 11. Malattie infettive della retina e del vitreo

- 11.1. Gestione delle Endoftalmiti in generale
 - 11.1.1. Anamnesi clinica del processo infettivo
 - 11.1.2. Esame oculare basato sul processo di endoftalmite
 - 11.1.3. Prelievo di campioni per la coltura
 - 11.1.4. Trattamento porta di ingresso e trattamento sistemico
 - 11.1.5. Trattamento con iniezioni intravitree del processo di endoftalmite
 - 11.1.6. Trattamento chirurgico dell'endoftalmite oculare
- 11.2. Infezione oculare del virus dell'immunodeficienza umana HIV
 - 11.2.1. Uveite da HIV
 - 11.2.2. Esame oculare del paziente affetto da HIV
 - 11.2.3. HIV nell'occhio, coinvolgimento corioretinico, retinite dovuta all'HIV
 - 11.2.4. Infezioni opportunistiche associate all'HIV. Retinite da citomegalovirus, virus della varicella zoster, toxoplasmosi oculare, pneumocistosi, tubercolosi, criptoccosi, candidosi, altre infezioni opportunistiche
 - 11.2.5. Uveite legata ai trattamenti farmacologici per l'HIV
 - 11.2.6. Trattamento medico dell'HIV oculare, trattamenti sistemici intravitreali e di deposito
 - 11.2.7. Trattamento chirurgico della retinite da HIV o delle infezioni opportunistiche
- 11.3. Infezioni da microbatteri
 - 11.3.1. Definizione infezione oculare da parte del micobatterio tuberculosi
 - 11.3.2. Storia e epidemiologia
 - 11.3.3 Presentazione clinica
 - 11.3.4. Fisiopatologia della tubercolosi oculare
 - 11.3.5. Patogenesi della tubercolosi oculare
 - 11.3.6. Test diagnostici della tubercolosi, test dermici della tubercolina e altri test diagnostici
 - 11.3.7. Esplorazione oculare, modelli angiografici, OCT e angio OCT

- 11.3.8. Trattamento della tubercolosi e della tubercolosi oculare
- 11.3.9. Possibili complicazioni e prognosi delle infezioni da microbatteri
- 11.4. Infezioni da spirocheta
 - 11.4.1. Definizione di infezione da sifilide da Treponema pallidum
 - 11.4.2. Storia e epidemiologia della sifilide
 - 11.4.3. Presentazione clinica sistemica
 - 11.4.4. Presentazione clinica oculare, uveite da Treponema pallidum. Uveite anteriore posteriore. Manifestazioni cliniche
 - 11.4.5. Fisiopatologia e patogenesi
 - 11.4.6. Test diagnostici per il Treponema pallidum
 - 11.4.7. Trattamento sistemico e oculare per l'uveite associata alla sifilide
 - 11.4.8. Complicazioni e prognosi
- 11.5. Toxoplasmosi oculare
 - 11.5.1. Definizione e storia naturale dell'infezione da Toxoplasma gondii
 - 11.5.2. Patogenesi, il parassita toxoplasmosi gondii
 - 11.5.3. Ciclo vitale del parassita, trasmissione
 - 11.5.4. Immunobiologia e epidemiologia
 - 11.5.5. Toxoplasmosi congenita e acquisita. Manifestazioni cliniche
 - 11.5.6. Toxoplasmosi in pazienti immunocompromessi
 - 11.5.7. Diagnosi e esplorazione della toxoplasmosi oculare. Retinografia, AFG e ICG. OCT e Angio OCT
 - 11.5.8. Forme atipiche di toxoplasmosi oculare. Esame angiografico e retinografico
 - 11.5.9. Diagnosi differenziale
 - 11.5.10. Test diagnostici per il Toxoplasma gondii
 - 11.5.11. Trattamento medico della toxoplasmosi oculare
 - 11.5.12. Trattamento chirurgico della toxoplasmosi oculare
 - 11.5.13. Prevenzione, prognosi e conclusioni
- 11.6 Infezione oculare con Toxocariasi
 - 11.6.1. Definizione infezione da Toxocara canis o Toxocara cati
 - 11.6.2. Eziologia, microrganismo, ciclo vitale e infezione umana
 - 11.6.3. Manifestazioni cliniche sistemiche e oculari
 - 11.6.4 Storia naturale della toxocariasi
 - 11.6.5. Immunopatologia

tech 40 | Struttura e contenuti

11.9.5. Trattamento sistemico e oculare

11.7

11.8

11.9

	11.6.6.	Diagnosi, test diagnostici e sierologici			
	11.6.7.	Complicazioni oculari della toxocariasi			
	11.6.8.	Diagnosi differenziale della toxocariasi			
	11.6.9.	Trattamento medico chirurgico della toxocariasi			
	11.6.10.	. Prognosi e conclusioni della toxocariasi oculare			
	Ascariasi oculare				
	11.7.1.	Definizione dell'infezione da nematode Ascaris Lumbricoides			
	11.7.2.	Storia naturale, epidemiologia			
	11.7.3.	Caratteristiche cliniche sistemiche			
	11.7.4.	Clinica oculare della ascariasi			
	11.7.5.	Immunologia, patologia e patogenesi, il ciclo vitale			
	11.7.6.	Diagnosi sistemica e diagnosi oculare. Prove funzionali e di imaging			
	11.7.7.	Trattamento sistemico e trattamento oculare			
	11.7.8.	Possibili complicazioni e conclusioni			
Oncocercosi oculare					
	11.8.1.	Definizione dell'infezione da Onchocerca volvulus			
	11.8.2.	Storia naturale, epidemiologia, distribuzione geografica			
	11.8.3.	Fattori demografici, ecologia e biologia dell'oncocercosi			
	11.8.4.	Clinica sistemica della oncocercosi			
	11.8.5.	Clinica oftalmologica dell'oncocerciasi, coinvolgimento del polo anteriore e del segmento posteriore			
	11.8.6.	Eziologia, trasmissione, ciclo vitale della Onchocerca Volvulus			
	11.8.7.	Patogenesi e patologia			
	11.8.8.	Diagnosi clinica e di laboratorio			
	11.8.9.	Diagnosi differenziale			
	11.8.10.	. Trattamento sistemico chirurgico dell'oncocercosi			
	11.8.11.	Storia naturale e prognosi			
	Loiasi o	culare			
	11.9.1.	Definizione dell'infezione da filariasi Loa Loa			
	11.9.2.	Storia e epidemiologia, morfologia			
	11.9.3.	Clinica sistemica e manifestazioni oculari polo anteriore e posteriore			
	11.9.4.	Diagnosi sistemico e oculare			

11.10. Cistercosi oculare

- 11.10.1. Definizione dell'infezione da Cysticercus cellulosae
- 11.10.2. Storia ed epidemiologia
- 11.10.3. Caratteristiche cliniche sistemiche e oculari
- 11.10.4. Patogenesi e patologia
- 11.10.5. Diagnosi sistemico e oculare, test di imaging. Ecografia
- 11.10.6. Diagnosi differenziale
- 11.10.7. Trattamento in base alla posizione della larva
- 11.10.8. Complicazioni e prognosi

11.11. Borreliosi oculare

- 11.11.1. Definizione della malattia di Lyme da infezione di Borrelia burgdorferi
- 11.11.2. Storia, epidemiologia
- 11.11.3. Clinica sistemica a seconda dello staging
- 11.11.4. Manifestazioni cliniche oculari, malattia precoce, malattia disseminata e persistente
- 11.11.5. Patogenesi
- 11.11.6. Diagnosi sistemico e diagnosi oculare
- 11.11.7. Trattamento sistemico e oculare
- 11.11.8. Prognosi, possibili complicazioni

11.12. Infezione oculare da Bartonella

- 11.12.1. Definizione delle infezioni da Bartonella
- 11.12.2. Storia e epidemiologia
- 11.12.3. Caratteristiche cliniche sistemiche e oculari, coinvolgimento di retina e vitreo
- 11.12.4. Patogenesi ed immunologia
- 11.12.5. Diagnosi sistemico e diagnosi oculare
- 11.12.6. Trattamento sistemico e oculare della Bartonellosis
- 11.12.7. Diagnosi differenziale
- 11.12.8. Prognosi e conclusioni

11.13. Leptospirosi e infezione oculare

- 11.13.1. Definizione dell'infezione da Leptospira interrogans
- 11.13.2. Epidemiologia
- 11 13 3 Caratteristiche cliniche della malattia non oculare

Struttura e contenuti | 41 tech

- 11.13.4. Clinica della malattia oculare da Leptospira
- 11.13.5. Patogenesi
- 11.13.6. Diagnosi da laboratorio e diagnosi oculare
- 11.13.7. Diagnosi differenziale
- 11.13.8. Trattamento sistemico e oculare da Leptospira
- 11.13.9. Prognosi e conclusioni
- 11.14. Brucellosi oculare
 - 11.14.1. Definizione dell'infezione da Brucella spp
 - 11.14.2. Storia, eziologia, epidemiologia
 - 11.14.3. Genetica molecolare, patologia ed immunologia
 - 11.14.4. Caratteristiche cliniche sistemiche, malattia subclinica, acuta, subacuta e cronica
 - 11.14.5. Manifestazioni oculari
 - 11.14.6. Diagnosi sistemico e oculare
 - 11.14.7. Trattamento sistemico e oculare della brucellosi oculare
 - 11.14.8. Prognosi, prevenzione e conclusioni
- 11.15. Malattia oculare di Whipple
 - 11.15.1. Clinica della malattia oculare di Whipple
 - 11.15.2. Storia, epidemiologia, eziologia, patologia e immunologia
 - 11.15.3. Caratteristiche cliniche extraoculari
 - 11.15.4. Caratteristiche cliniche oculari, uveite, neuroftalmologia
 - 11.15.5. Diagnosi sistemico e oculare
 - 11.15.6. Diagnosi differenziale
 - 11.15.7. Trattamento medico sistemico e oculare. Trattamento chirurgico
 - 11.15.8. Prognosi e conclusioni
- 11.16. Malattia oculare da Rickettsiosi
 - 11.16.1. Definizione, caratteristiche microbiologiche e classificazione delle Rickettsiosi
 - 11.16.2. Storia Epidemiologia. Fisiopatologia. Immunologia. Patologia e patogenesi
 - 11.16.3. Caratteristiche cliniche Sistemiche e coinvolgimento oculare
 - 11.16.4. Diagnosi sistemico di laboratorio e oculare
 - 11.16.5. Trattamento sistemico e oculare

- 11.16.6. Prognosi, complicazioni e conclusioni sulla Rickettsiosi oculare
- 11.17. Lebbra oculare
 - 11.17.1. Definizione della malattia di Hansen oculare causata da Mycobacterium leprae
 - 11.17.2. Storia, epidemiologia
 - 11.17.3. Caratteristiche cliniche sistemiche e oculari
 - 11.17.4. Complicazioni oculari del segmento posteriore Alterazioni oculari durante reazioni acute di lebbra
 - 11.17.5. Istopatologia oculare
 - 11.17.6. Patogenesi ed immunologia
 - 11.17.7. Diagnosi sistemico e oculare
 - 11.17.8. Diagnosi differenziale
 - 11.17.9. Trattamento della malattia sistemica e della malattia oculare
 - 11.17.10. Gestione delle complicazioni oculari
- 11.18. Infezioni oculari da virus dell'herpes
 - 11.18.1. Virologia, virus herpes simplex e varicellazoster
 - 11.18.1.1. Caratteristiche cliniche, necrosi acuta della retina e altre retinopatie
 - 11.18.1.2. Diagnosi, prove funzionali e diagnostica per immagini AFG, OCT e angio OCT $\,$
 - 11.18.1.3. Diagnosi differenziale della necrosi retinica acuta
 - 11.18.1.4. Trattamento della necrosi retinica acuta, agenti antivirali. Trattamento del distaccamento della retina associato
 - 11.18.2. Infezione oculare del virus di Epstein-Barr
 - 11.18.3. Infezioni oculari da citomegalovirus
 - 11.18.3.1. Caratteristiche cliniche oculari
 - 11.18.3.2. Trattamento sistemico e oculare
 - 11.18.4.3. Complicazioni, prognosi e conclusioni dell'infezione da citomegalovirus
- 11.19. Coinvolgimento oculare da rosolia. Malattia di Measles
 - 11.19.1. Definizione della malattia di Measles o Rosolia
 - 11.19.2. Storia
 - 11.19.3. Rosolia congenita
 - 11.19.4. Rosolia acquisita
 - 11.19.5. Sclerosi subacuta panencefalite
 - 11 19 6 Trattamento della rosolia oculare

tech 42 | Struttura e contenuti

	11.19.7. Prognosi e conclusioni
11.20.	Sindrome da istoplasmosi oculare presunta
	11.20.1. Definizione
	11.20.2. Storia, micologia, epidemiologia
	11.20.3. Caratteristiche cliniche, coroidite disseminata, maculopatia
	11.20.4. Patogenesi, fisiopatologia, immunologia
	11.20.5. Diagnosi di laboratorio e diagnosi oculare, test di imaging
	11.20.6. Diagnosi differenziale
	11.20.7. Trattamento con laser, trattamento con corticosteroidi, e altri trattamenti attualmente proposti
	11.20.8. Chirurgia submaculare e subretinica. Complicazioni
	11.20.9. Prognosi e conclusioni
11.21.	. Candidosi oculare
	11.21.1. Definizione dell'infezione oculare da candida
	11.21.2. Storia, epidemiologia
	11.21.3. Caratteristiche cliniche, endoftalmite da candida endogena ed esogena
	11.21.4. Complicazioni, patogenesi, istopatologia e immunologia
	11.21.5. Diagnosi. Aspirazione vitrea e della camera anteriore
	11.21.6. Diagnosi differenziale
	11.21.7. Trattamento medico sistemico. Il ruolo della vitrectomia
	11.21.8. Prognosi e conclusioni
11.22.	. Amebiasi oculare
	11.22.1. Definizione dell'infezione oculare da Acanthamoeba e Naegleria
	11.22.2. Storia e microbiologia
	11.22.3. Epidemiologia, fisiopatologia
	11.22.4. Coinvolgimento clinica oculare polo anteriore, uveite e complicanze tardive
	11.22.5. Diagnosi, microscopia confocale, diagnosi di laboratorio
	11.22.6. Istologia, colture
	11.22.7. Diagnosi differenziale
	11 22 8 Trattamento medico, il valore della vitrectomia e della crioterania

11.22.9. Prevenzione, prognosi e conclusioni

Modulo 12. Distrofie ereditarie della retina e patologia retinica pediatrica

- 12.1. Distrofie ereditarie della retina
 - 12.1.1. Diagnosi clinica. Prove in studio e campimetria
 - 12.1.2. Test di imaging, OCT e Angio OCT, autofluorescenza (AF), angiografia fluoresceinica e indocianina verde
 - 12.1.3. Studio elettrofisiologico
 - 12.1.3.1. Distrofie generalizzate di fotorecettori
 - 12.1.3.2. Distrofie maculari
 - 12.1.3.3. Distrofie coroidee generalizzate
 - 12.1.3.4. Vitreoretinopatie ereditarie
 - 12.1.3.5. Albinismo
 - 12.1.4. DHR in età pediatrica, segni e sintomi principali
 - 12.1.5. Basi genetiche della DHR
 - 12.1.6. Classificazione clinica delle DHR
 - 12.1.6.1. Introduzione
 - 12.1.6.2. DHR e vitreo retiniche non sindromiche
 - 12.1.6.2.1. Malattie dei bastoni
 - 12.1.6.2.1.1. Stazionarie: cecità notturna stazionaria. Con fondo di occhio normale e anormale (Fondo albipuntato e malattia di Oguchi)
 - 12.1.6.2.1.2. Progressive: Retinosi pigmentaria (RP) o distrofie di bastoni- coni (DBC)
 - 12.1.6.2.2. Malattie dei coni
 - 12.1.6.2.2.1. Stazionarie o disfunzioni dei coni: Acromatopsia congenita
 - 12.1.6.2.2.2. Distrofie dei coni e coni-bastoni (DCB)
 - 12.1.6.2.3. Distrofie maculari
 - 12.1.6.2.3.1. Stargardt/Fundus flavimaculatus
 - 12.1.6.2.3.2. Malattia di Best
 - 12.1.6.2.3.3. Distrofia coroide areolare centrale (DCAC)
 - 12.1.6.2.3.4. Retinoschisi giovanile legata all'X
 - 12.1.6.2.3.5. Altre distrofie maculari
 - 12.1.6.2.4. Malattie generalizzate dei fotorecettori
 - 12.1.6.2.4.1. Coroideremia

12.1.6.2.4.2. Atrofia girata

- 12.1.6.2.5. Vitreoretinopatie essudative e non essudative
- 12.1.6.3. DHR sindromica
 - 12.1.6.3.1. Sindrome di *Usher*
 - 12.1.6.3.2. Sindrome di Bardet Biedl
 - 12.1.6.3.3. Sindrome di Senior Loken
 - 12.1.6.3.4. Malattia di Refsum
 - 12.1.6.3.5. Sindrome di Joubert
 - 12.1.6.3.6. Sindrome di Alagille
 - 12.1.6.3.7. Sindrome di Alström
 - 12.1.6.3.8. Lipofuscinosi neuronale cereoidea
 - 12.1.6.3.9. Discinesia ciliare primaria (PCD)
 - 12.1.6.3.10. Sindrome di Stickler
- 12.1.7. Trattamento delle DHR
 - 12.1.7.1. Terapia genica. Un nuovo futuro del trattamento delle malattie con alterazioni genetiche. Luxturna
 - 12.1.7.2. Terapie con fattori di crescita neurotrofici
 - 12.1.7.3. Terapia cellulare
 - 12.1.7.4. Visione artificiale
 - 12.1.7.5. Altri trattamenti
- 12.2. Retinopatia del prematuro
 - 12.2.1. Introduzione ricordi storici
 - 12.2.2. Classificazione della ROP
 - 12.2.3. Contesto della malattia e fattori di rischio
 - 12.2.4. Diagnosi, screening e follow-up nella ROP
 - 12.2.5. Criteri di trattamento della ROP
 - 12.2.6. Uso di *AntiVegf* (anti vascular *Endothelium Grown* factor)
 - 12.2.7. Uso del trattamento con laser oggi
 - 12.2.8. Trattamento mediante chirurgia sclerale e/o vitrectomia in stadio avanzato
 - 12.2.9. Sequele e complicazioni derivanti da ROP
 - 12.2.10. Criteri di dimissioni e follow up successivo
 - 12.2.11. Responsabilità, documentazione e comunicazione

- 12.2.12. Futuro dello Screening e nuove opzioni di trattamento
- 12.2.13. Considerazioni medico-legali
- 12.3. Albinismo
 - 12.3.1. Introduzione e definizione
 - 12.3.2. Esplorazioni e scoperte cliniche
 - 12.3.3. Storia naturale
 - 12.3.4. Trattamento e Gestione dei pazienti albini
- 12.4. Retinoschisi giovanile legata alla X
 - 12.4.1. Definizione, studio genetico e albero genealogico
 - 12.4.2. Diagnosi e scoperte cliniche
 - 12.4.3. Prove elettrofisiologiche
 - 12.4.4. Classificazione
 - 12.4.5. Storia naturale e consulenza genetica
 - 12.4.6. Linee guida di trattamento a seconda dello staging
- 12.5. Malattia di Best
 - 12.5.1. Definizione, studio genetico
 - 12.5.2. Diagnosi scoperte cliniche, test di imaging
 - 12.5.3. Prove funzionali, microperimetria e prove di elettrofisiologia
 - 12.5.4. storia naturale, corso clinico
 - 12.5.6. Trattamenti attuali e futuri per la malattia di Best
- 12.6. Malattia di Stargardt, Fundus flavimaculatus
 - 12.6.1. Definizione e studio genetico
 - 12.6.2. Scoperte cliniche durante la visita, test di imaging
 - 12.6.3. Prove elettrofisiologiche
 - 12.6.4. Storia evolutiva e consulenza genetica
 - 12.6.5. Trattamenti attuali
- 12.7. Vitreoretinopatie essudative e non essudative (FEVR)
 - 12.7.1. Definizione, studio genetico
 - 12.7.2. Scoperte cliniche della FEVR
 - 12.7.3. Test di imaging, OCT, angio OCT. AFG
 - 12.7.4. Storia naturale e quadro evolutivo della malattia, staging
 - 12.7.5. Trattamento con laser FEVR

tech 44 | Struttura e contenuti

	12.7.6.	Trattamento con vitrectomia della FEVR		
	12.7.7.	Trattamento delle complicazioni		
12.8.	·			
	12.8.1.	Definizione e evoluzione della nomenclatura della malattia		
	12.8.2.	Esplorazione ecografica, test di imaging		
	12.8.3.	Scoperte cliniche durante la visita		
	12.8.4.	Linee guida e staging di trattamento		
	12.8.5.	Trattamento chirurgico della PFVS. Vitrectomia		
	12.8.6.	Storia naturale e evolutiva della malattia		
	12.8.7.	Riabilitazione visiva		
12.10.	Malattia	di Coats		
	12.10.1.	Definizione della malattia di Coats. Forme evolutive		
	12.10.2.	Scoperte cliniche durante la visita		
	12.10.3.	Test di imaging, retinografia AFG, OCT, angio OCT		
	12.10.4.	Ecografia oculare nella malattia di Coats		
	12.10.5.	Spettro di trattamento in funzione della forma evolutiva. Storia naturale		
	12.10.6.	Trattamento con laser e crioterapia		
	12.10.7.	Trattamento con vitrectomia in forme avanzate		
	12.10.8.	Riabilitazione visiva		
12.11.	Malattia	di Norrie		
	12.11.1.	Definizione, studio genetico		
	12.11.2.	Scoperte cliniche durante la visita		
	12.11.3.	Linee guida di trattamento e consigli genetici		
	12.11.4.	Storia naturale e evolutiva della malattia di Norrie		
12.12.	Incontin	entia Pigmenti		
	12.12.1.	Definizione e studio genetico		
	12.12.2.	Scoperte cliniche e prove funzionali		
	12.12.3.	Storia naturale e evolutiva della malattia		
	12.12.4.	Possibilità terapeutiche attuali, aiuti visivi		
12.13.	Neovaso	colarizzazione coroidea in età pediatrica		
	12.13.1.	Scoperte cliniche durante la visita		
	12 13 2	Prove funzionali e di imaging		

- 12.13.3. Diagnosi differenziale
- 12.13.4. Linee guida per il trattamento e le loro possibilità in base all'età
- 12.14. Distacco della retina in età pediatrica e distacco associato al coloboma oculare
 - 12.14.1. Considerazioni generali
 - 12.14.2. Anatomia e adattamento chirurgico alla morfologia del distacco della retina
 - 12.14.3. Particolarità della chirurgia in età pediatrica, strumenti e materiale chirurgico specializzato per l'età infantile
 - 12.14.4. Chirurgia sclerale in età pediatrica
 - 12.14.5. Vitrectomia in età pediatrica
 - 12.14.6. Trattamento post-chirurgico medico e posturale nell'infanzia
 - 12.14.7. Riabilitazione visiva
- 12.15. Sindrome di Stickler
 - 12.15.1. Definizione e classificazione delle Sindromi di Stickler
 - 12.15.2. Scoperte cliniche e test di imaging
 - 12.15.3. Spettro sistemico e oculare della malattia
 - 12.15.4. Trattamento attuale per la sindrome di Stickler
 - 12.15.5. Storia naturale e evolutiva della malattia
- 12.16. Sindrome di Marfan
 - 12.16.1. Definizione e studio genetico della malattia
 - 12.16.2. Spettro sistemico della malattia
 - 12.16.3. Coinvolgimento oculare nella malattia di Marfan
 - 12.16.4. Scoperte cliniche oculari
 - 12.16.5. Trattamenti applicabili alla sindrome di Marfan
 - 12.16.6. Il distacco della retina nella sindrome di Marfan
 - 12.16.7. Storia naturale e evolutiva della malattia

Modulo 13. Degenerazione maculare legata all'età (DMLE)

- 13.1. Epidemiologia della DMLE
 - 13.1.1. Introduzione
 - 13.1.2. Sistemi di classificazione internazionale, storico delle classificazioni
 - 13.1.3. Incidenza
 - 13.1.4. Prevalenza

Struttura e contenuti | 45 tech

- 13.1.5. Eziopatogenesi
- 13.1.6. Fattori di rischio
- 13.2. Genetica della degenerazione maculare associata all'età
 - 13.2.1. Introduzione
 - 13.2.2. Studi genetici legati alla DMLE
 - 13.2.3. Fattori H del complemento e i Loci coinvolti nella DMLE
 - 13.2.4. Altri fattori coinvolti nella DMLE
- 13.3. Istopatologia della DMLE
 - 13.3.1. Invecchiamento oculare, cambiamenti nelle varie strutture retiniche
 - 13.3.2. Cambiamenti istologici nella forma evolutiva della DMLE
 - 13.3.3. Cambiamenti nelle varie strutture retiniche e dell'epitelio pigmentato
 - 13.3.4. Druse
 - 13.3.5. Atrofia incipiente
 - 13.3.6. Atrofia geografica
 - 13.3.7. Degenerazione maculare legata all'età neovascolare
- 13.4. Scoperte cliniche e angiografiche nella DMLE. AFG e ICG
 - 13.4.1. Clinica, segni e sintomi della DMLE
 - 13.4.2. Druse
 - 13.4.3. Cambiamenti pigmentari
 - 13.4.4. Atrofia geografica
 - 13.4.5. Distaccamento dell'epitelio pigmentario DEP
 - 13.4.6. Complessi neovascolari subretinici
 - 13.4.7 Forme disciformi
 - 13.4.8. Studio angiografico con fluoresceina e verde indocianina. Applicazioni attuali della tecnica
- 13.5. Tomografia ottica di coerenza e angio OCT nella degenerazione maculare legata all'età
 - 13.5.1. OCT e Angio OCT come base per il follow-up della malattia
 - 13.5.2. Informazioni iniziali sulla tecnologia
 - 13.5.3. OCT nelle forme iniziali della malattia
 - 13.5.4. OCT e Angio OCT nelle forme atrofiche geografiche della malattia
 - 13.5.5. OCT e Angio OCT, in forme guiescenti
 - 13.5.6. DMLE essudativa e la sua esplorazione con la OCT e la Angio OCT
 - 13.5.7. OCT nei distacchi dell'epitelio pigmentato della retina
 - 13.5.8. OCT e Angio OCT nelle forme di presentazione della DMLE

- 13.5.9. Importanza della OCT nelle sperimentazioni cliniche di sviluppo e confronto di farmaci nella DMLE
- 13.5.10. Fattori prognostici della OCT e angio OCT e nella DMLE. Biomarcatori
- 13.6. Classificazione aggiornata della DMLE e della relativa corrispondenza con le classificazioni precedenti
 - 13.6.1. Neovascolarizzazione di tipo 1
 - 13.6.2. Neovascolarizzazione di tipo 2
 - 13.6.3. Neovascolarizzazione di tipo 3
 - 13.6.4. Dilatazioni aneurismiche di tipo 1 o vasculopatia coroidea polipoidea
- 13.7. Trattamento delle forme atrofiche e degenerative della DMLE
 - 13.7.1. Introduzione
 - 13.7.2. Dieta e integratori nutrizionali nella prevenzione della DMLE
 - 13.7.3. Il ruolo degli antiossidanti nel controllo evolutivo della malattia
 - 13.7.4. Quale sarebbe la combinazione commerciale ideale?
 - 13.7.5. Ruolo della protezione solare nella DMLE
- 13.8. Trattamenti in disuso per le forme neovascolari della DMLE
 - 13.8.1. Trattamento con laser nella DMLE, implicazioni storiche
 - 13.8.2. Tipi di laser per il trattamento della retina
 - 13.8.3 Meccanismo d'azione
 - 13.8.4. Risultati storici e tasso di recidiva
 - 13.8.5. Indicazioni e modo d'uso
 - 13.8.6. Complicazioni
 - 13.8.7. Termoterapia transpupillare come trattamento per la DMLE
 - 13.8.8. Brachiterapia epiretinica per il trattamento della DMLE
- 13.9. Trattamenti attuali per le forme neovascolari della DMLE
 - 13.9.1. Terapia fotodinamica per alcuni casi di DMLE. Memoria storica del suo uso
 - 13.9.2. Macugen
 - 13.9.3. Ranibizumab
 - 13 9 4 Bevacizumah
 - 13.9.5. Aflibercept
 - 13.9.6. Brolubizumab
 - 13.9.7. Ruolo dei corticoidi per alcune forme di DMLE
- 13.10. Nuovi trattamenti per la DMLE essudativa
- 13.11. Terapie combinate per la DMLE
- 13.12. Impatto sistemico dei farmaci intravitreali per la DMLE

tech 46 | Struttura e contenuti

- 13.12.1. Fattori di rischio cardiovascolare nella DMLE
- 13.12.2. Vita media dei diversi farmaci intravitreali nella DMLE
- 13.12.3. Effetti avversi nei principali studi dei farmaci intravitreali

Modulo 14. Patologia tumorale della retina, della coroide e del vitreo

- 14.1. Retinoblastoma
 - 14.1.1. Definizione
 - 14.1.2. Genetica del retinoblastoma
 - 14.1.3. La malattia del retinoblastoma. Istopatologia
 - 14.1.4. Presentazione, diagnosi ed esplorazione, tecniche di imaging in età infantile
 - 14.1.5. Diagnosi differenziale
 - 14.1.6. Classificazione
 - 14 1 7 Trattamento del retinoblastoma
 - 14.1.7.1. Chemioterapia/chemioriduzione/intra-arterioso
 - 14.1.7.2. Termoterapia
 - 14.1.7.3. Fotocoagulazione
 - 14.1.7.4. Crioterapia
 - 14.1.7.5. Brachiterapia
 - 14.1.7.6. Radioterapia esterna:
 - 14.1.7.7. Nucleazione
 - 14.1.7.8. Retinoblastoma extraoculare
 - 14.1.8. Modelli di regressione
 - 14.1.9. Riabilitazione e prognosi visiva
- 14.2. Emangioma cavernoso ed emangioma racemico
 - 14.2.1. Definizione
 - 14.2.2. Aspetti clinici
 - 14.2.3. Prognosi
 - 14.2.4. Diagnosi e istologia
 - 14.2.5. Trattamento
- 14.3. Emangioblastoma capillare della retina e malattia di Von Hippel Lindau
 - 14.3.1. Definizione
 - 14.3.2. Aspetti clinici
 - 14.3.3. Metodi diagnostici

- 14.3.4. Diagnosi differenziale
- 14.3.5. Trattamento
- 14.3.6. Complicazioni
- 14.3.7. Risultati
- 14.4. Sclerosi tuberosa e la patologia retinica
 - 14.4.1. Definizione
 - 14.4.2. Manifestazioni sistemiche
 - 14.4.3. Manifestazioni oculari
 - 14.4.4. Studi genetici
- 14.5. Facomatosi
 - 14.5.1. Definizione
 - 14.5.2. Definizione di amartoma, coristoma
 - 14.5.3. Neurofibromatosi (sindrome di Von Recklinghausen)
 - 14.5.4. Emangiosomatosi encefalofacia (Sindrome di Sturge-Weber)
 - 14.5.5. Emangiomatosi racemica (sindrome di Wyburn-Mason)
 - 14.5.6. Emangiomatosi cavernosa retinica
 - 14.5.7. Facomatosi del pigmento vascolare
 - 14.5.8. Melanocitosi oculo-dermica
 - 14.5.9. Altre facomatosi
- 14.6. Metastasi nella retina
 - 14.6.1. Definizione
 - 14.6.2. Studio sistemico in seguito alla scoperta di una possibile metastasi
 - 14.6.3. Studio oculare
 - 14.6.4. Trattamento
- 14.7. Effetti a distanza del cancro nella retina. Sindromi paraneoplastiche
 - 14.7.1. Definizione
 - 14.7.2. Sindrome di retinopatia associata al cancro
 - 14.7.3. MAR Sindrome da retinopatia associata a melanoma cutaneo
 - 14.7.4. Trattamento delle retinopatie paraneoplasiche
 - 14.7.5. Proliferazione bilaterale diffusa melanocitica uveale
- 14.8. Meningioma del nervo ottico
 - 14.8.1. Definizione

Struttura e contenuti | 47 tech

	14.8.3.	Patologia e patogenesi		
	14.8.4.	Esplorazioni e approssimazione diagnostica		
	14.8.5.	Trattamento		
14.9.	Ipertrofia congenita dell'epitelio pigmentato			
	14.9.1.	Definizione		
	14.9.2.	Epidemiologia e demografia		
	14.9.3.	Scoperte cliniche e classificazione		
	14.9.4.	Diagnosi differenziale		
14.10.	Amartor	ma combinato di epitelio pigmentato e della retina		
	14.10.1.	Definizione		
	14.10.2.	Epidemiologia		
	14.10.3.	Manifestazioni cliniche		
	14.10.4.	Esplorazione durante la visita, diagnosi		
	14.10.5.	Diagnosi differenziale		
	14.10.6.	Corso clinico		
	14.10.7.	Eziologia e patologia		
	14.10.8.	Istopatologia		
	14.10.9.	Trattamento		
14.11.	Nevo co			
	14.11.1.	Definizione e prevalenza		
	14.11.2.	Nevo coroideo e malattia sistemica		
		Istopatologia		
		Scoperte cliniche durante la visita		
		Diagnosi differenziale		
		Storia naturale del nevo corideo		
	14.11.7.	Osservazione e follow-up del nevo coroideo		
14.12.		ma coroideo		
		Epidemiologia		
		Prognosi e storia naturale del melanoma uveale		
		Genetica molecolare del melanoma della coroide		
	14.12.4.	Patologia del melanoma della coroide		

14.12.5. Gestione e trattamento del melanoma della coroide

14.12.5.1. Nucleazione

14.8.2. Risultati clinici del melanocitoma del nervo ottico

14.12.5.2. Brachiterapia	per il	melanoma	della	coroide
--------------------------	--------	----------	-------	---------

14.12.5.3. Endoresezione mediante vitrectomiadel melanoma della coroide

14.12.5.4. Resezione ab externo del melanoma della coroide

14.12.5.5. Difficoltà nel trattamento della coroide, termoterapia transpupillare

14.12.5.6. Terapia fotodinamica per il trattamento del melanoma uveale

14.13. Metastasi coroidea

14.13.1. Definizione

14.13.2. Incidenza e epidemiologia

14.13.3. Scoperte cliniche e esplorazione

14.13.4. Diagnosi differenziale

14.13.5. Patologia e patogenesi

14.13.6. Trattamento

14.13.7. Prognosi

14.14. Osteoma coroideo

14.14.1. Definizione ed epidemiologia

14.14.2. Scoperte cliniche e esplorazione

14.14.3. Diagnosi differenziale

14.14.4. Patologia e patogenesi

14.14.5. Diagnosi di approssimazione

14.14.6. Trattamento

14.14.7. Prognosi

14.15. Emangioma circoscritto della coroide

14.15.1. Definizione

14.15.2. Aspetti clinici

14.15.3. Metodi diagnostici, AFG, ICG, ecografia oculare, TAC e RMN, OCT

14.15.4. Trattamento

14.16. Emangioma coroideo diffuso

14.16.1. Definizione

14.16.2. Aspetti clinici

tech 48 | Struttura e contenuti

- 14.16.3. Metodi di esplorazione e diagnostici
- 14.16.4. Trattamento
- 14.17. Tumori uveali
 - 14.17.1. Tumori epiteliali del corpo ciliare. Acquisiti e congeniti
 - 14.17.2. Leucemie e linfomi. Linfoma primario della vitreo retina

Modulo 15. Introduzione alla chirurgia retinica, vitrectomia derivata da complicazioni di chirurgia del polo anteriore, chirurgia del paziente diabetico, endoftalmite, e retinite da virus

- 15.1. Strumentale, materiali e alternative terapeutiche
 - 15.1.1. Metodi per indurre una aderenza corioretinale
 - 15.1.2. Materiale chirurgico sclerale
 - 15.1.3. Gas ad uso intraoculare
 - 15.1.4. Oli siliconici
 - 15.1.5. Perfluorocarburi
 - 15.1.6. Crioterapia
 - 15.1.7. Il vitreoctomo, principi e tecniche chirurgiche
 - 15.1.8. Diversi calibri sistemi di sonde di vitrectomia
 - 15.1.9. Sorgenti di luce endoculari e diversità di terminali di luce
 - 15.1.10. Laser endoculari
 - 15 1 11 Strumenti accessori
 - 15.1.12. Sistemi di visualizzazione in vitrectomia. Lenti chirurgiche. Campo ampio
 - 15.1.13. Sistemi di microscopi, microscopio 3D
- 15.2. Tecniche avanzate di vitrectomia
 - 15.2.1. Vitrectomia semplice. Posizione delle parti piatte
 - 15.2.2. Lensectomia pars plana
 - 15.2.3. Endociclofotocoagulazione
 - 15.2.4 Tecniche di endolaser
 - 15.2.5. Tecniche di scambio di aria liquida. Tecniche di iniezione di gas

- 15.2.6. Tecniche di iniezione di perfluorocarbono líquido
- 15.2.7. Tecniche per l'uso e l'iniezione di oli siliconici
- 15.2.8. Controllo delle emorragie intraoculari durante l'intervento chirurgico
- 15.2.9. Gestione della pupilla, apertura pupillare, per la visualizzazione in vitrectomia
- 15.2.10. Gestione per estrazione di aria o sostanze subretiniche
- 15.3. Tecniche chirurgiche per la gestione delle complicazioni derivanti dalla chirurgia della cataratta
 - 15.3.1. Vitrectomia anteriore
 - 15.3.2. Vitrectomia di lenti vitree dislocate o resti cristallini nel vitreo
 - 15.3.3. Tecniche chirurgiche per la manipolazione di lenti dislocate al vitreo
 - 15.3.4. Tecniche per l'impianto di lenti secondarie in assenza di sacche capsulari. Modelli di lenti moderne
 - 15.3.5. Tecniche per il trattamento delle incarcerazioni vitree
- 15.4. Tecniche di vitrectomia legate al glaucoma
 - 15.4.1. Chirurgia filtrante e vitrectomia
 - 15.4.2. Lensectomia e vitrectomia in presenza di fiale filtranti
 - 15.4.3. Tecniche per la gestione del bloccaggio pupillare e angolare
 - 15.4.4. Tecniche per l'impianto di dispositivi valvolari a camera vitrea
- 15.5. Biopsia diagnostica
 - 15.5.1. Tecniche di biopsia per il segmento anteriore
 - 15.5.2. Tecniche per biopsia vitrea e prelievo di materiale per analisi
 - 15.5.3. Tecniche di biopsia retinica
 - 15.5.4. Tecniche per biopsia uveale
- 15.6. Vitrectomia nel Diabete Mellito
 - 15.6.1. Indicazioni per l'intervento chirurgico in DM
 - 15.6.2. Vitrectomia di emorragia semplice
 - 15.6.3. Vitrectomia per il distacco della trazione diabetica
 - 15.6.4. Vitrectomia per la proliferazione fibrovascolare progressiva
 - 15.6.5. Vitrectomia per emorragia maculare densa

Struttura e contenuti | 49 tech

- 15.6.6. Vitrectomia per il distacco regmatogeno del diabetico
- 15.6.7. Uso del silicone nel paziente diabetico
- 15.7. Vitrectomia nell'endoftalmite
 - 15.7.1. Gestione farmacologica dell'Endoftalmite
 - 15.7.2. Prelievo di campioni per la microbiologia
 - 15.7.3. Vitrectomia del paziente con endoftalmite
- 15.8. Vitrectomia per la retinite virale
 - 15.8.1. Vitrectomia nella retinite da herpes simplex
 - 15.8.2. Vitrectomia nella retinite da citomegalovirus
 - 15.8.3. Altre retiniti erpetiche
 - 15.8.4. Vitrectomia nella necrosi retinica acuta
 - 15.8.5. Agenti intravitreali antivirali
- 15.9. Farmaci intravitrei
 - 15.9.1. Impianti a rilascio lento
 - 15.9.2. Agenti intravitreali, miscellanea

Modulo 16. Trattamento integrale del distacco della retina

- 16.1. Il distacco della retina
 - 16.1.1. Anatomia e fisiologia extraoculare adattata al trattamento chirurgico del distacco della retina
 - 16.1.2. Anatomia e fisiologia intraoculare adattata al trattamento del distacco della retina
 - 16.1.3. Liquefazione vitrea
 - 16.1.4. Distacco posteriore del vitreo
 - 16.1.5. Aderenze anormali del vitreo alla retina
 - 16.1.6. Degenerazione reticolare
 - 16.1.7. Rotture retiniche asintomatiche
 - 16.1.8. Esplorazione durante la visita del distacco della retina. Codice di colori durante il disegno
 - 16.1.9. Leggi di *Lincoff*. Metodi per individuare rotture retiniche

- 16.2. Principi della chirurgia di ri-applicazione retinica
 - 16.2.1. Fattori fisiologici che mantengono il distacco della retina
 - 16.2.2. Fattori che inducono al distacco della retina
 - 16.2.3. Storia della chirurgia del distacco della retina, contributi di Jules Gonin
 - 16.2.4. Evoluzione delle tecniche chirurigiche contemporanee
 - 16.2.5. Controllo oculare preoperatorio
 - 16.2.6. L'anestesia nella chirurgia del distacco della retina
 - 16.2.7. Metodi per creare una aderenza corioretinica
- 16.3. Chirurgia sclerale nel distacco della retina
 - 16.3.1. Materiali per la indentazione sclerale
 - 16.3.2. Preparazione del processo chirurgico del DR durante la visita
 - 16.3.3. Preparazione del campo chirurgico
 - 16.3.4. Esplorazione in sala operatoria del distacco della retina. Localizzazione delle rotture e marcatura sclerale delle stesse
 - 16.3.5. Chiusura delle rotture retiniche, posizionamento dei diversi dispositivi, cerchiature, spugne di silicone
 - 16.3.6. Crioterapia o laser intorno a rotture, tecnica chirurgica
 - 16.3.7. Drenaggio e controllo del liquido subretinico
 - 16.3.8. Regolazione dell'altezza del cerchiaggio sclerale e sutura di impianti e iniezioni intraoculari
 - 16.3.9. Chiusura e fine della chirurgia
 - 16.3.10. Trattamento medico che accompagna il processo chirurgico sclerale
- 16.4. Metodi alternativi per il trattamento del distacco della retina
 - 16.4.1. Retinopexia pneumatica
 - 16.4.2. Palloncino di *Lincoff* o palloncino orbitale o episclerale
 - 16.4.3. Chirurgia sopracoroidale, indentazione sopracoroidale
 - 16.4.4. Scambi liquido-aria in associazione con gas in espansione
 - 16.4.5. Vitreolisi con laser Nd:YAG
 - 16.4.6. Vitreolisi enzimatica
- 16.5. Tipi complicvati di distacco della retina
 - 16.5.1. Distacchi totali della retina con lacerazioni multipli della retina
 - 16.5.2. Distacchi della retina dei poli posteriori causati da fori maculari

tech 50 | Struttura e contenuti

- 16.5.3. Distacco della retina per lacerazione gigante
- 16.5.4. Vitreoretinopatia proliferativa
- 16.5.5. Distacco della retina secondario all'uveite e alla retinite
- 16.5.6. Distacco della retina secondario al distacco coroideo
- 16.5.7. Distacco della retina secondario al coloboma retinico
- 16.5.8. Distacco della retina secondario alla sindrome di Morning Glory
- 16.5.9. Distacco della retina secondario alla retinoschisi
- 16.5.10. Distacco della retina secondario alla chirurgia del polo anteriore
- 16.5.11. Distacco della retina secondario con opacità corneale maggiore
- 16.5.12. Distacco della retina nel paziente miope
- 16.6. Vitrectomia per il trattamento del distacco della retina
 - 16.6.1. Primi passi della vitrectomia attuale e passata
 - 16.6.2. Vitrectomia centrale e periferica
 - 16.6.3. Uso del perfluorocarbono líquido
 - 16.6.4. Tecniche chirurgiche di riapplicazione retinica in funzione della posizione della lacerazione
 - 16.6.5. Endolaser
 - 16.6.6. Crioterapia endoculare
 - 16.6.7. Diatermia endoculare
 - 16.6.8. Tecniche chirurgiche di scambi intraoculari, liquido-aria, liquido-olio di silicone
 - 16.6.9. Rimozione dell'olio siliconico dalla camera anteriore, dal polo posteriore. Rimozione di oli pesanti
 - 16.6.10. Controllo delle emorragie durante l'intervento chirurgico
 - 16.6.11. Rimozione della membrana nella vitreorretinopatia proliferativa (VRP)
 - 16.6.12. Retinectomia anteriore
 - 16.6.13. Retinotomia rilassante posteriore
 - 16.6.14. Altre tecniche di riapplicazione della retina
 - 16.6.15. Trattamento posturale postchirurgico
 - 16.6.16. Cambi di pressione, voli in aereo mentre i gas rimangono espandibili nell'occhio
 - 16.6.17. Gas espandibili e gas anestetici
- 16.7. Complicazioni derivate dalla chirurgia del distacco della retina
 - 16.7.1. Complicazioni derivanti da sclerotomie
 - 16.7.2. Incarcerazione retinica nel punto di drenaggio in chirurgia sclerale



- 16.7.3. Tutto ciò che si riferisce alla chirurgia del distacco della retina
- 16.7.4. Tecniche chirurgiche per la dilatazione meccanica della pupilla
- 16.7.5. Complicazioni intraoperatorie dalla chirurgia del distacco della retina
- 16.7.6. Complicazioni preoperatorie della chirurgia del distacco della retina
- 16.7.7. Complicazioni postoperatorie derivate dalla chirurgia del distacco della retina

Modulo 17. Chirurgia di miopia elevata. Chirurgia delle malattie della macula. Tecniche chirurgiche nel trauma oculare. Ultime tecniche chirurgiche

- 17.1. Chirurgia di miopia elevata
 - 17.1.1. La sclerotica nella miopia elevata
 - 17.1.2. La retina periferica nella miopia elevata
 - 17.1.3. Materiale chirurgico adatto alla miopia elevata
 - 17.1.4. Sindrome da trazione vitreo-maculare e membrana epirretinica nella miopia elevata
 - 17.1.5. Retinischiosi maculare
 - 17.1.6. Foro maculare miopico
 - 17.1.7. Indentazione maculare
 - 17.1.8. Complicazioni intraoperatorie nella miopia elevata
 - 17.1.9. Complicazioni perioperatorie nella miopia elevata
- 17.2. Vitrectomia delle malattie della macula
 - 17.2.1. Fori maculari idiopatici
 - 17.2.2. Membrane epirretiniche
 - 17.2.3. Sindrome da trazione vitreomaculare
 - 17.2.4. Fossetta colobomatosa del nervo ottico
 - 17.2.5. Emorragia submaculare.
 - 17.2.6. L'uso dell'attivatore del plasminogeno nella chirurgia dell'emorragia submaculare
 - 17.2.7. Chirurgia submaculare dei complessi neovascolari
 - 17.2.8. Tecniche chirurgiche per chirurgia sottoretinica
 - 17.2.9. Trapianto di cellule progenitrici dell'epitelio pigmentario
 - 17.2.10. Vitrectomia nelle opacità vitree
 - 17.2.11. Tecniche chirurgiche per l'applicazione della terapia genica
- 17.3. Tecniche chirurgiche nel trauma oculare.
 - 17.3.1. Esplorazione durante la visita del trauma oculare
 - 17.3.2. Esplorazione e riparazione sclerale primaria delle lesioni perforanti oculari

- 17.3.3. Trattamento dell'ipema
- 17.3.4. Tecniche chirurgiche per la riparazione dell'iridodialisi
- 17.3.5. Tecniche chirurgiche per il trattamento della dislocazione o sublussazione del cristallino o del cristallino intraoculare traumatico
- 17.3.6. Tecniche chirurgiche per corpi estranei intraoculari
- 17.3.7. Aggressioni penetranti e perforanti
- 17.3.8. Emorragie sopracoroidali traumatiche
- 17.3.9. Oftalmia simpatica
- 17.4. Altre tecniche chirurgiche della retina
 - 17.4.1. Tecniche chirurgiche nell'occlusione venosa del ramo
 - 17.4.2. Rimozione di emboli intra-arteriosi
 - 17.4.3. Sindrome di Terson
 - 17.4.4. Traslocazione maculare
 - 17.4.5. Visione artificiale, protesi retinica bionica
 - 17.4.6. Radioterapia intraoperatoria per complessi neovascolari subretinici
 - 17.4.7. Tecniche chirurgiche per il trattamento del distacco coroideo



Un'esperienza di specializzazione unica, cruciale e decisiva per incrementare la tua crescita professionale"



tech 54 | Metodologia

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 Gérvas, 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.



Metodologia | 57 **tech**

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 guesti elementi in modo concentrico.

I 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

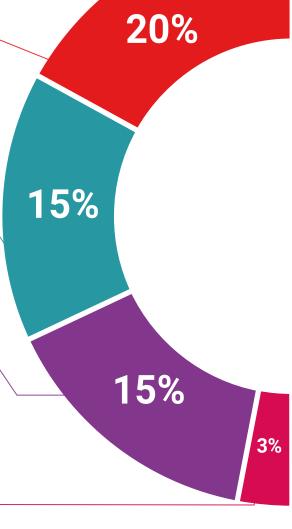
TECH rende partecipe lo studente delle ultime tecniche, degli ultimi progressi educativi e dell'avanguardia delle tecniche mediche attuali. Il tutto in prima persona, con il massimo rigore, spiegato e dettagliato affinché tu lo possa assimilare e comprendere. E la cosa migliore è che puoi guardarli tutte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

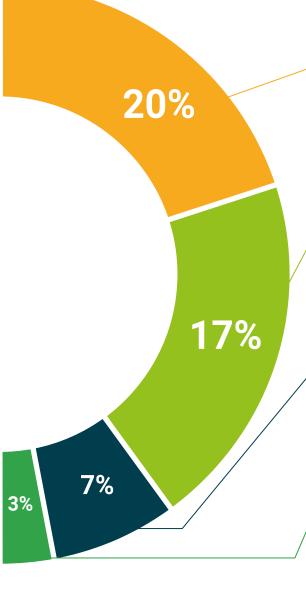


Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi: la denominazione "Learning from an Expert" rafforza le conoscenze e i ricordi e genera sicurezza nel futuro processo decisionale.

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.







tech 62 | Titolo

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Master Specialistico in Oftalmologia** 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 Specialistico in Oftalmologia

Modalità: online

Durata: 2 anni

Accreditamento: 120 ECTS







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

salud confianza personas salud confianza personas educación información tutores garantía acreditación enseñanza instituciones tecnología aprendizaja comunidad compromiso



Master Specialistico Oftalmologia

- » Modalità: online
- » Durata: 2 anni
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 120 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

