

Master Privato

Patologia e Chirurgia della
Macula, Retina e Vitreo





Master Privato

Patologia e Chirurgia della Macula, Retina e Vitreo

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

Accesso al sito web: www.techitute.com/it/medicina/master/master-patologia-chirurgia-macula-retina-vitreo

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Competenze

pag. 14

04

Direzione del corso

pag. 18

05

Struttura e contenuti

pag. 24

06

Metodologia

pag. 46

07

Titolo

pag. 54

01

Presentazione

Le malattie dell'occhio possono produrre complicazioni che richiedono l'azione specifica dall'oftalmologo. Le complessità di queste patologie rendono necessaria la specializzazione di tali professionisti, tenendo conto delle diverse parti dell'occhio e delle tecniche più appropriate di intervento per ogni tipo di malattia. Per questo motivo, abbiamo pensato a questo programma specifico sulla Patologia e Chirurgia della Macula, Retina e Vitreo, con l'obiettivo di preparare oculisti e retinologi in questo nuovo campo.





“

Scopri le principali novità sulla patologia e chirurgia della macula, retina e vitreo e offri un'assistenza personalizzata ai tuoi pazienti"

Questo Master Privato in Patologia e Chirurgia della Macula, Retina e Vitreo affronta in profondità tutte le sottospecialità che riguardano la retina, approfondendo altri temi importanti, come la Degenerazione Maculare Legata all'Età (DMLE). Inoltre, gli argomenti specifici sulla chirurgia forniscono un valore aggiunto all'intero progetto educativo, il cui obiettivo principale è quello di offrire una specializzazione avanzata e un alto livello accademico per soddisfare la necessità di studio dei professionisti e per aumentare la loro preparazione.

In particolare, questo programma tratta in modo esaustivo malattie come la DMLE, che ha un'ampia ripercussione nella società e nella vita quotidiana, o i tumori, le uveiti e le infezioni, per le quali esistono pochi riferimenti bibliografici. A tal proposito, un programma avanzato come questo permetterà ai nostri studenti di ottenere conoscenze avanzate in questo campo.

Il completamento del Master Privato fornirà agli studenti la sicurezza necessaria per lo sviluppo completo della loro professione, coprendo patologie e processi chirurgici complessi che potranno poi sviluppare nella loro attività clinico-chirurgica quotidiana. Sarà anche una base di consultazione ulteriore su cui contare per risolvere casi complessi o dubbi che sorgono durante il loro lavoro quotidiano.

Il Master Privato dispone di un personale docente specializzato in patologia e chirurgia oculare, che apporta sia la sua esperienza pratica nello svolgimento quotidiano di visite private, sia la sua lunga esperienza nell'insegnamento a livello internazionale. Inoltre, ha il vantaggio di essere un programma al 100% online, in modo che gli studenti possano decidere dove e quando studiare. In questo modo, possono gestire autonomamente e in modo flessibile le loro ore di studio.

Questo **Master Privato in Patologia e Chirurgia della Macula, Retina e Vitreo** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del corso sono:

- ◆ Sviluppo di più di 75 casi clinici presentati da esperti in patologia e chirurgia oculare
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline mediche essenziali per l'esercizio della professione
- ◆ Presentazione di laboratori pratici su procedure e tecniche
- ◆ Sistema di apprendimento interattivo, basato su algoritmi per il processo decisionale riguardante le situazioni presentate.
- ◆ Protocolli d'azione e le guide alla prassi clinica, in cui si diffondono le novità più importanti della specialità
- ◆ Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutore, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ◆ Enfasi speciale sulla medicina basata su prove e metodologie di ricerca
- ◆ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



Questo Master Privato è la migliore opzione che tu possa trovare per aumentare le tue conoscenze sulle malattie degli occhi e aggiungere un plus alla tua carriera professionale”

“

Questo Master Privato è il miglior investimento che tu possa fare per aggiornare le tue conoscenze in Patologia e Chirurgia della Macula, Retina e Vitreo”

Il personale docente del programma comprende rinomati professionisti e riconosciuti specialisti appartenenti a prestigiose società e università, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

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

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato sui Problemi, mediante il quale il professionista deve cercare di risolvere le diverse situazioni di pratica professionale che gli si presentano durante il corso. A tal fine, lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama in patologia e chirurgia della macula, retina e vitreo e con una vasta esperienza di insegnamento.

Questo Master Privato 100% online ti permetterà di studiare da qualsiasi angolo del mondo. È sufficiente un computer o un dispositivo mobile con connessione a internet.

La nostra nuova metodologia di insegnamento ti permetterà di studiare come se stessi affrontando casi reali, aumentando la tua preparazione.



02 Obiettivi

Il Master Privato in Patologia e Chirurgia della Macula, Retina e Vitreo è orientato a facilitare le prestazioni del medico professionista con gli ultimi progressi e i più innovativi trattamenti del settore.



“

Questa specializzazione ti darà un senso di sicurezza nello svolgimento della pratica quotidiana e ti aiuterà a crescere personalmente e professionalmente”



Obiettivi generali

- ♦ 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 i possibili trattamenti
- ♦ Ampliare la conoscenza dell'embolia dell'arteria retinica centrale e del suo trattamento
- ♦ Conoscere i macroaneurismi, le telangettasia 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 mascherades
- ♦ 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



Obiettivi specifici

Modulo 1. 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'autofluorescenza
- ◆ Acquisire una conoscenza dell'ecografia oculare

Modulo 2. 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 3. 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 4. 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 5. Malattie infettive della retina e del vitreo

- ♦ Acquisire una gestione generale dell'endoftalmite
- ♦ Conoscere il coinvolgimento oculare del virus dell'immunodeficienza umana, dei micobatteri, dell'infezione retinica spirocheta, della toxoplasmosi oculare, della toxocariasi, dell'ascaris oculare, dell'oncocerciasi oculare, della loiasi oculare, della cisticercosi oculare, il coinvolgimento retinico da parte di Borrelia, di Bartonella, di Leptospira, l'infezione retinica da brucellosi, la malattia oculare di Whipple, la rickettsiosi oculare, la lebbra oculare, le infezioni oculari e il coinvolgimento retinico del virus dell'herpes, la sospetta sindrome da istoplasmosi, candidosi oculare e amebiasi oculare

Modulo 6. Distrofie ereditarie della retina e patologia retinica pediatrica

- ♦ Ottenere un alto livello di preparazione in tutti gli aspetti delle distrofie retiniche ereditarie
- ♦ Scoprire la retinopatia del prematuro e i suoi possibili trattamenti
- ♦ Conoscere l'albinismo, la retinoschisi retiniana congenita legata alla X, la malattia di Best, la malattia di Stargardt, la vitreoretinopatia essudativa familiare, la sindrome della vascolarizzazione fetale persistente, la malattia di Coats, la malattia di Norrie, l'incontinentia pigmenti, il distacco della retina in età pediatrica, il distacco associato al coloboma retinico, la sindrome di Stickler e la malattia di Marfan e il suo coinvolgimento retinico

Modulo 7. Degenerazione maculare legata all'età (DMLE)

- ♦ Imparare sull'epidemiologia e la genetica della DMLE
- ♦ Ottenere una comprensione approfondita dell'istopatologia 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 8. 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
- ♦ Capire le metastasi retiniche, il coinvolgimento retinico nelle sindromi paraneoplastiche, il melanocitoma, l'ipertrofia congenita benigna dell'epitelio pigmentato, l'epitelio pigmentato e l'amartoma retinico, i tumori coroideali, il nevo, il melanoma e le metastasi coroideali, l'osteoma coroideale, l'emangioma circoscritto coroideale e i tumori ematologici

Modulo 9. 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 10. 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 11. 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



Il nostro obiettivo è raggiungere l'eccellenza accademica, in modo che anche tu possa ottenerla"

03

Competenze

Dopo aver superato le valutazioni del Master Privato in Patologia e Chirurgia della Macula, Retina e Vitreo, il medico avrà acquisito le competenze necessarie per una prassi di qualità e aggiornata in base alla più recente evidenza scientifica.





“

Grazie a questo programma sarai in grado di padroneggiare le nuove procedure relative alla patologia oculare che favoriscono la salute dei tuoi pazienti”



Competenza generale

- Eseguire un intervento completo su pazienti con qualche tipo di patologia oculare, anche nei casi in cui è necessario un intervento chirurgico

“

Cogli l'attimo e fai questo passo per aggiornarti sugli ultimi sviluppi in materia di Patologia e Chirurgia della Macula, Retina e Vitreo”





Competenze specifiche

- ◆ 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

04

Direzione del corso

La creazione dei materiali è stata realizzata da un team di professionisti di riferimento in oftalmologia, che svolgono la loro attività professionale nei principali centri ospedalieri della Spagna, trasferendo al programma l'esperienza acquisita nel loro lavoro durante la loro carriera.



“

I migliori professionisti del settore si sono riuniti per fornirti le conoscenze più aggiornate e specializzate in materia”

Direzione



Dott. Armad  Maresca, Félix

- ◆ Responsabile Reparto del Dipartimento di Oftalmologia dell'Ospedale Universitario La Paz di Madrid
- ◆ Dottorato in Medicina Universit  Autonoma di Madrid
- ◆ Laurea in Medicina Universit  di Alcal  de Henares
- ◆ Direttore del Dipartimento di Oftalmologia dell'Ospedale Universitario San francesco di Assisi di Madrid
- ◆ Fotografo oftalmico certificato, University of Wisconsin, Madison, USA
- ◆ Corso The Chalfont Project, Chalfont St Giles, HP8 4XU United Kingdom Anno 2002
- ◆ ESADE – Corso di gestione strategica dei servizi clinici 2011
- ◆ IESE - Corso VISIONA, gestione clinica in Oftalmologia 2020
- ◆ Professore del corso di Laurea in Medicina presso l'Universit  Alfonso X el Sabio
- ◆ Professore del Master "Esperti in Gestione Sanitaria in Oftalmologia" del Dipartimento della Salute della Comunit  di Madrid 2020
- ◆ Membro della Societ  di Oftalmologia di Madrid
- ◆ Collaboratore esterno di diverse aziende del settore medico

Personale docente

Dott. Arias Barquet, Luis

- ♦ Capo Reparto del Dipartimento dell'Ospedale Universitario di Bellvitge (L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona) Dal 2012
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia (Università di Barcellona, 1986- 1992)
- ♦ Direttore della Clinica di Oftalmologia Dott. Lluís Arias (Vilanova i la Geltru, Barcellona) 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 prevalente patologia oculare degenerativa e cronica" Istituto di Salute Carlos III Ministero di Economia e Competitività Governo della Spagna

Dott. Fernández-Vega Sanz, Álvaro

- ♦ Vicedirettore dell'Istituto di Oftalmologia Fernandez-Vega
- ♦ Responsabile dell'area della Retina e del Vitreo dell'Istituto Oftalmologico della Retina e del Vitreo Fernandez-Vega dal 1989
- ♦ 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
- ♦ 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. Nadal, Jeroni

- ♦ Vicedirettore 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. Fonollosa, Alex

- ♦ Assistente al 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 nel 2001 presso l'Università Autonoma di Barcellona
- ♦ Coordinatore dell'unità della Retina e Uveite dell'Istituto di Oftalmologia di Bilbao 2011
- ♦ Specialista in Oftalmologia nel 2006
- ♦ Assistente del reparto di Oftalmologia Ospedale Vall'd'Hebron di Barcellona tra il 2006 e il 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.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 dell'area di oftalmologia dal settembre 2002 presso il Dipartimento di Oftalmologia della HCU di Valladolid
- ♦ Tutor di Supporto e Docente Collaboratore di Preparazione Sanitaria Specializzata presso HCUV dal 2016

Dott. Catalá Mora, Jaume

- ♦ Coordinatore del Reparto 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. Cabrera López, Francisco Antonio

- ♦ Responsabile del Reparto di Oftalmologia del Plesso Ospedaliero Universitario Insulare Materno-infantile di Gran Canaria
- ♦ Direttore Sanitario dell'Istituto Canario della Retina (ICARE)
- ♦ Professore associato e membro del Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche di Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC)
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia Università della Laguna Tenerife
- ♦ Dottorato in Medicina presso l'Università de Las Palmas di Gran Canaria (ULPGC)
- ♦ Ex-presidente della Società Canaria di Oftalmologia
- ♦ Membro delle seguenti società oftalmologiche: American Academy of Ophthalmology (AAO), EURETINA, Società Spagnola di Oftalmologia (SEO), Società Spagnola di Retina e Vitreo (SERV), Società Canaria di Oftalmologia (SCO)

Dott. Donate, Juan

- ♦ Responsabile del Reparto di Retina dell'Ospedale Clinico San Carlos Madrid
- ♦ Capo del Dipartimento di Oftalmologia dell'Ospedale La Luz Gruppo Quironsalud 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. Gómez-Ulla de Irazazába, Francisco Javier

- ◆ Direttore Sanitario e fondatore dell'Istituto di Oftalmologia Gomez-Ulla (Santiago de Compostela) dal 2001
- ◆ Dottorato in Medicina 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, Société Française d'Ophtalmologie, Panamerican Ssociation 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.ssa Asencio Durán, Mónica

- ◆ Oftalmologa presso l'Ospedale Universitario Ramon y Cajal, in commissioni di servizio presso l'Ospedale Universitario la Paz
- ◆ Oftalmologa privata presso la clinica La Paloma
- ◆ Specialista in Retina Medica e Chirurgica, 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
- ◆ Specialista in Oftalmologia, Ospedale Universitario La Paz



Dai una svolta alla tua carriera grazie ai migliori professionisti del momento. Otterrai un vantaggio competitivo nella tua professione"

05

Struttura e contenuti

La struttura del piano di studi è stata ideata da un team di professionisti che conoscono le implicazioni dell'educazione medica nell'approccio al paziente, consapevoli della rilevanza della specializzazione e impegnati in un insegnamento di qualità grazie alle nuove tecnologie educative.





“

*Mettiamo a tua disposizione il programma
scientifico più completo e aggiornato del mercato”*

Modulo 1. Anatomia, fisiologia, test esplorativi e funzionali

- 1.1. Note storiche ed esplorazione classica durante la visita
 - 1.1.1. La storia per capire il presente
 - 1.1.2. L'oftalmoscopio e le sue lenti di esplorazione
 - 1.1.3. La lampada a fessura e le lenti di esplorazione
 - 1.1.4. Appunti storici delle tecniche attuali di esplorazione
- 1.2. Anatomia della macula e della retina
 - 1.2.1. Anatomia comparata
 - 1.2.2. Istologia della macula e della retina
 - 1.2.3. Vascolarizzazione delle retina e della macula
 - 1.2.4. Innervazione della retina e della macula
- 1.3. Anatomia e fisiologia del vitreo
 - 1.3.1. Embriologia del vitreo
 - 1.3.2. Composizione del gel vitreo
 - 1.3.3. Descrizione e aderenza della membrana ialoidea
 - 1.3.4. Invecchiamento e alterazione del gel vitreo
 - 1.3.5. Il vitreo nel paziente miope
 - 1.3.6. Il vitreo in alcune malattie sistemiche
 - 1.3.7. Il vitreo come fattore scatenante di diverse malattie della retina e della macula
- 1.4. Fisiologia della visione e della visione a colori
 - 1.4.1. Strati funzionali della retina
 - 1.4.2. Fisiologia dei fotorecettori
 - 1.4.3. Circuiti funzionali della retina
 - 1.4.4. Percorso ottico
 - 1.4.5. Fisiologia della corteccia visiva
 - 1.4.6. Binocularità
 - 1.4.7. La visione a colori





- 1.5. Prove funzionali maculari
 - 1.5.1. Base dei test funzionali maculari
 - 1.5.2. Elettroretinogramma, elettrooculogramma e potenziali evocati
 - 1.5.3. Elettroretinogramma multifocale
 - 1.5.4. Microperimetria
- 1.6. Retinografia, angiografia con fluoresceina intravenosa e angiografia verde indocianina
 - 1.6.1. Retinografia analogica e digitale
 - 1.6.2. Retinografia di campo ampio, attuali piattaforme principali più importanti
 - 1.6.3. Proprietà della fluoresceina sodica e suoi effetti negativi
 - 1.6.4. Modello normale della AFG (angiofluoresceingrafia)
 - 1.6.5. Modelli angiografici patologici, iperfluorescenza, ipofluorescenza ed effetto finestra
 - 1.6.6. Ruolo e indicazione clinica attuale della FAG
 - 1.6.7. Proprietà dell'indocianina verde e la farmacocinetica
 - 1.6.8. Modelli angiografici patologici di verde indocianina
- 1.7. Autofluorescenza del fondo dell'occhio
 - 1.7.1. Concetto e basi fisiche dell'autofluorescenza
 - 1.7.2. Cattura e registro dell'autofluorescenza
 - 1.7.3. Modelli di autofluorescenza normali
 - 1.7.4. Modelli patologici di autofluorescenza
 - 1.7.5. Autofluorescenza nelle malattie retiniche
- 1.8. Valutazione ultrasonica della retina
 - 1.8.1. Basi fisiche dell'ecografia
 - 1.8.2. Piattaforme e sonde attuali per la realizzazione di ecografie oculari
 - 1.8.3. Metodi e modalità ecografiche correnti
 - 1.8.4. Modelli ecografici oculari
- 1.9. Tomografia di coerenza ottica
 - 1.9.1. Principi fisici dell'OCT (Tomografia a Coerenza Ottica)
 - 1.9.2. Evoluzione storica della OCT
 - 1.9.3. Principali piattaforme per la realizzazione della OCT e delle sue caratteristiche differenziali
 - 1.9.4. Modelli normali della OCT
 - 1.9.5. Modelli comparativi di follow-up con OCT
 - 1.9.6. L'OCT nelle principali patologie maculari e di interfase

- 1.10. Angiografia per tomografia di coerenza ottica
 - 1.10.1. Basi della angio-OCT
 - 1.10.2. Principali piattaforme per la realizzazione di angio-OCT
 - 1.10.3. Modelli normali di angio-OCT
 - 1.10.4. Analisi e artefatti nell'Angio-OCT
 - 1.10.5. Angio-OCT nelle principali patologie maculari
 - 1.10.6. Clinical angio-OCT in Face
 - 1.10.7. Presente e futuro della angio-OCT

Modulo 2. Patologia vascolare della macula e della retina

- 2.1. Retinopatia diabetica
 - 2.1.1. Fisiopatologia della retinopatia diabetica e del controllo metabolico
 - 2.1.2. Test esplorativi della retinopatia diabetica
 - 2.1.3. Biomarcatori
 - 2.1.4. Classificazione della retinopatia diabetica
 - 2.1.5. Retinopatia diabetica non proliferativa
 - 2.1.6. Edema maculare diabetico
 - 2.1.7. Trattamento medico dell'edema maculare diabetico, principali linee guida per il trattamento dei farmaci e degli studi clinici che li supportano
 - 2.1.8. Basi fisiopatologiche per il trattamento con laser della NPDR e dell'edema maculare diabetico
 - 2.1.9. Tipi di laser e applicazioni correnti nella NPDR
 - 2.1.10. Tecniche e modelli di trattamento con laser
 - 2.1.11. Retinopatia diabetica proliferante PDR
 - 2.1.12. Trattamento con laser di PDR e la sua combinazione con farmaci intravitrei
 - 2.1.13. Effetti indesiderati della panfotocoagulazione retinica
 - 2.1.14. Gestione della roubeosi dell'iride
- 2.2. Occlusione del ramo venoso e della vena retinica centrale
 - 2.2.1. Fattori di rischio sistemici e locali
 - 2.2.2. Fisiopatogenia
 - 2.2.3. Clinica della ORVR e della OVCR
 - 2.2.4. Prove funzionali per la diagnosi delle ostruzioni venose
 - 2.2.5. Trattamento medico delle ostruzioni venose. Linee guida di trattamento e farmaci attuali
 - 2.2.6. Stato corrente del trattamento con laser nelle ostruzioni venose
 - 2.2.7. Trattamento delle neovascolarizzazioni secondarie alle ostruzioni venose
- 2.3. Embolia arteriale e embolia dell'arteria centrale della retina
 - 2.3.1. Fisiopatologia
 - 2.3.2. Occlusione del ramo arterioso
 - 2.3.3. Occlusione dell'arteria centrale della retina
 - 2.3.4. Occlusione dell'arteria cilio-retinica
 - 2.3.5. Occlusione arteriosa associata ad ostruzioni venose
 - 2.3.6. Esame del paziente con ostruzione arteriale retinica
 - 2.3.7. Trattamento medico delle ostruzioni dell'arteria retinica
- 2.4. Macroaneurisma arterioso retinico
 - 2.4.1. Definizione, Fisiopatologia e anatomia
 - 2.4.2. Clinica del macroaneurisma retinico
 - 2.4.3. Test diagnostici per il macroaneurisma retinico
 - 2.4.4. Diagnosi differenziale del macroaneurisma retinico
 - 2.4.5. Trattamento del macroaneurisma retinico
- 2.5. Telangiectasie maculari idiopatiche
 - 2.5.1. Fisiopatologia e classificazione delle telangiectasie retiniche
 - 2.5.2. Esplorazione delle telangiectasie retiniche
 - 2.5.3. Telangiectasie iuxtafoveale di tipo 1
 - 2.5.4. Telangiectasie perifoveolare di tipo 2
 - 2.5.5. Telangiectasie occlusive di tipo 3
 - 2.5.6. Diagnosi differenziale delle telangiectasie maculari
 - 2.5.7. Trattamento delle telangiectasie maculari idiopatiche

- 2.6. Sindrome da ischemia oculare
 - 2.6.1. Definizione e fisiopatologia da sindrome da ischemia oculare
 - 2.6.2. Clinica del SIO
 - 2.6.3. Esplorazione e diagnosi del SIO
 - 2.6.4. Diagnosi differenziale
 - 2.6.5. Trattamento del SIO
- 2.7. Ipertensione arteriosa e la patologia retinica
 - 2.7.1. Fisiopatologia dell'Ipertensione Arteriosa
 - 2.7.2. Ipertensione arteriosa maligna
 - 2.7.3. Classificazione della retinopatia ipertensiva in base al grado di gravità fundoscopica e i segni clinici
 - 2.7.4. Semiologia della retinopatia ipertensiva
 - 2.7.5. Clinica dell'Ipertensione Arteriosa
 - 2.7.6. Trattamento dell'Ipertensione Arteriosa e impatto retinico
- 2.8. Patologia retinica associata alle discrasie ematiche
 - 2.8.1. Definizione e classificazione della retinopatia associata alle discrasie ematiche
 - 2.8.2. Esame delle retinopatie associate alle discrasie
 - 2.8.3. Patologia retinica associata alle sindromi anemiche, classificazione e manifestazioni oftalmologiche
 - 2.8.4. Patologia retinica associata alle leucemie, classificazione, manifestazioni oftalmologiche e coinvolgimento oculare
 - 2.8.5. Patologia retinica associata a sindromi di iperviscosità ematica classificazione e manifestazioni oculari
 - 2.8.6. Patologia retinica associata a trapianto di midollo osseo e malattia di innesto verso l'ospite
- 2.9. Malattia di Eales
 - 2.9.1. Definizione e eziopatogenesi della malattia di Eales
 - 2.9.2. Aspetti clinici
 - 2.9.3. Test esplorativi della malattia di Eales
 - 2.9.4. Diagnosi differenziale
 - 2.9.5. Trattamento medico, trattamento laser e trattamento chirurgico della malattia di Eales

- 2.10. Emorragie maculari e premaculari
 - 2.10.1. Definizione e eziopatogenesi delle emorragie maculari e premaculari
 - 2.10.2. Clinica e diagnosi eziologica
 - 2.10.3. Prove funzionali esplorative
 - 2.10.4. Trattamento delle emorragie maculari e premaculari. Trattamento con laser, trattamento chirurgico
 - 2.10.5. Complicazioni eziopatogenesi delle emorragie maculari e premaculari

Modulo 3. Malattie dell'epitelio pigmentato, membrana di Bruch, Coroidi e Pachicoroidi

- 3.1. Maculopatia da radiazioni
 - 3.1.1. Fisiopatologia della maculopatia da radiazione
 - 3.1.2. Istologia della maculopatia da radiazione
 - 3.1.3. Esame e diagnosi delle maculopatie da radiazioni, modelli definiti
 - 3.1.4. Clinica della maculopatia da radiazione
 - 3.1.5. Incidenza della maculopatia da radiazione
 - 3.1.6. Fattori di rischio
 - 3.1.7. Trattamento della maculopatia da radiazioni
- 3.2. Siderosi e altre maculopatie da deposito
 - 3.2.1. Eziologia delle maculopatie da deposito
 - 3.2.2. Storia naturale, clinica delle maculopatie da deposito
 - 3.2.3. Esplorazione, modelli angiografici, cambiamenti nella OCT strutturali e angiografici-OCT
 - 3.2.4. Siderosi
 - 3.2.5. Calcosi
 - 3.2.6. Alterazione nell'ERG delle malattie di deposito
 - 3.2.7. Trattamento medico delle malattie di deposito
 - 3.2.8. Trattamento chirurgico delle malattie da deposito

- 3.3. Tossicità luminosa
 - 3.3.1. Meccanismi di danno retinico fotomeccanico, termico e fotochimico
 - 3.3.2. Meccanismi di danno retinico da esposizione solare cronica
 - 3.3.3. Meccanismi di danno retinico da esposizione solare acuta
 - 3.3.4. Lesioni dovute all'arco elettrico di saldatura
 - 3.3.5. Lesioni dovute a scosse elettriche
 - 3.3.6. Retinopatia da fulmini
 - 3.3.7. Lesioni iatrogeniche associate a laser terapeutici
 - 3.3.8. Lesioni maculari associate all'esposizione a laser non terapeutici
 - 3.3.9. Trattamento delle malattie retiniche mediante esposizione alla luce
- 3.4. Intossicazioni da farmaci
 - 3.4.1. Fisiopatologia della maculopatia da farmaci
 - 3.4.2. Esame della macula nella tossicità da farmaci
 - 3.4.3. Prove funzionali per la diagnosi
 - 3.4.4. Maculopatia da cloroquina e derivati
 - 3.4.5. Maculopatia da Talco, Tamoxifene e Cantaxantina
 - 3.4.6. Maculopatia associata a Latanoprost e altri farmaci per il trattamento del glaucoma, epinefrina e acido nicotinico
 - 3.4.7. Maculopatia da aminoglicosidi
 - 3.4.8. Maculopatia da fenotiazine
 - 3.4.9. Maculopatie per deferossamina
 - 3.4.10. Trattamento della retinopatia da farmaci
- 3.5. Neovascolarizzazione sottoretinica associata a cicatrici e altri processi
 - 3.5.1. Eziologia della neovascolarizzazione coroidale associata a cicatrici
 - 3.5.2. Clinica e storia naturale
 - 3.5.3. Esplorazione, OCT strutturale e angio-OCT, modelli angiografici
 - 3.5.4. Cause idiopatiche
 - 3.5.5. Spettro di malattie infiammatorie, sindrome da presunta istoplasmosi oculare (POHS)
 - 3.5.6. Malattie infiammatorie, sindrome della coroidite multifocale con panuveite (CMP)
 - 3.5.7. Malattie infiammatorie, coroidite puntata interna (CPI)
 - 3.5.8. Malattie infettive, toxoplasmosi
 - 3.5.9. Malattie infettive, toxocariasi
 - 3.5.10. Spettro di malattie secondarie alla rottura della membrana di Bruch. Rottura coroidale, strie angioidi, iatrogenia secondaria alla fotocoagulazione
 - 3.5.11. Spettro di malattie secondarie ad alterazioni dell'epitelio pigmentato e della membrana di Bruch. Malattia di Best, sindromi simili a DMLE
 - 3.5.12. Stato attuale del trattamento della neovascolarizzazione associata a processi infiammatori, infettivi ed altri processi
- 3.6. Distacco dell'epitelio pigmentario
 - 3.6.1. Definizione del distacco dell'epitelio pigmentario (DEP)
 - 3.6.2. Eziologia del DEP
 - 3.6.3. Tipologie di DEP
 - 3.6.4. Analisi del DEP. Modelli angiografici, OCT strutturali e angio-OCT
 - 3.6.5. Clinica e storia naturale del DEP
 - 3.6.6. Trattamento intravitreale per la neovascolarizzazione associata al DEP
 - 3.6.7. Altri trattamenti per il distacco dell'epitelio pigmentario
- 3.7. Striature angioidi
 - 3.7.1. Definizione di striature angioidi
 - 3.7.2. Eziopatogenesi e fisiopatologia
 - 3.7.3. Storia naturale e evoluzione delle striature angioidi
 - 3.7.4. Diagnosi delle striature angioidi, modelli angiografici, angiografia con verde indocianina, autofluorescenza, OCT strutturale e angio-OCT
 - 3.7.5. Esplorazione dei complessi neovascolari associati
 - 3.7.6. Trattamenti correnti per le striature angioidi e i complessi neovascolari associati
- 3.8. Malattie pachicoroidi
 - 3.8.1. Definizione di malattie dello spettro pachicoroide
 - 3.8.2. Diagnosi delle malattie pachicoroidi, caratteristiche comuni
 - 3.8.3. Modelli OCT, angio-OCT
 - 3.8.4. Malattie dello spettro pachicoroide, coroidopatia sierosa centro acuta e cronica. Diagnosi, caratteristiche e trattamento aggiornato
 - 3.8.5. Malattie dello spettro pachicoroide, epiteliopatia pigmentaria pachicoroide. Diagnosi, caratteristiche e trattamento aggiornato
 - 3.8.6. Neovascolopatia pachicoroide. Diagnosi, caratteristiche e trattamento aggiornato
 - 3.8.7. Vascolopatia polipoidea corioide. Diagnosi, caratteristiche e trattamento aggiornato
 - 3.8.8. Scavo corioide focale. Diagnosi, caratteristiche e trattamento aggiornato
 - 3.8.9. Sindrome pachicoroide peripapillare. Diagnosi, caratteristiche e trattamento aggiornato

Modulo 4. Malattie infiammatorie oculari che coinvolgono macula, retina e vitreo

- 4.1. La diagnosi e il trattamento dell'uveite
 - 4.1.1. Diagnosi della uveite
 - 4.1.1.1. Approssimazione sistematica per la diagnosi dell'uveite
 - 4.1.1.2. Classificazione dell'uveite
 - 4.1.1.3. Localizzazione dell'uveite
 - 4.1.1.4. Approccio del paziente, la cartella clinica come valore diagnostico
 - 4.1.1.5. Esame oculare dettagliato. Guida diagnostica
 - 4.1.1.6. Test più comuni utilizzati per lo studio dell'uveite
 - 4.1.1.7. Tabella di diagnosi differenziale
 - 4.1.2. Test di imaging utilizzati per lo studio delle uveiti. Test di imaging sistemici
 - 4.1.3. Test di imaging oftalmologici. Retinografia, AFG, ICG, OCT, Angio-OCT, BMU, ecografia, ecc.
 - 4.1.4. Trattamento in generale delle uveiti
 - 4.1.4.1. Corticosteroidi
 - 4.1.4.2. Agenti midriatici e cicloplegici
 - 4.1.4.3. Antinfiammatorio senza steroidi
 - 4.1.4.4. Trattamenti immunosoppressivi
 - 4.1.4.5. Nuovi trattamenti biologici per il trattamento dell'uveite
 - 4.1.5. Chirurgia diagnostica dell'uveite. Biopsie della retina
 - 4.1.6. Chirurgia terapeutica: Cornea, iride, cataratta, glaucoma, vitreo e retina. Trattamento integrale delle uveiti
- 4.2. Edema maculare cistoideo
 - 4.2.1. Fisiopatologia, funzione barriera emato-retinica
 - 4.2.2. Istologia dell'edema maculare cistoideo
 - 4.2.3. Meccanismi di rottura della barriera emato-retinica
 - 4.2.4. Esplorazione dell'edema maculare cistoideo. Modelli angiografici con fluoresceina, OCT, Angio-OCT e Clinical in Face
 - 4.2.5. Fluorofotometria vitrea
 - 4.2.6. Trattamento dell'edema maculare post-chirurgico
- 4.3. Sindromi delle macchie bianche malattie associate
 - 4.3.1. Birdshot: corioretinopatia impallinata
 - 4.3.2. Malattie placoidee
 - 4.3.3. Coroidite multifocale e panuveite, sindrome di corioidopatia puntiforme interna e fibrosi subretinica progressiva e uveite
 - 4.3.4. Sindrome di multipli placche bianche evanescenti. Caratteristiche principali, evoluzione e diagnosi differenziale
 - 4.3.5. Retinopatia esterna zonale acuta
 - 4.3.6. Neuroretinopatia maculare acuta
- 4.4. Epiteliopatia placoide posteriore multifocale acuta
 - 4.4.1. Eziopatogenesi
 - 4.4.2. Aspetti clinici
 - 4.4.3. Modelli angiografici di esplorazione
 - 4.4.4. Esplorazione OCT, angio-OCT
 - 4.4.5. Storia naturale della malattia
 - 4.4.6. Diagnosi differenziale
 - 4.4.7. Trattamento
- 4.5. Coroidite serpiginosa
 - 4.5.1. Eziopatogenesi della coroidite serpiginosa
 - 4.5.2. Clinica, storia naturale della malattia
 - 4.5.3. Tecniche per l'esame della coroidite serpiginosa
 - 4.5.4. Modelli angiografici e OCT strutturale
 - 4.5.5. Diagnosi differenziale
 - 4.5.6. Trattamento
- 4.6. Sindrome di Vogt-Koyanagi-Harada
 - 4.6.1. Introduzione e classificazione della sindrome di Vogt-Koyanagi-Harada
 - 4.6.2. Coinvolgimento maculare
 - 4.6.3. Storia naturale della malattia
 - 4.6.4. Esplorazione, modelli angiografici, immagini di OCT e angio-OCT
 - 4.6.5. Diagnosi differenziale
 - 4.6.6. Trattamento delle membrane neovascolari associate e ricorrenti

- 4.7. Coroidite multifocale
 - 4.7.1. Epidemiologia della coroidite multifocale
 - 4.7.2. Eziopatogenesi della coroidite multifocale
 - 4.7.3. Aspetti clinici
 - 4.7.4. Esplorazione della coroidite multifocale. Modelli angiografici, ICG, OCT e angio-OCT
 - 4.7.5. Diagnosi differenziale
 - 4.7.6. Storia naturale della coroidite multifocale
 - 4.7.7. Trattamenti attuali
- 4.8. Oftalmia simpatica
 - 4.8.1. Epidemiologia della oftalmia simpatica
 - 4.8.2. Fisiopatologia della oftalmia simpatica
 - 4.8.3. Immunopatologia dell'oftalmia simpatica
 - 4.8.4. Risultati clinici
 - 4.8.5. Esplorazione, modello angiografico, OCT strutturale e angio-OCT
 - 4.8.6. Diagnosi differenziale
 - 4.8.7. Storia naturale della malattia, corso e possibili complicazioni
 - 4.8.8. Trattamento, prevenzione e prognosi
- 4.9. Retinopatie diabetiche
 - 4.9.1. Epidemiologia e meccanismi d'azione
 - 4.9.2. Clinica delle retinopatie autoimmuni
 - 4.9.3. Diagnosi, modelli angiografici, OCT e angio-OCT
 - 4.9.4. Diagnosi differenziale
 - 4.9.5. Storia naturale evoluzione e possibili complicazioni
 - 4.9.6. Trattamenti locali e sistemici
 - 4.9.7. Prognosi
- 4.10. Sarcoidosi retiniana
 - 4.10.1. Considerazioni generali della sarcoidosi oculare
 - 4.10.2. Storia naturale e prognosi della sarcoidosi oculare
 - 4.10.3. Manifestazioni oculari della sarcoidosi
 - 4.10.4. Malattia del segmento posteriore
 - 4.10.5. Esplorazione oculare, modelli AFG, OCT strutturale e angio-OCT
 - 4.10.6. Trattamento della Sarcoidosi retiniana
- 4.11. Uveite intermedia
 - 4.11.1. Introduzione
 - 4.11.2. Epidemiologia e demografia
 - 4.11.3. Risultati clinici, esame dell'uveite intermedia
 - 4.11.4. Istopatologia dell'uveite intermedia
 - 4.11.5. Corso clinico e complicazioni
 - 4.11.6. Trattamento delle uveiti intermedie
- 4.12. Le sindromi masquerades
 - 4.12.1. Sindromi masquerades maligne
 - 4.12.1.1. Linfomi del sistema nervoso centrale intraoculare
 - 4.12.1.2. Leucemie
 - 4.12.1.3. Melanoma maligno
 - 4.12.1.4. Retinoblastoma
 - 4.12.1.5. Metastasi
 - 4.12.1.6. Sindromi paraneoplastiche
 - 4.12.2. Sindromi masquerades endoftalmi
 - 4.12.2.1. Endoftalmi croniche postoperatorie
 - 4.12.2.2. Endoftalmi endogene
 - 4.12.3. Sindromi masquerades non infettive né maligne
 - 4.12.3.1. Distacco della retina regmatogena
 - 4.12.3.2. Retinite pigmentosa
 - 4.12.3.3. Corpo estraneo intraoculare
 - 4.12.3.4. Dispersione pigmentaria
 - 4.12.3.5. Sindrome da ischemia oculare
 - 4.12.3.6. Xantogranuloma giovanile

Modulo 5. Malattie infettive della retina e del vitreo

- 5.1. Gestione delle Endoftalmiti in generale
 - 5.1.1. Anamnesi clinica del processo infettivo
 - 5.1.2. Esame oculare basato sul processo di endoftalmite
 - 5.1.3. Prelievo di campioni per la coltura
 - 5.1.4. Trattamento porta di ingresso e trattamento sistemico
 - 5.1.5. Trattamento con iniezioni intravitree del processo di endoftalmite
 - 5.1.6. Trattamento chirurgico dell'endoftalmite oculare
- 5.2. Infezione oculare del virus dell'immunodeficienza umana HIV
 - 5.2.1. Uveite da HIV
 - 5.2.2. Esame oculare del paziente affetto da HIV
 - 5.2.3. HIV nell'occhio, coinvolgimento corioretinico, retinite dovuta all'HIV
 - 5.2.4. Infezioni opportunistiche associate a HIV. Retinite da citomegalovirus, virus della varicella zoster, toxoplasmosi oculare, pneumocistosi, tubercolosi, criptococchi, candidosi, altre infezioni opportunistiche
 - 5.2.5. Uveite legata ai trattamenti farmacologici per l'HIV
 - 5.2.6. Trattamento medico dell'HIV oculare, trattamenti sistemici intravitreali e di deposito
 - 5.2.7. Trattamento chirurgico della retinite da HIV o delle infezioni opportunistiche
- 5.3. Infezioni da microbatteri
 - 5.3.1. Definizione infezione oculare da parte del micobatterio tubercolosi
 - 5.3.2. Storia e epidemiologia
 - 5.3.3. Presentazione clinica
 - 5.3.4. Fisiopatologia della tubercolosi oculare
 - 5.3.5. Patogenesi della tubercolosi oculare
 - 5.3.6. Test diagnostici della tubercolosi, test dermici della tubercolina e altri test diagnostici
 - 5.3.7. Esplorazione oculare, modelli angiografici, OCT e angio-OCT
 - 5.3.8. Trattamento della tubercolosi e della tubercolosi oculare
 - 5.3.9. Possibili complicazioni e prognosi delle infezioni da microbatteri
- 5.4. Infezioni da spirocheta
 - 5.4.1. Definizione di infezione da sifilide da *Treponema pallidum*
 - 5.4.2. Storia e epidemiologia della sifilide
 - 5.4.3. Presentazione clinica sistemica
 - 5.4.4. Presentazione clinica oculare, uveite da *Treponema pallidum*. Uveite anteriore posteriore. Manifestazioni cliniche
 - 5.4.5. Fisiopatologia e patogenesi
 - 5.4.6. Test diagnostici per il *Treponema pallidum*
 - 5.4.7. Trattamento sistemico e oculare per l'uveite associata alla sifilide
 - 5.4.8. Complicazioni e prognosi
- 5.5. Toxoplasmosi oculare
 - 5.5.1. Definizione e storia naturale dell'infezione da *Toxoplasma gondii*
 - 5.5.2. Patogenesi, il parassita toxoplasmosi gondii
 - 5.5.3. Ciclo vitale del parassita, trasmissione
 - 5.5.4. Immunobiologia e epidemiologia
 - 5.5.5. Toxoplasmosi congenita e acquisita. Manifestazioni cliniche
 - 5.5.6. Toxoplasmosi in pazienti immunocompromessi
 - 5.5.7. Diagnosi e esplorazione della toxoplasmosi oculare. Retinografia, AFG e ICG. OCT e Angio-OCT
 - 5.5.8. Forme atipiche di toxoplasmosi oculare. Esame angiografico e retinografico
 - 5.5.9. Diagnosi differenziale
 - 5.5.10. Test diagnostici per il *Toxoplasma gondii*
 - 5.5.11. Trattamento medico della toxoplasmosi oculare
 - 5.5.12. Trattamento chirurgico della toxoplasmosi oculare
 - 5.5.13. Prevenzione, prognosi e conclusioni
- 5.6. Infezione oculare con Toxocariasi
 - 5.6.1. Definizione infezione da *Toxocara canis* o *Toxocara cati*
 - 5.6.2. Eziologia, microrganismo, ciclo vitale e infezione umana
 - 5.6.3. Manifestazioni cliniche sistemiche e oculari
 - 5.6.4. Storia naturale della toxocariasi
 - 5.6.5. Immunopatologia
 - 5.6.6. Diagnosi, test diagnostici e sierologici
 - 5.6.7. Complicazioni oculari della toxocariasi
 - 5.6.8. Diagnosi differenziale della toxocariasi
 - 5.6.9. Trattamento medico chirurgico della toxocariasi
 - 5.6.10. Prognosi e conclusioni della toxocariasi oculare

- 5.7. Ascariasi oculare
 - 5.7.1. Definizione dell'infezione da nematode *Ascaris Lumbricoides*
 - 5.7.2. Storia naturale, epidemiologia
 - 5.7.3. Caratteristiche cliniche sistemiche
 - 5.7.4. Clinica oculare della ascariasi
 - 5.7.5. Immunologia, patologia e patogenesi, il ciclo vitale
 - 5.7.6. Diagnosi sistemico e diagnosi oculare. Prove funzionali e di imaging
 - 5.7.7. Trattamento sistemico e trattamento oculare
 - 5.7.8. Possibili complicazioni e conclusioni
- 5.8. Oncocercosi oculare
 - 5.8.1. Definizione dell'infezione da *Onchocerca volvulus*
 - 5.8.2. Storia naturale, epidemiologia, distribuzione geografica
 - 5.8.3. Fattori demografici, ecologia e biologia dell'oncocercosi
 - 5.8.4. Clinica sistemica della oncocercosi
 - 5.8.5. Clinica oftalmologica dell'oncocercosi, coinvolgimento del polo anteriore e del segmento posteriore
 - 5.8.6. Eziologia, trasmissione, ciclo vitale della *Onchocerca Volvulus*
 - 5.8.7. Patogenesi e patologia
 - 5.8.8. Diagnosi clinica e di laboratorio
 - 5.8.9. Diagnosi differenziale
 - 5.8.10. Trattamento sistemico chirurgico dell'oncocercosi
 - 5.8.11. Storia naturale e prognosi
- 5.9. Loiasi oculare
 - 5.9.1. Definizione dell'infezione da filariosi Loa Loa
 - 5.9.2. Storia e epidemiologia, morfologia
 - 5.9.3. Clinica sistemica e manifestazioni oculari polo anteriore e posteriore
 - 5.9.4. Diagnosi sistemico e oculare
 - 5.9.5. Trattamento sistemico e oculare
 - 5.9.6. Prevenzione e chemioprolifassi
- 5.10. Cistecosi oculare
 - 5.10.1. Definizione dell'infezione da *Cysticercus cellulosae*
 - 5.10.2. Storia e epidemiologia
 - 5.10.3. Caratteristiche cliniche sistemiche e oculari
 - 5.10.4. Patogenesi e patologia
 - 5.10.5. Diagnosi sistemico e oculare, test di imaging. Ecografia
 - 5.10.6. Diagnosi differenziale
 - 5.10.7. Trattamento in base alla posizione della larva
 - 5.10.8. Complicazioni e prognosi
- 5.11. Borreliosi oculare
 - 5.11.1. Definizione della malattia di Lyme da infezione di *Borrelia burgdorferi*
 - 5.11.2. Storia, epidemiologia
 - 5.11.3. Clinica sistemica a seconda dello staging
 - 5.11.4. Manifestazioni cliniche oculari, malattia precoce, malattia disseminata e persistente
 - 5.11.5. Patogenesi
 - 5.11.6. Diagnosi sistemico e diagnosi oculare
 - 5.11.7. Trattamento sistemico e oculare
 - 5.11.8. Prognosi, possibili complicazioni
- 5.12. Infezione oculare da *Bartonella*
 - 5.12.1. Definizione delle infezioni da *Bartonella*
 - 5.12.2. Storia e epidemiologia
 - 5.12.3. Caratteristiche cliniche sistemiche e oculari, coinvolgimento di retina e vitreo
 - 5.12.4. Patogenesi ed immunologia
 - 5.12.5. Diagnosi sistemico e diagnosi oculare
 - 5.12.6. Trattamento sistemico e oculare della Bartonellosis
 - 5.12.7. Diagnosi differenziale
 - 5.12.8. Prognosi e conclusioni

- 5.13. Leptosirosi e infezione oculare
 - 5.13.1. Definizione dell'infezione da *Leptospira interrogans*
 - 5.13.2. Epidemiologia
 - 5.13.3. Caratteristiche cliniche della malattia non oculare
 - 5.13.4. Clinica della malattia oculare da *Leptospira*
 - 5.13.5. Patogenesi
 - 5.13.6. Diagnosi da laboratorio e diagnosi oculare
 - 5.13.7. Diagnosi differenziale
 - 5.13.8. Trattamento sistemico e oculare da *Leptospira*
 - 5.13.9. Prognosi e conclusioni
- 5.14. Brucellosi oculare
 - 5.14.1. Definizione dell'infezione da *Brucella* spp
 - 5.14.2. Storia, eziologia, epidemiologia
 - 5.14.3. Genetica molecolare, patologia ed immunologia
 - 5.14.4. Caratteristiche cliniche sistemiche, malattia subclinica, acuta, subacuta e cronica
 - 5.14.5. Manifestazioni oculari
 - 5.14.6. Diagnosi sistemico e oculare
 - 5.14.7. Trattamento sistemico e oculare della brucellosi oculare
 - 5.14.8. Prognosi, prevenzione e conclusioni
- 5.15. Malattia oculare di Whipple
 - 5.15.1. Clinica della malattia oculare di Whipple
 - 5.15.2. Storia, epidemiologia, eziologia, patologia e immunologia
 - 5.15.3. Caratteristiche cliniche extraoculari
 - 5.15.4. Caratteristiche cliniche oculari, uveite, neuroftalmologia
 - 5.15.5. Diagnosi sistemico e oculare
 - 5.15.6. Diagnosi differenziale
 - 5.15.7. Trattamento medico sistemico e oculare. Trattamento chirurgico
 - 5.15.8. Prognosi e conclusioni
- 5.16. Malattia oculare da Rickettsiosi
 - 5.16.1. Definizione, caratteristiche microbiologiche e classificazione delle Rickettsiosi
 - 5.16.2. Storia Epidemiologia. Fisiopatologia. Immunologia. Patologia e patogenesi.
 - 5.16.3. Caratteristiche cliniche Sistemiche e coinvolgimento oculare
 - 5.16.4. Diagnosi sistemico di laboratorio e oculare
 - 5.16.5. Trattamento sistemico e oculare
 - 5.16.6. Prognosi, complicazioni e conclusioni sulla Rickettsiosi oculare
- 5.17. Lebbra oculare
 - 5.17.1. Definizione della malattia di Hansen oculare causata da *Mycobacterium leprae*
 - 5.17.2. Storia, epidemiologia
 - 5.17.3. Caratteristiche cliniche sistemiche e oculari
 - 5.17.4. Complicazioni oculari del segmento posteriore Alterazioni oculari durante reazioni acute di lebbra
 - 5.17.5. Istopatologia oculare
 - 5.17.6. Patogenesi ed immunologia
 - 5.17.7. Diagnosi sistemico e oculare
 - 5.17.8. Diagnosi differenziale
 - 5.17.9. Trattamento della malattia sistemica e della malattia oculare
 - 5.17.10. Gestione delle complicazioni oculari
- 5.18. Infezioni oculari da virus dell'herpes
 - 5.18.1. Virologia, virus herpes simplex e varicella-zoster
 - 5.18.1.1. Caratteristiche cliniche, necrosi acuta della retina e altre retinopatie
 - 5.18.1.2. Diagnosi, prove funzionali e di immagini AFG, OCT e angio-OCT
 - 5.18.1.3. Diagnosi differenziale della necrosi retinica acuta
 - 5.18.1.4. Trattamento della necrosi retinica acuta, agenti antivirali. Trattamento del distacco della retina associato
 - 5.18.2. Infezione oculare del virus di Epstein-Barr
 - 5.18.3. Infezioni oculari da citomegalovirus
 - 5.18.3.1. Caratteristiche cliniche oculari
 - 5.18.3.2. Trattamento sistemico e oculare
 - 5.18.3.3. Complicazioni, prognosi e conclusioni dell'infezione da citomegalovirus

- 5.19. Coinvolgimento oculare da rosolia. Malattia di Measles
 - 5.19.1. Definizione della malattia di Measles o Rosolia
 - 5.19.2. Storia
 - 5.19.3. Rosolia congenita
 - 5.19.4. Rosolia acquisita
 - 5.19.5. Sclerosi subacuta panencefalite
 - 5.19.6. Trattamento della rosolia oculare
 - 5.19.7. Prognosi e conclusioni
- 5.20. Sindrome da istoplasmosi oculare presunta
 - 5.20.1. Definizione
 - 5.20.2. Storia, micologia, epidemiologia
 - 5.20.3. Caratteristiche cliniche, coroidite disseminata, maculopatia
 - 5.20.4. Patogenesi, fisiopatologia, immunologia
 - 5.20.5. Diagnosi di laboratorio e diagnosi oculare, test di imaging
 - 5.20.6. Diagnosi differenziale
 - 5.20.7. Trattamento con laser, trattamento con corticosteroidi, e altri trattamenti attualmente proposti
 - 5.20.8. Chirurgia submaculare e subretinica. Complicazioni
 - 5.20.9. Prognosi e conclusioni
- 5.21. Candidosi oculare
 - 5.21.1. Definizione dell'infezione oculare da candida
 - 5.21.2. Storia, epidemiologia
 - 5.21.3. Caratteristiche cliniche, endoftalmite da candida endogena ed esogena
 - 5.21.4. Complicazioni, patogenesi, istopatologia e immunologia
 - 5.21.5. Diagnosi. Aspirazione vitrea e della camera anteriore
 - 5.21.6. Diagnosi differenziale
 - 5.21.7. Trattamento medico sistemico. Il ruolo della vitrectomia
 - 5.21.8. Prognosi e conclusioni

- 5.22. Amebiasi oculare
 - 5.22.1. Definizione dell'infezione oculare da Acanthamoeba e Naegleria
 - 5.22.2. Storia e microbiologia
 - 5.22.3. Epidemiologia, fisiopatologia
 - 5.22.4. Coinvolgimento clinica oculare polo anteriore, uveite e complicanze tardive
 - 5.22.5. Diagnosi, microscopia confocale, diagnosi di laboratorio
 - 5.22.6. Istologia, colture
 - 5.22.7. Diagnosi differenziale
 - 5.22.8. Trattamento medico, il valore della vitrectomia e della crioterapia
 - 5.22.9. Prevenzione, prognosi e conclusioni

Modulo 6. Distrofie ereditarie della retina e patologia retinica pediatrica

- 6.1. Distrofie ereditarie della retina
 - 6.1.1. Diagnosi clinica. Prove in studio e campimetria
 - 6.1.2. Test di imaging, OCT e Angio-OCT, autofluorescenza (AF), angiografia fluoresceinica e indocianina verde
 - 6.1.3. Studio elettrofisiologico
 - 6.1.3.1. Distrofie generalizzate di fotorecettori
 - 6.1.3.2. Distrofie maculari
 - 6.1.3.3. Distrofie coroidi generalizzate
 - 6.1.3.4. Vitreoretinopatie ereditarie
 - 6.1.3.5. Albinismo
 - 6.1.4. DHR in età pediatrica, segni e sintomi principali
 - 6.1.5. Basi genetiche della DHR
 - 6.1.6. Classificazione clinica delle DHR
 - 6.1.6.1. Introduzione
 - 6.1.6.2. DHR e vitreo retiniche non sindromiche
 - 6.1.6.2.1. Malattie dei bastoni
 - 6.1.6.2.1.1. Stazionarie: Cecità notturna stazionaria. Con fondo di occhio normale e anormale (Fondo albipuntato e malattia di Oguchi)
 - 6.1.6.2.1.2. Progressive: Retinosi pigmentaria (RP) o distrofie di bastoni-coni (DBC)

- 6.1.6.2.2. Malattie dei coni
 - 6.1.6.2.2.1. Stazionarie o disfunzioni dei coni: Acromatopsia congenita
 - 6.1.6.2.2.2. Distrofie dei coni e coni-bastoni (DCB)
- 6.1.6.2.3. Distrofie maculari
 - 6.1.6.2.3.1. Stargardt/Fundus flavimaculatus
 - 6.1.6.2.3.2. Malattia di Best
 - 6.1.6.2.3.3. Distrofia coroide areolare centrale (DCAC)
 - 6.1.6.2.3.4. Retinoschisi giovanile legata alla X
 - 6.1.6.2.3.5. Altre distrofie maculari
- 6.1.6.2.4. Malattie generalizzate dei fotorecettori
 - 6.1.6.2.4.1. Coroideremia
 - 6.1.6.2.4.2. Atrofia girata
- 6.1.6.2.5. Vitreoretinopatie essudative e non essudative
- 6.1.6.3. DHR sindromica
 - 6.1.6.3.1. Sindrome di Usher
 - 6.1.6.3.2. Sindrome di Bardet Biedl
 - 6.1.6.3.3. Sindrome di Senior Loken
 - 6.1.6.3.4. Malattia di Refsum
 - 6.1.6.3.5. Sindrome di Jpubert
 - 6.1.6.3.6. Sindrome di Alagille
 - 6.1.6.3.7. Sindrome di Alström
 - 6.1.6.3.8. Lipofuscinosi neuronale cereoidea
 - 6.1.6.3.9. Discinesia ciliare primaria (PCD)
 - 6.1.6.3.10. Sindrome di Stickler
- 6.1.7. Trattamento delle DHR
 - 6.1.7.1. Terapia genica. Un nuovo futuro del trattamento delle malattie con alterazioni genetiche. Luxturna
 - 6.1.7.2. Terapie con fattori di crescita neurotrofici
 - 6.1.7.3. Terapia cellulare
 - 6.1.7.4. Visione artificiale
 - 6.1.7.5. Altri trattamenti
- 6.2. Retinopatia del prematuro
 - 6.2.1. Introduzione ricordi storici
 - 6.2.2. Classificazione della ROP
 - 6.2.3. Contesto della malattia e fattori di rischio
 - 6.2.4. Diagnosi, screening e follow-up nella ROP
 - 6.2.5. Criteri di trattamento della ROP
 - 6.2.6. Uso di AntiVegf (fattore di crescita anti vascolare endotelio)
 - 6.2.7. Uso del trattamento con laser oggi
 - 6.2.8. Trattamento mediante chirurgia sclerale e/o vitrectomia in stadio avanzato
 - 6.2.9. Sequele e complicazioni derivanti da ROP
 - 6.2.10. Criteri di dimissioni e follow up successivo
 - 6.2.11. Responsabilità, documentazione e comunicazione
 - 6.2.12. Futuro dello Screening e nuove opzioni di trattamento
 - 6.2.13. Considerazioni medico-legali
- 6.3. Albinismo
 - 6.3.1. Introduzione e definizione
 - 6.3.2. Esplorazioni e scoperte cliniche
 - 6.3.3. Storia naturale
 - 6.3.4. Trattamento e Gestione dei pazienti albinici
- 6.4. Retinoschisi giovanile legata alla X
 - 6.4.1. Definizione, studio genetico e albero genealogico
 - 6.4.2. Diagnosi e scoperte cliniche
 - 6.4.3. Prove elettrofisiologiche
 - 6.4.4. Classificazione
 - 6.4.5. Storia naturale e consulenza genetica
 - 6.4.6. Linee guida di trattamento a seconda dello staging
- 6.5. Malattia di Best
 - 6.5.1. Definizione, studio genetico
 - 6.5.2. Diagnosi scoperte cliniche, test di imaging
 - 6.5.3. Prove funzionali, microperimetria e prove di elettrofisiologia
 - 6.5.4. storia naturale, corso clinico
 - 6.5.6. Trattamenti attuali e futuri per la malattia di Best

- 6.6. Malattia Stargardt, Fundus flavimaculatus
 - 6.6.1. Definizione e studio genetico
 - 6.6.2. Scoperte cliniche durante la visita, test di imaging
 - 6.6.3. Prove elettrofisiologiche
 - 6.6.4. Storia evolutiva e consulenza genetica
 - 6.6.5. Trattamenti attuali
- 6.7. Vitreoretinopatie essudative e non essudative (FEVR)
 - 6.7.1. Definizione, studio genetico
 - 6.7.2. Scoperte cliniche della FEVR
 - 6.7.3. Test di imaging, OCT, angio-OCT. AFG
 - 6.7.4. Storia naturale e quadro evolutivo della malattia, staging
 - 6.7.5. Trattamento con laser FEVR
 - 6.7.6. Trattamento con vitrectomia della FEVR
 - 6.7.7. Trattamento delle complicazioni
- 6.8. Sindrome della vascolarizzazione fetale persistente (PFVS)
 - 6.8.1. Definizione e evoluzione della nomenclatura della malattia
 - 6.8.2. Esplorazione ecografica, test di imaging
 - 6.8.3. Scoperte cliniche durante la visita
 - 6.8.4. Linee guida e staging di trattamento
 - 6.8.5. Trattamento chirurgico della PFVS. Vitrectomia
 - 6.8.6. Storia naturale e evolutiva della malattia
 - 6.8.7. Riabilitazione visiva
- 6.10. Malattia di Coats
 - 6.10.1. Definizione della malattia di Coats. Forme evolutive
 - 6.10.2. Scoperte cliniche durante la visita
 - 6.10.3. Test di imaging, retinografia AFG, OCT, angio-OCT
 - 6.10.4. Ecografia oculare nella malattia di Coats
 - 6.10.5. Spettro di trattamento in funzione della forma evolutiva. Storia naturale
 - 6.10.6. Trattamento con laser e crioterapia
 - 6.10.7. Trattamento con vitrectomia in forme avanzate
 - 6.10.8. Riabilitazione visiva
- 6.11. Malattia di Norrie
 - 6.11.1. Definizione, studio genetico
 - 6.11.2. Scoperte cliniche durante la visita
 - 6.11.3. Linee guida di trattamento e consigli genetici
 - 6.11.4. Storia naturale e evolutiva della malattia di Norrie
- 6.12. Incontinentia Pigmenti
 - 6.12.1. Definizione e studio genetico
 - 6.12.2. Scoperte cliniche e prove funzionali
 - 6.12.3. Storia naturale e evolutiva della malattia
 - 6.12.4. Possibilità terapeutiche attuali, aiuti visivi
- 6.13. Neovascolarizzazione coroidea in età pediatrica
 - 6.13.1. Scoperte cliniche durante la visita
 - 6.13.2. Prove funzionali e di imaging
 - 6.13.3. Diagnosi differenziale
 - 6.13.4. Linee guida per il trattamento e le loro possibilità in base all'età
- 6.14. Distacco della retina in età pediatrica e distacco associato al coloboma oculare
 - 6.14.1. Considerazioni generali
 - 6.14.2. Anatomia e adattamento chirurgico alla morfologia del distacco della retina
 - 6.14.3. Particolarità della chirurgia in età pediatrica, strumenti e materiale chirurgico specializzato per l'età infantile
 - 6.14.4. Chirurgia sclerale in età pediatrica
 - 6.14.5. Vitrectomia in età pediatrica
 - 6.14.6. Trattamento post-chirurgico medico e posturale nell'infanzia
 - 6.14.7. Riabilitazione visiva
- 6.15. Sindrome di Stickler
 - 6.15.1. Definizione e classificazione delle Sindromi di Stickler
 - 6.15.2. Scoperte cliniche e test di imaging
 - 6.15.3. Spettro sistemico e oculare della malattia
 - 6.15.4. Trattamento attuale per la sindrome di Stickler
 - 6.15.5. Storia naturale e evolutiva della malattia

- 6.16. Sindrome di Marfan
 - 6.16.1. Definizione e studio genetico della malattia
 - 6.16.2. Spettro sistemico della malattia
 - 6.16.3. Coinvolgimento oculare nella malattia di Marfan
 - 6.16.4. Scoperte cliniche oculari
 - 6.16.5. Trattamenti applicabili alla sindrome di Marfan
 - 6.16.6. Il distacco della retina nella sindrome di Marfan
 - 6.16.7. Storia naturale e evolutiva della malattia

Modulo 7. Degenerazione maculare legata all'età (DMLE)

- 7.1. Epidemiologia della DMLE
 - 7.1.1. Introduzione
 - 7.1.2. Sistemi di classificazione internazionale, storico delle classificazioni
 - 7.1.3. Incidenza
 - 7.1.4. Prevalenza
 - 7.1.5. Eziopatogenesi
 - 7.1.6. Fattori di rischio
- 7.2. Genetica della degenerazione maculare associata all'età
 - 7.2.1. Introduzione
 - 7.2.2. Studi genetici legati alla DMLE
 - 7.2.3. Fattori H del complemento e i Loci coinvolti nella DMLE
 - 7.2.4. Altri fattori coinvolti nella DMLE
- 7.3. Istopatologia della DMLE
 - 7.3.1. Invecchiamento oculare, cambiamenti nelle varie strutture retiniche
 - 7.3.2. Cambiamenti istologici nella forma evolutiva della DMLE
 - 7.3.3. Cambiamenti nelle varie strutture retiniche e dell'epitelio pigmentato
 - 7.3.4. Druse
 - 7.3.5. Atrofia incipiente
 - 7.3.6. Atrofia geografica
 - 7.3.7. Degenerazione maculare legata all'età neovascolare
- 7.4. Scoperte cliniche e angiografiche nella DMAE. AFG e ICG
 - 7.4.1. Clinica, segni e sintomi della DMLE
 - 7.4.2. Druse
 - 7.4.3. Cambiamenti pigmentari
 - 7.4.4. Atrofia geografica
 - 7.4.5. Distacco dell'epitelio pigmentario DEP
 - 7.4.6. Complessi neovascolari subretinici
 - 7.4.7. Forme disciformi
 - 7.4.8. Studio angiografico con fluoresceina e verde indocianina. Applicazioni attuali della tecnica
- 7.5. Tomografia ottica di coerenza e angio-OCT nella degenerazione maculare legata all'età
 - 7.5.1. OCT e Angio-OCT come base per il follow-up della malattia
 - 7.5.2. Informazioni iniziali sulla tecnologia
 - 7.5.3. OCT nelle forme iniziali della malattia
 - 7.5.4. OCT e Angio-OCT nelle forme atrofiche geografiche della malattia
 - 7.5.5. OCT e Angio-OCT, in forme quiescenti
 - 7.5.6. DMLE essudativa e la sua esplorazione con la OCT e la Angio-OCT
 - 7.5.7. OCT nei distacchi dell'epitelio pigmentato della retina
 - 7.5.8. OCT e Angio-OCT nelle forme di presentazione della DMAE
 - 7.5.9. Importanza della OCT nelle sperimentazioni cliniche di sviluppo e confronto di farmaci nella DMLE
 - 7.5.10. Fattori prognostici della OCT e angio OCT e nella DMAE. Biomarcatori
- 7.6. Classificazione aggiornata della DMLE e della relativa corrispondenza con le classificazioni precedenti
 - 7.6.1. Neovascolarizzazione di tipo 1
 - 7.6.2. Neovascolarizzazione di tipo 2
 - 7.6.3. Neovascolarizzazione di tipo 3
 - 7.6.4. Dilatazioni aneurismiche di tipo 1 o vasculopatia coroidea polipoidea
- 7.7. Trattamento delle forme atrofiche e degenerative della DMLE
 - 7.7.1. Introduzione
 - 7.7.2. Dieta e integratori nutrizionali nella prevenzione della DMLE
 - 7.7.3. Il ruolo degli antiossidanti nel controllo evolutivo della malattia
 - 7.7.4. Quale sarebbe la combinazione commerciale ideale?
 - 7.7.5. Ruolo della protezione solare nella DMLE

- 7.8. Trattamenti in disuso per le forme neovascolari della DMLE
 - 7.8.1. Trattamento con laser nella DMLE, implicazioni storiche
 - 7.8.2. Tipi di laser per il trattamento della retina
 - 7.8.3. Meccanismo d'azione
 - 7.8.4. Risultati storici e tasso di recidiva
 - 7.8.5. Indicazioni e modo d'uso
 - 7.8.6. Complicazioni
 - 7.8.7. Termoterapia transpupillare come trattamento per la DMLE
 - 7.8.8. Brachiterapia epiretinica per il trattamento della DMLE
- 7.9. Trattamenti attuali per le forme neovascolari della DMLE
 - 7.9.1. Terapia fotodinamica per alcuni casi di DMLE. Memoria storica del suo uso
 - 7.9.2. Macugen
 - 7.9.3. Ranibizumab
 - 7.9.4. Bevacizumab
 - 7.9.5. Aflibercept
 - 7.9.6. Brolubizumab
 - 7.9.7. Ruolo dei corticoidi per alcune forme di DMLE
- 7.10. Nuovi trattamenti per la DMLE essudativa
- 7.11. Terapie combinate per la DMLE
- 7.12. Impatto sistemico dei farmaci intravitreali per la DMLE
 - 7.12.1. Fattori di rischio cardiovascolare nella DMLE
 - 7.12.2. Vita media dei diversi farmaci intravitreali nella AMD
 - 7.12.3. Effetti avversi nei principali studi dei farmaci intravitreali

Modulo 8. Patologia tumorale della retina, della coroide e del vitreo

- 8.1. Retinoblastoma
 - 8.1.1. Definizione
 - 8.1.2. Genetica del retinoblastoma
 - 8.1.3. La malattia del retinoblastoma. Istopatologia
 - 8.1.4. Presentazione, diagnosi ed esplorazione, tecniche di imaging in età infantile
 - 8.1.5. Diagnosi differenziale
 - 8.1.6. Classificazione

- 8.1.7. Trattamento del retinoblastoma
 - 8.1.7.1. Chemioterapia / chemioriduzione / intra-arterioso
 - 8.1.7.2. Termoterapia
 - 8.1.7.3. Fotocoagulazione
 - 8.1.7.4. Crioterapia
 - 8.1.7.5. Brachiterapia
 - 8.1.7.6. Radioterapia esterna:
 - 8.1.7.7. Nucleazione
 - 8.1.7.8. Retinoblastoma extraoculare
- 8.1.8. Modelli di regressione
- 8.1.9. Riabilitazione e prognosi visiva
- 8.2. Emangioma cavernoso ed emangioma racemico
 - 8.2.1. Definizione
 - 8.2.2. Aspetti clinici
 - 8.2.3. Prognosi
 - 8.2.4. Diagnosi e istologia
 - 8.2.5. Trattamento
- 8.3. Emangioblastoma capillare della retina e malattia di VonHippel-Lindau
 - 8.3.1. Definizione
 - 8.3.2. Aspetti clinici
 - 8.3.3. Metodi diagnostici
 - 8.3.4. Diagnosi differenziale
 - 8.3.5. Trattamento
 - 8.3.6. Complicazioni
 - 8.3.7. Risultati
- 8.4. Sclerosi tuberosa e la patologia retinica
 - 8.4.1. Definizione
 - 8.4.2. Manifestazioni sistemiche
 - 8.4.3. Manifestazioni oculari
 - 8.4.4. Studi genetici

- 8.5. Facomatosi
 - 8.5.1. Definizione
 - 8.5.2. Definizione di amartoma, coristoma
 - 8.5.3. Neurofibromatosi (sindrome di von Recklinghausen)
 - 8.5.4. Emangiosomatosi encefalofacia (Sindrome di Sturge-Weber)
 - 8.5.5. Emangiomasosi racemica (sindrome di Wyburn-mason)
 - 8.5.6. Emangiomasosi cavernosa retinica
 - 8.5.7. Facomatosi del pigmento vascolare
 - 8.5.8. Melanocitosi oculo-dermica
 - 8.5.9. Altre facomatosi
- 8.6. Metastasi nella retina
 - 8.6.1. Definizione
 - 8.6.2. Studio sistemico in seguito alla scoperta di una possibile metastasi
 - 8.6.3. Studio oculare
 - 8.6.4. Trattamento
- 8.7. Effetti a distanza del cancro nella retina. Sindromi paraneoplastiche
 - 8.7.1. Definizione
 - 8.7.2. Sindrome di retinopatia associata al cancro
 - 8.7.3. MAR Sindrome da retinopatia associata a melanoma cutaneo
 - 8.7.4. Trattamento delle retinopatie paraneoplastiche
 - 8.7.5. Proliferazione bilaterale diffusa melanocitica uveale
- 8.8. Meningioma del nervo ottico
 - 8.8.1. Definizione
 - 8.8.2. Risultati clinici del melanocitoma del nervo ottico
 - 8.8.3. Patologia e patogenesi
 - 8.8.4. Esplorazioni e approssimazione diagnostica
 - 8.8.5. Trattamento
- 8.9. Ipertrofia congenita dell'epitelio pigmentato
 - 8.9.1. Definizione
 - 8.9.2. Epidemiologia e demografia
 - 8.9.3. Scoperte cliniche e classificazione
 - 8.9.4. Diagnosi differenziale
- 8.10. Amartoma combinato di epitelio pigmentato e della retina
 - 8.10.1. Definizione
 - 8.10.2. Epidemiologia
 - 8.10.3. Manifestazioni cliniche
 - 8.10.4. Esplorazione durante la visita, diagnosi
 - 8.10.5. Diagnosi differenziale
 - 8.10.6. Corso clinico
 - 8.10.7. Eziologia e patologia
 - 8.10.8. Istopatologia
 - 8.10.9. Trattamento
- 8.11. Nevo coroideo
 - 8.11.1. Definizione e prevalenza
 - 8.11.2. Nevo coroideo e malattia sistemica
 - 8.11.3. Istopatologia
 - 8.11.4. Scoperte cliniche durante la visita
 - 8.11.5. Diagnosi differenziale
 - 8.11.6. Storia naturale del nevo coroideo
 - 8.11.7. Osservazione e follow-up del nevo coroideo
- 8.12. Melanoma coroideo
 - 8.12.1. Epidemiologia
 - 8.12.2. Prognosi e storia naturale del melanoma uveale
 - 8.12.3. Genetica molecolare del melanoma della coroide
 - 8.12.4. Patologia del melanoma della coroide
 - 8.12.5. Gestione e trattamento del melanoma della coroide
 - 8.12.5.1. Nucleazione
 - 8.12.5.2. Brachiterapia per il melanoma della coroide.
 - 8.12.5.3. Endoresezione mediante vitrectomia del melanoma della coroide
 - 8.12.5.4. Resezione ab externo del melanoma della coroide
 - 8.12.6.5. Difficoltà nel trattamento della coroide, termoterapia transpupillare
 - 8.12.7.6. Terapia fotodinamica per il trattamento del melanoma uveale

- 8.13. Metastasi coroidea
 - 8.13.1. Definizione
 - 8.13.2. Incidenza e epidemiologia
 - 8.13.3. Scoperte cliniche e esplorazione
 - 8.13.4. Diagnosi differenziale
 - 8.13.5. Patologia e patogenesi
 - 8.13.6. Trattamento
 - 8.13.7. Prognosi
- 8.14. Osteoma coroideo
 - 8.14.1. Definizione ed epidemiologia
 - 8.14.2. Scoperte cliniche e esplorazione
 - 8.14.3. Diagnosi differenziale
 - 8.14.4. Patologia e patogenesi
 - 8.14.5. Diagnosi di approssimazione
 - 8.14.6. Trattamento
 - 8.14.7. Prognosi
- 8.15. Emangioma circoscritto della coroide
 - 8.15.1. Definizione
 - 8.15.2. Aspetti clinici
 - 8.15.3. Metodi diagnostici, AFG, ICG, ecografia oculare, TAC e RMN, OCT
 - 8.15.4. Trattamento
- 8.16. Emangioma coroideo diffuso
 - 8.16.1. Definizione
 - 8.16.2. Aspetti clinici
 - 8.16.3. Metodi di esplorazione e diagnostici
 - 8.16.4. Trattamento
- 8.17. Tumori uveali
 - 8.17.1. Tumori epiteliali del corpo ciliare. Acquisiti e congeniti
 - 8.17.2. Leucemie e linfomi. Linfoma primario della vitreo retina

Modulo 9. Introduzione alla chirurgia retinica, vitrectomia derivata da complicazioni di chirurgia del polo anteriore, chirurgia del paziente diabetico, endoftalmite, e retinite da virus

- 9.1. Strumentale, materiali e alternative terapeutiche
 - 9.1.1. Metodi per indurre una aderenza corioretinale
 - 9.1.2. Materiale chirurgico sclerale
 - 9.1.3. Gas ad uso intraoculare
 - 9.1.4. Oli siliconici
 - 9.1.5. Perfluorocarburi
 - 9.1.6. Crioterapia
 - 9.1.7. Il vitrectomo, principi e tecniche chirurgiche
 - 9.1.8. Diversi calibri sistemi di sonde di vitrectomia
 - 9.1.9. Sorgenti di luce endoculari e diversità di terminali di luce
 - 9.1.10. Laser endoculari
 - 9.1.11. Strumenti accessori
 - 9.1.12. Sistemi di visualizzazione in vitrectomia. Lenti chirurgiche. Campo ampio
 - 9.1.13. Sistemi di microscopi, microscopio 3D
- 9.2. Tecniche avanzate di vitrectomia
 - 9.2.1. Vitrectomia semplice. Posizione delle parti piatte
 - 9.2.2. Lensectomia pars plana
 - 9.2.3. Endociclotocoagulazione
 - 9.2.4. Tecniche di endolaser
 - 9.2.5. Tecniche di scambio di aria liquida. Tecniche di iniezione di gas
 - 9.2.6. Tecniche di iniezione di perfluorocarbono liquido
 - 9.2.7. Tecniche per l'uso e l'iniezione di oli siliconici
 - 9.2.8. Controllo delle emorragie intraoculari durante l'intervento chirurgico
 - 9.2.9. Gestione della pupilla, apertura pupillare, per la visualizzazione in vitrectomia
 - 9.2.10. Gestione per estrazione di aria o sostanze subretiniche

- 9.3. Tecniche chirurgiche per la gestione delle complicazioni derivanti dalla chirurgia della cataratta
 - 9.3.1. Vitrectomia anteriore
 - 9.3.2. Vitrectomia di lenti vitree dislocate o resti cristallini nel vitreo
 - 9.3.3. Tecniche chirurgiche per la manipolazione di lenti dislocate al vitreo
 - 9.3.4. Tecniche per l'impianto di lenti secondarie in assenza di sacche capsulari. Modelli di lenti moderne
 - 9.3.5. Tecniche per il trattamento delle incarcerazioni vitree
- 9.4. Tecniche di vitrectomia legate al glaucoma
 - 9.4.1. Chirurgia filtrante e vitrectomia
 - 9.4.2. Lensectomia e vitrectomia in presenza di fiale filtranti
 - 9.4.3. Tecniche per la gestione del bloccaggio pupillare e angolare
 - 9.4.4. Tecniche per l'impianto di dispositivi valvolari a camera vitrea
- 9.5. Biopsia diagnostica
 - 9.5.1. Tecniche di biopsia per il segmento anteriore
 - 9.5.2. Tecniche per biopsia vitrea e prelievo di materiale per analisi
 - 9.5.3. Tecniche di biopsia retinica
 - 9.5.4. Tecniche per biopsia uveale
- 9.6. Vitrectomia nel Diabete Mellito
 - 9.6.1. Indicazioni per l'intervento chirurgico in DM
 - 9.6.2. Vitrectomia di emorragia semplice
 - 9.6.3. Vitrectomia per il distacco della trazione diabetica
 - 9.6.4. Vitrectomia per la proliferazione fibrovascolare progressiva
 - 9.6.5. Vitrectomia per emorragia maculare densa
 - 9.6.6. Vitrectomia per il distacco regmatogeno del diabetico
 - 9.6.7. Uso del silicone nel paziente diabetico
- 9.7. Vitrectomia nell'endofthalmite
 - 9.7.1. Gestione farmacologica dell'Endofthalmite
 - 9.7.2. Prelievo di campioni per la microbiologia
 - 9.7.3. Vitrectomia del paziente con endofthalmite

- 9.8. Vitrectomia per la retinite virale
 - 9.8.1. Vitrectomia nella retinite da herpes simplex
 - 9.8.2. Vitrectomia nella retinite da citomegalovirus
 - 9.8.3. Altre retiniti erpetiche
 - 9.8.4. Vitrectomia nella necrosi retinica acuta
 - 9.8.5. Agenti intravitreali antivirali
- 9.9. Farmaci intravitrei
 - 9.9.1. Impianti a rilascio lento
 - 9.9.2. Agenti intravitreali, miscelanea

Modulo 10. Trattamento integrale del distacco della retina

- 10.1. Il distacco della retina
 - 10.1.1. Anatomia e fisiologia extraoculare adattata al trattamento chirurgico del distacco della retina
 - 10.1.2. Anatomia e fisiologia intraoculare adattata al trattamento del distacco della retina
 - 10.1.3. Liquefazione vitrea
 - 10.1.4. Distacco posteriore del vitreo
 - 10.1.5. Aderenze anormali del vitreo alla retina
 - 10.1.6. Degenerazione reticolare
 - 10.1.7. Rotture retiniche asintomatiche
 - 10.1.8. Esplorazione durante la visita del distacco della retina. Codice di colori durante il disegno
 - 10.1.9. Leggi di Lincoff. Metodi per individuare rotture retiniche
- 10.2. Principi della chirurgia di riuapplicazione retinica
 - 10.2.1. Fattori fisiologici che mantengono il distacco della retina
 - 10.2.2. Fattori che inducono al distacco della retina
 - 10.2.3. Storia della chirurgia del distacco della retina, contributi di Jules Gonin
 - 10.2.4. Evoluzione delle tecniche chirurgiche contemporanee
 - 10.2.5. Controllo oculare preoperatorio
 - 10.2.6. L'anestesia nella chirurgia del distacco della retina
 - 10.2.7. Metodi per creare una aderenza corioretinica

- 10.3. Chirurgia sclerale nel distacco della retina
 - 10.3.1. Materiali per la indentazione sclerale
 - 10.3.2. Preparazione del processo chirurgico del DR durante la visita
 - 10.3.3. Preparazione del campo chirurgico
 - 10.3.4. Esplorazione in sala operatoria del distacco della retina. Localizzazione delle rotture e marcatura sclerale delle stesse
 - 10.3.5. Chiusura delle rotture retiniche, posizionamento dei diversi dispositivi, cerchiature, spugne di silicone
 - 10.3.6. Crioterapia o laser intorno a rotture, tecnica chirurgica
 - 10.3.7. Drenaggio e controllo del liquido subretinico
 - 10.3.8. Regolazione dell'altezza del cerchiaggio sclerale e sutura di impianti e iniezioni intraoculari
 - 10.3.9. Chiusura e fine della chirurgia
 - 10.3.10. Trattamento medico che accompagna il processo chirurgico sclerale
- 10.4. Metodi alternativi per il trattamento del distacco della retina
 - 10.4.1. Retinopexia pneumatica
 - 10.4.2. Palloncino di Lincoff o palloncino orbitale o episclerale
 - 10.4.3. Chirurgia sopracoroidale, indentazione sopracoroidale
 - 10.4.4. Scambi liquido-aria in associazione con gas in espansione
 - 10.4.5. Vitreolisi con laser Nd:YAG
 - 10.4.6. Vitreolisi enzimatica
- 10.5. Tipi complicati di distacco della retina
 - 10.5.1. Distacchi totali della retina con lacerazioni multipli della retina
 - 10.5.2. Distacchi della retina dei poli posteriori causati da fori maculari
 - 10.5.3. Distacco della retina per lacerazione gigante
 - 10.5.4. Vitreoretinopatia proliferativa
 - 10.5.5. Distacco della retina secondario all'uveite e alla retinite
 - 10.5.6. Distacco della retina secondario al distacco coroideo
 - 10.5.7. Distacco della retina secondario al coloboma retinico
 - 10.5.8. Distacco della retina secondario alla sindrome di Morning Glory
 - 10.5.9. Distacco della retina secondario alla retinoschisi
 - 10.5.10. Distacco della retina secondario alla chirurgia del polo anteriore
 - 10.5.11. Distacco della retina secondario con opacità corneale maggiore
 - 10.5.12. Distacco della retina nel paziente miope
- 10.6. Vitrectomia per il trattamento del distacco della retina
 - 10.6.1. Primi passi della vitrectomia attuale e passata
 - 10.6.2. Vitrectomia centrale e periferica
 - 10.6.3. Uso del perfluorocarbono liquido
 - 10.6.4. Tecniche chirurgiche di riapplicazione retinica in funzione della posizione della lacerazione
 - 10.6.5. Endolaser
 - 10.6.6. Crioterapia endoculare
 - 10.6.7. Diatermia endoculare
 - 10.6.8. Tecniche chirurgiche di scambi intraoculari, liquido-aria, liquido-olio di silicone
 - 10.6.9. Rimozione dell'olio siliconico dalla camera anteriore, dal polo posteriore. Rimozione di oli pesanti
 - 10.6.10. Controllo delle emorragie durante l'intervento chirurgico
 - 10.6.11. Rimozione della membrana nella vitreoretinopatia proliferativa (VRP)
 - 10.6.12. Retinectomia anteriore
 - 10.6.13. Retinotomia rilassante posteriore
 - 10.6.14. Altre tecniche di riapplicazione della retina
 - 10.6.15. Trattamento posturale postchirurgico
 - 10.6.16. Cambi di pressione, voli in aereo mentre i gasrimangono espandibili nell'occhio
 - 10.6.17. Gas espandibili e gas anestetici
- 10.7. Complicazioni derivate dalla chirurgia del distacco della retina
 - 10.7.1. Complicazioni derivanti da sclerotomie
 - 10.7.2. Incarcerazione retinica nel punto di drenaggio in chirurgia sclerale
 - 10.7.3. Tutto ciò che si riferisce alla chirurgia del distacco della retina
 - 10.7.4. Tecniche chirurgiche per la dilatazione meccanica della pupilla
 - 10.7.5. Complicazioni intraoperatorie dalla chirurgia del distacco della retina
 - 10.7.6. Complicazioni preoperatorie della chirurgia del distacco della retina
 - 10.7.7. Complicazioni postoperatorie derivate dalla chirurgia del distacco della retina

Modulo 11. Chirurgia di miopia elevata. Chirurgia delle malattie della macula. Tecniche chirurgiche nel trauma oculare. Ultime tecniche chirurgiche

- 11.1. Chirurgia di miopia elevata
 - 11.1.1. La sclerotica nella miopia elevata
 - 11.1.2. La retina periferica nella miopia elevata
 - 11.1.3. Materiale chirurgico adatto alla miopia elevata
 - 11.1.4. Sindrome da trazione vitreo-maculare e membrana epirretinica nella miopia elevata
 - 11.1.5. Retinischiosi maculare
 - 11.1.6. Foro maculare miopico
 - 11.1.7. Indentazione maculare
 - 11.1.8. Complicazioni intraoperatorie nella miopia elevata
 - 11.1.9. Complicazioni perioperatorie nella miopia elevata
- 11.2. Vitrectomia delle malattie della macula
 - 11.2.1. Fori maculari idiopatici
 - 11.2.2. Membrane epirretiniche
 - 11.2.3. Sindrome da trazione vitreomaculare
 - 11.2.4. Fossetta colobomatosa del nervo ottico
 - 11.2.5. Emorragia submaculare.
 - 11.2.6. L'uso dell'attivatore del plasminogeno nella chirurgia dell'emorragia submaculare
 - 11.2.7. Chirurgia submaculare dei complessi neovascolari
 - 11.2.8. Tecniche chirurgiche per chirurgia sottoretinica
 - 11.2.9. Trapianto di cellule progenitrici dell'epitelio pigmentario
 - 11.2.10. Vitrectomia nelle opacità vitree
 - 11.2.11. Tecniche chirurgiche per l'applicazione della terapia genica
- 11.3. Tecniche chirurgiche nel trauma oculare.
 - 11.3.1. Esplorazione durante la visita del trauma oculare
 - 11.3.2. Esplorazione e riparazione sclerale primaria delle lesioni perforanti oculari
 - 11.3.3. Trattamento dell'ipema
 - 11.3.4. Tecniche chirurgiche per la riparazione dell'iridodialisi
 - 11.3.5. Tecniche chirurgiche per il trattamento della dislocazione o sublussazione del cristallino o del cristallino intraoculare traumatico
 - 11.3.6. Tecniche chirurgiche per corpi estranei intraoculari
 - 11.3.7. Aggressioni penetranti e perforanti
 - 11.3.8. Emorragie sopracoroidali traumatiche
 - 11.3.9. Oftalmia simpatica
- 11.4. Altre tecniche chirurgiche della retina
 - 11.4.1. Tecniche chirurgiche nell'occlusione venosa del ramo
 - 11.4.2. Rimozione di emboli intra-arteriosi
 - 11.4.3. Sindrome di Terson
 - 11.4.4. Traslocazione maculare
 - 11.4.5. Visione artificiale, protesi retinica bionica
 - 11.4.6. Radioterapia intraoperatoria per complessi neovascolari subretinici
 - 11.4.7. Tecniche chirurgiche per il trattamento del distacco coroideo



*Un'esperienza educativa unica,
chiave e decisiva per potenziare
il tuo sviluppo professionale"*

06

Metodologia

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

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



“

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

In TECH applichiamo il Metodo Casistico

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

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



Secondo il dottor 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.

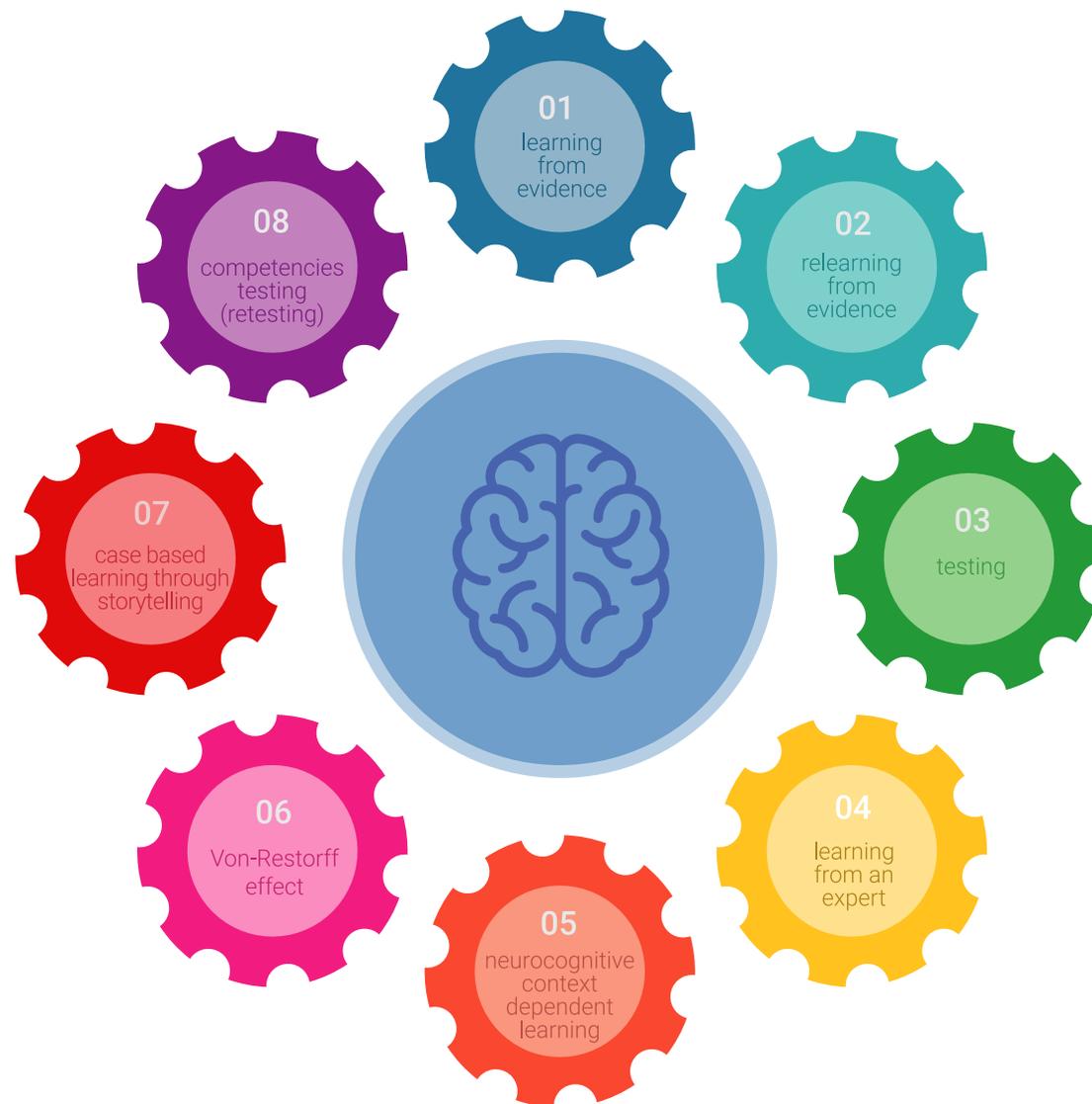


Metodologia Relearning

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.



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

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

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

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

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



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



Materiali di studio

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

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



Tecniche chirurgiche e procedure in video

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



Riepiloghi interattivi

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

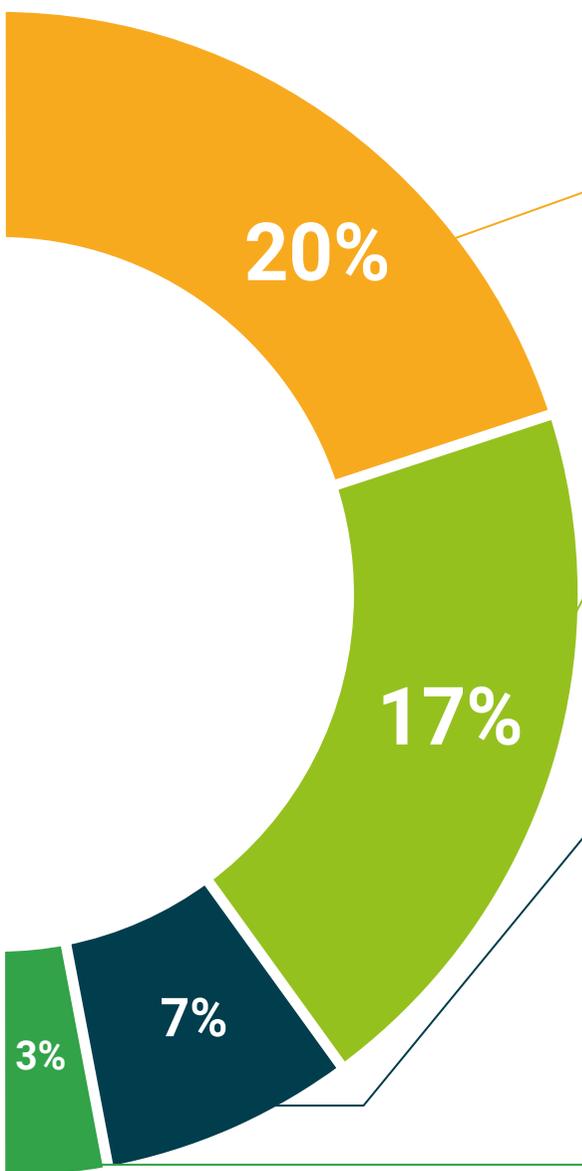
Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



Letture complementari

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





Analisi di casi elaborati e condotti da esperti

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



Testing & Retesting

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



Master class

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



Guide di consultazione veloce

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



07 Titolo

Il Master Privato in Patologia e Chirurgia della Macula, Retina e Vitreo ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a una qualifica di Master Privato rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

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

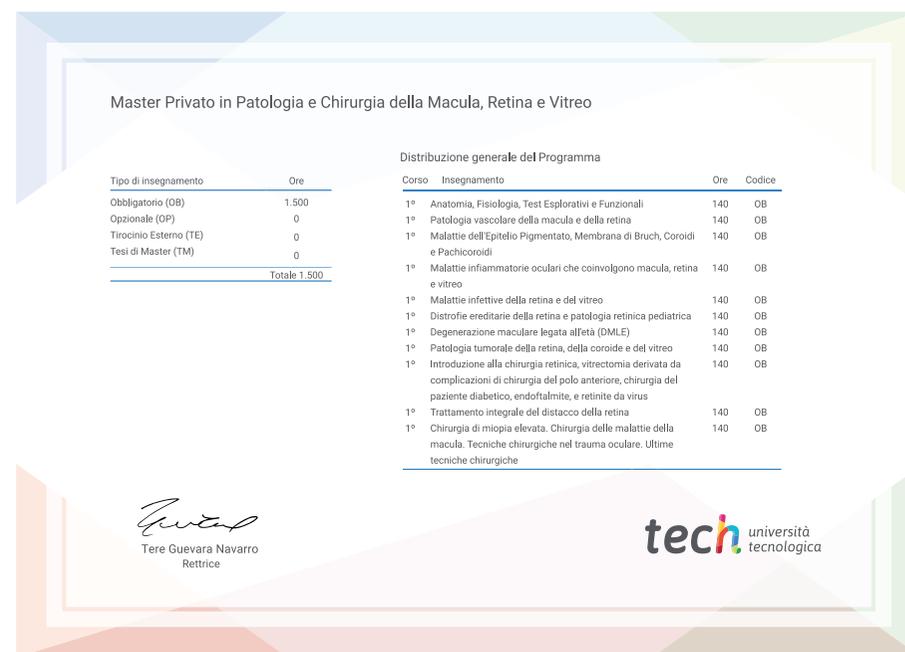
Questo **Master Privato in Patologia e Chirurgia della Macula, Retina e Vitreo** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato.

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

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

Titolo: **Master Privato in Patologia e Chirurgia della Macula, Retina e Vitreo**

N. Ore Ufficiali: **1.500**



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

futuro
salute fiducia persone
educazione informazione tutor
garanzia accreditamento insegnamento
istituzioni tecnologia apprendimento
comunità impegno
attenzione personalizzata
conoscenza presente qualità
formazione online
sviluppo istituzioni
classe virtuale lingu

tech università
tecnologica

Master Privato

Patologia e Chirurgia della
Macula, Retina e Vitreo

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

Master Privato

Patologia e Chirurgia della
Macula, Retina e Vitreo

