



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

<b>DIPARTIMENTO</b>	Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica avanzata
<b>ANNO ACCADEMICO OFFERTA</b>	2021/2022
<b>ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE</b>	2021/2022
<b>CORSO DILAUREA</b>	ORTOTTICA ED ASSISTENZA OFTALMOLOGICA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI ORTOTTISTA ED ASSISTENTE DI OFTALMOLOGIA)
<b>INSEGNAMENTO</b>	ANATOMIA E FISIOPATOLOGIA OCULARE C.I.
<b>CODICE INSEGNAMENTO</b>	16912
<b>MODULI</b>	Si
<b>NUMERO DI MODULI</b>	2
<b>SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI</b>	MED/30
<b>DOCENTE RESPONSABILE</b>	BONFIGLIO VINCENZA Professore Ordinario Univ. di PALERMO MARIA ELENA
<b>ALTRI DOCENTI</b>	BONFIGLIO VINCENZA Professore Ordinario Univ. di PALERMO MARIA ELENA
<b>CFU</b>	7
<b>PROPEDEUTICITA'</b>	16914 - SCIENZE DI BASE 2 C.I.
<b>MUTUAZIONI</b>	
<b>ANNO DI CORSO</b>	1
<b>PERIODO DELLE LEZIONI</b>	2° semestre
<b>MODALITA' DI FREQUENZA</b>	Obbligatoria
<b>TIPO DI VALUTAZIONE</b>	Voto in trentesimi
<b>ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI</b>	<b>BONFIGLIO VINCENZA</b> <b>MARIA ELENA</b> Lunedì 13:00 14:00 Unita Complessa di oftalmologiaEx Istituto Materno infantile "Villa Belmonte"

**DOCENTE:** Prof.ssa VINCENZA MARIA ELENA BONFIGLIO

<b>PREREQUISITI</b>	Conoscenza di fisica e biologia. Conoscenza dei processi patologici (flogosi, crescita tumorale). Conoscenza di farmacologia generale
<b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</b>	<b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</b> Conoscenza esauriente dell'anatomia oculare. Conoscenza esauriente dei processi fisiologici che stanno alla base della visione diurna e notturna, dei meccanismi che assicurano il funzionamento e l'integrità del bulbo oculare nelle sue varie componenti (palpebre, congiuntiva, cornea, pressione oculare, cristallino, retina, nervo ottico, vie e centri nervosi, motilità oculare). Conoscenza della fisiopatologia e clinica delle malattie dell'apparato visivo in età pediatrica e dell'adulto Capacità di riconoscere in autonomia le più comuni alterazioni anatomiche fisiologiche interessanti il bulbo oculare e di sfruttare le conoscenze acquisite. Capacità di diagnosi differenziale, patogenesi ed interpretazione dei segni/sintomi delle patologie specifiche. . Conoscenza delle patologie delle strutture oculari in rapporto con affezioni del sistema nervoso centrale e periferico. Essere in grado di conoscere le implicazioni e i risultati nella diagnosi della patologia oculare e l'eventuale trattamento della patologia Abilità comunicative Capacità di esporre le nozioni apprese di anatomia-fisiologia oculare e di patologia oculare anche ad un pubblico non esperto. Capacità d'apprendimento Capacità di aggiornamento con la consultazione delle pubblicazioni scientifiche proprie del settore
<b>VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO</b>	La verifica viene eseguita mediante prova orale secondo calendario di Ateneo. Possono concorrere alla verifica una prova scritta anche in itinere, a partecipazione non obbligatoria. La prova orale consiste in un colloquio, volto ad accertare il possesso delle competenze e delle conoscenze disciplinari previste dal corso; il colloquio può verte su una o più domande pertinenti. Le domande in aperto o semistrutturate tendono a verificare le conoscenze acquisite, la capacità di organizzazione e di elaborazione dell'informazione tecnica e la capacità di esposizione della stessa. La capacità di organizzazione ed elaborazione dei contenuti volge a verificare il ragionamento clinico complesso e trasversale tra le discipline e la applicazione di nozioni in un contesto professionale anche multidisciplinare. Per quanto attiene la capacità espositiva si valuterà con un punteggio via via crescente la capacità dell'esaminando di dimostrare una proprietà di linguaggio adeguata al contesto professionale di riferimento, e sufficientemente articolata. La soglia della sufficienza sarà raggiunta quando lo studente mostri conoscenza e comprensione degli argomenti almeno nelle linee generali e abbia competenze applicative minime (da definire!) in ordine alla risoluzione di casi concreti; dovrà ugualmente possedere capacità espositive e argomentative tali da consentire la trasmissione delle sue conoscenze all'esaminatore. Al di sotto di tale soglia, l'esame risulterà insufficiente. Quanto più, invece, l'esaminando con le sue capacità argomentative ed espositive riesce a interagire con l'esaminatore, e quanto più le sue conoscenze e capacità applicative vanno nel dettaglio della disciplina oggetto di verifica, tanto più la valutazione sarà positiva. La valutazione avviene in trentesimi. Prova orale, Valutazione: 30-30L eccellente; 27-29 ottimo; 24-26 buono; 21-23 discreto; 18-20 sufficiente; 1-17 insufficiente. Qualora ci si avvale di una prova scritta quest'ultima potrà essere articolata in domande a scelta multipla o in aperto per un numero massimo di 30; tendono a verificare le abilità e le conoscenze relative all'ambito disciplinare del corso, sono costituite da una serie di quesiti, o stimoli chiusi, ciascuno dei quali è corredato da tre o più risposte chiuse. Le abilità e le conoscenze dell'esaminando non vengono testate attraverso un'autonoma elaborazione delle risposte alle domande, bensì attraverso la scelta della o delle risposte ritenute esatte tra quelle offerte ad ogni quesito. La chiusura dello stimolo e della risposta consente di determinare a priori, cioè al momento della costruzione della prova, e perciò prima che questa venga somministrato, il punteggio da assegnarsi a ciascuna domanda a seconda che la risposta risulti esatta, sbagliata od omessa. Le risposte aperte offrono la possibilità di organizzare una esposizione autonoma intorno ad uno stimolo chiuso, con criteri di correzione predeterminati. La prova scritta può conferire un punteggio minimo da cui poi articolare la prova orale, per contenuti e valutazione
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	lezioni frontali, lezioni a distanza e esercitazioni

**MODULO  
MALATTIE APPARATO VISIVO**

*Prof.ssa VINCENZA MARIA ELENA BONFIGLIO*

**TESTI CONSIGLIATI**

**TESTI CONSIGLIATI**

S. Miglior, T. Avitabile, S. Bonini et al: Malattie dell'apparato visivo. Edises Editore.

M. Miglior: Oftalmologia clinica. Ed. Monduzzi, Bologna

Frezzotti, Guerra, Oftalmologia essenziale, Ambrosiana

Sborgia, Delle Noci, Malattie dell'Apparato Visivo – Piccin Ed. Kanski JJ, Oftalmologia clinica, Ed. Elsevier

**TIPO DI ATTIVITA'**

B

**AMBITO**

10331-Scienze dell' ortottica e dell' assistenza di oftalmologia

**NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE**

60

**NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE**

40

**OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO**

Conoscenza e comprensione: Lo studente al termine del Corso di Malattie dell'Apparato Visivo deve essere in grado di conoscere gli elementi essenziali di anatomia, fisiologia e patologia dell'apparato visivo. In particolare, lo studente deve essere in grado di riconoscere i quadri patologici più comuni e conoscere le complicità oculari rappresentative delle più frequenti malattie sistemiche. Gli studenti inoltre dovranno avere acquisito la conoscenza completa delle patologie oculari che interessano altre discipline e coinvolgono altri distretti, in modo da consentire la loro diagnosi e comprensione. Verifiche in itinere durante il corso permetteranno di valutare i progressi dell'apprendimento in maniera concisa, pratica e sistematica delle nozioni fondamentali dell'Oftalmologia e di ciò che è essenziale per l'attività del medico non specialista.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Al termine del corso lo studente sarà messo in grado di riconoscere le più comuni malattie oculari e valutare opportunamente quando indirizzare correttamente il malato allo specialista. Tale obiettivo sarà verificato mediante incontri professionalizzanti degli studenti in piccoli gruppi finalizzati all'apprendimento e alla pratica dei rudimenti diagnostici delle principali patologie oculari, nonché del riconoscimento dei segni e sintomi oculari predittivi di patologie sistemiche.

**PROGRAMMA**

ORE	Lezioni
2	Anatomia e semeiologia oculare: Orbita, muscoli oculogiri, annessi oculari. palpebre. congiuntiva, cornea, vie lacrimali e film lacrimale, sclera, retina, coroide, nervo ottico, vie ottiche. Semeiotica oculare: Esame lampada a fessura, Oftalmometria, topografia corneale, Tonometria, Gonioscopia, Oftalmoscopia: diretta ed indiretta e con lampada a fessura, Ecografia oculare B-scan e A-Scan, UBM, OCT, e OCT angiografia, Fluorangiografia, Esame del campo visivo Esami elettrofunkzionali
2	Anatomia della congiuntiva e congiuntiviti. Diagnosi differenziale: batterica, virale e allergica (stagionale, primaverile e di Vernal). Diagnosi differenziale di occhio rosso. Anatomia della Cornea: Cheratiti virali: herpes simplex e zoster. Cheratiti da acantameba e micotiche. Cheratopatia da lagofalmo. cheratopatia neurotrofica, Degenerazioni e distrofia corneale e cheratocono. Trapianto di cornea: perforante lamellare endoteliale
2	Anatomia del Cristallino e apparato sospensore e accomodazione. Patologia del Cristallino: di trasparenza o cataratta ( classificazione eziologica, età di insorgenza e maturità). cataratta congenita, Cataratta senile, Anomalie di posizione ( actopia lente) sindrome di marfan. Tecniche di estrazione della cataratta facoemulsificazione
3	Retina: anatomia macro e microscopica e vascolarizzazione. Distacco di retina: regmatogeno, essudativo, Trazionale. Profilassi del distacco di retina regmatogeno, Sintomatologia del distacco di retina regmatogeno, diagnosi e cenni di terapiai chirurgica: ab esterno, pneumoretinopessia e vitrectomia
3	Anatomia e Patologia dell'idrodinamica oculare: glaucoma: classificazione: glaucoma cronico semplice ( diagnosi, sintomi e terapia) o ad angolo aperto, glaucoma congenito (diagnosi, sintomi e terapia) ipertensione oculare, glaucomi secondari ( facolitico, post uveitico, neovascolare) Attacco acuto di glaucoma: sintomi e diagnosi e terapia. Terapia chirurgica del glaucoma
3	Degenerazione maculare senile: fisiopatologia della retina dell'epitelio pigmentato e formazione delle drusen. Fattori di rischio. Classificazione: Secca e Umida. Classificazione delle forme umide: topografica (sub, iuxta o extrafoveale) o eziopatologica (classica occulta e mista). Sintomatologia diagnostica e terapia. patologia dell'interfaccia vitreo retinica: foro maculare, foro lamellare, pucker. Malattie ereditarie della retina: retinite pigmentosa e distrofia dei coni-
2	Cause e classificazione dei vizi di refrazione: miopia ipermetropia e astigmatismo e loro correzione. presbiopia accomodazione .Ambliopia e sua correzione.Cenni di correzione con chirurgia refrattiva

3	Patologia vascolare della retina: occlusioni venose e arteriose (centrale e di branca) eziopatogenesi, sintomatologia diagnosi e terapia. Retinopatia diabetica: eziopatogenesi. Classificazione Diagnosi, sintomatologia terapia laser e chirurgica. Complicanze della retinopatia diabetica. Edema maculare diabetici: classificazione diagnosi e terapia
2	Retinopatia del prematuro (ROP): eziopatogenesi, classificazione ( I,II,III,IV stadio), diagnosi e terapia
2	Anatomia dell' Uvea e Classificazioni delle Uveiti: anatomica, Patologia e clinica. Sintomi Diagnosi e terapia delle uveiti anteriori, intermedie e posteriori. Tumori benigni della coroide: nevo irideo e coroideale e emangioma della coroide. melanoma della coroide. Sintomatologia Diagnosi e terapia
2	Alterazione della motilità oculare con classificazione degli strabismi( in base all'angolo; in base all'epoca di insorgenza; in base alla direzione della deviazione. Complicanze degli strabismi, ambliopia soppressione diplopia. Principali tecniche diagnostiche Dello strabismo.
2	Patologia dell'orbita oftalmopatia di basedow e cellulite orbitaria. patologia delle palpebre e vie lacrimali: Patologia infiammatoria delle palpebre: orzaiolo, calazio, blefariti,. Anomalia dim posizione delle palpebre: ectropion ed entropion, ptosi; Anatomia fisiologia e patologia della lacrimazione; e del deflusso lacrimale; dacriocistite cronica ed acuta
2	Definizione delle piu' frequenti malattie del nervo ottico: Eziopatogenesi Classificazione e clinica. neuriti ottiche Patologie delle vie ottiche (alterazioni chiasmatiche, retrochiasmatiche ). Papilla da stasi. Studio dei riflessi pupillare diretto e consensuale retrogenicolari); descrizione dei principi generali di terapia
2	Anatomia e semeiologia oculare: Orbita, muscoli oculogiri, annessi oculari. palpebre. congiuntiva, cornea, vie lacrimali e film lacrimale, sclera, retina, coroide, nervo ottico, vie ottiche. Semeiotica oculare: Esame lampada a fessura, Oftalmometria, topografia corneale, Tonometria, Gonioscopia, Oftalmoscopia: diretta ed indiretta e con lampada a fessura, Ecografia oculare B-scan e A-Scan, UBM, OCT, e OCT angiografia, Fluorangiografia, Esame del campo visivo Esami elettrofunkzionali
2	Anatomia della congiuntiva e congiuntiviti. Diagnosi differenziale: batterica , virale e allergica (stagionale, primaverile e di Vernal). Diagnosi differenziale di occhio rosso. . Anatomia della Cornea: Cheratiti virali: herpes simplex e zoster. Cheratiti da acantameba e micotiche. Cheratopatia da lagofalmo. cheratopatia neurotrofica, Degenerazioni e distrofia corneale e cheratocono. Trapianto di cornea: perforante lamellare endoteliale
2	Anatomia del Cristallino e apparato sospensore e accomodazione. Patologia del Cristallino: di trasparenza o cataratta ( classificazione eziologica, età di insorgenza e maturità). cataratta congenita, Cataratta senile, Anomalie di posizione ( actopia lente) sindrome di marfan. Tecniche di estrazione della cataratta facoemulsificazione
3	Retina: anatomia macro e microscopica e vascularizzazione. Distacco di retina: regmatogeno, essudativo, Trazionale. Profilassi del distacco di retina regmatogeno, Sintomatologia del distacco di retina regmatogeno, diagnosi e cenni di terapie chirurgica: ab esterno, pneumoretinopessia e vitrectomia
3	Anatomia e Patologia dell'idrodinamica oculare: glaucoma: classificazione: glaucoma cronico semplice ( diagnosi, sintomi e terapia) o ad angolo aperto, glaucoma congenito (diagnosi, sintomi e terapia) ipertensione oculare, glaucomi secondari ( facolitico, post uveitico, neovascolare) Attacco acuto di glaucoma: sintomi e diagnosi e terapia. Terapia chirurgica del glaucoma
3	Degenerazione maculare senile: fisiopatologia della retina dell'epitelio pigmentato e formazione delle drusen. Fattori di rischio. Classificazione: Secca e Umida. Classificazione delle forme umide: topografica (sub, iuxta o extrafoveale) o eziopatologica (classica occulta e mista). Sintomatologia diagnostica e terapia. patologia dell'interfaccia vitreo retinica: foro maculare, foro lamellare, pucker. Malattie ereditarie della retina: retinite pigmentosa e distrofia dei coni-
2	Cause e classificazione dei vizi di refrazione: miopia ipermetropia e astigmatismo e loro correzione. presbiopia accomodazione .Ambliopia e sua correzione.Cenni di correzione con chirurgia refrattiva
3	Patologia vascolare della retina: occlusioni venose e arteriose (centrale e di branca) eziopatogenesi, sintomatologia diagnosi e terapia. Retinopatia diabetica: eziopatogenesi. Classificazione Diagnosi, sintomatologia terapia laser e chirurgica. Complicanze della retinopatia diabetica. Edema maculare diabetici: classificazione diagnosi e terapia
2	Retinopatia del prematuro (ROP): eziopatogenesi, classificazione ( I,II,III,IV stadio), diagnosi e terapia
2	Anatomia dell' Uvea e Classificazioni delle Uveiti: anatomica, Patologia e clinica. Sintomi Diagnosi e terapia delle uveiti anteriori, intermedie e posteriori. Tumori benigni della coroide: nevo irideo e coroideale e emangioma della coroide. melanoma della coroide. Sintomatologia Diagnosi e terapia
2	Alterazione della motilità oculare con classificazione degli strabismi( in base all'angolo; in base all'epoca di insorgenza; in base alla direzione della deviazione. Complicanze degli strabismi, ambliopia soppressione diplopia. Principali tecniche diagnostiche Dello strabismo.

2	Patologia dell'orbita oftalmopatia di basedow e cellulite orbitaria. patologia delle palpebre e vie lacrimali: Patologia infiammatoria delle palpebre: orzaiolo, calazio, blefariti,. Anomalia dim posizione delle palpebre: ectropion ed entropion, ptosi; Anatomia fisiologia e patologia della lacrimazione; e del deflusso lacrimale; dacriocistite cronica ed acuta
2	Definizione delle piu' frequenti malattie del nervo ottico: Eziopatogenesi Classificazione e clinica. neuriti ottiche Patologie delle vie ottiche (alterazioni chiasmatiche, retrochiasmatiche ). Papilla da stasi. Studio dei riflessi pupillare diretto e consensuale retrogenicolari); descrizione dei principi generali di terapia

**MODULO  
ANATOMIA E FISILOGIA OCULARE**

*Prof.ssa VINCENZA MARIA ELENA BONFIGLIO*

**TESTI CONSIGLIATI**

**TESTI CONSIGLIATI**

S. Miglior, T. Avitabile, S. Bonini et al: Malattie dell'apparato visivo. Edises Editore.

M. Miglior: Oftalmologia clinica. Ed. Monduzzi, Bologna

Frezzotti, Guerra, Oftalmologia essenziale, Ambrosiana

Sborgia, Delle Noci, Malattie dell'Apparato Visivo – Piccin Ed. Kanski JJ, Oftalmologia clinica, Ed. Elsevier

**TIPO DI ATTIVITA'**

B

**AMBITO**

10331-Scienze dell' ortottica e dell' assistenza di oftalmologia

**NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE**

45

**NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE**

30

**OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO**

Conoscenza e comprensione: Lo studente al termine del Corso di Malattie dell'Apparato Visivo deve essere in grado di conoscere gli elementi essenziali di anatomia, fisiologia e patologia dell'apparato visivo. In particolare, lo studente deve essere in grado di riconoscere i quadri patologici più comuni e conoscere le complicità oculari rappresentative delle più frequenti malattie sistemiche. Gli studenti inoltre dovranno avere acquisito la conoscenza completa delle patologie oculari che interessano altre discipline e coinvolgono altri distretti, in modo da consentire la loro diagnosi e comprensione. Verifiche in itinere durante il corso permetteranno di valutare i progressi dell'apprendimento in maniera concisa, pratica e sistematica delle nozioni fondamentali dell'Oftalmologia e di ciò che è essenziale per l'attività del medico non specialista.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Al termine del corso lo studente sarà messo in grado di riconoscere le più comuni malattie oculari e valutare opportunamente quando indirizzare correttamente il malato allo specialista. Tale obiettivo sarà verificato mediante incontri professionalizzanti degli studenti in piccoli gruppi finalizzati all'apprendimento e alla pratica dei rudimenti diagnostici delle principali patologie oculari, nonché del riconoscimento dei segni e sintomi oculari predittivi di patologie sistemiche.

**PROGRAMMA**

ORE	Lezioni
2	Anatomia e semeiologia oculare: Orbita, muscoli oculogiri, annessi oculari. palpebre. congiuntiva, cornea, vie lacrimali e film lacrimale, sclera, retina, coroide, nervo ottico, vie ottiche. Semeiotica oculare: Esame lampada a fessura, Oftalmometria, topografia corneale, Tonometria, Gonioscopia, Oftalmoscopia: diretta ed indiretta e con lampada a fessura, Ecografia oculare B-scan e A-Scan, UBM, OCT, e OCT angiografia, Fluorangiografia, Esame del campo visivo Esami elettrofunkzionali
2	Anatomia della congiuntiva e congiuntiviti. Diagnosi differenziale: batterica, virale e allergica (stagionale, primaverile e di Vernal). Diagnosi differenziale di occhio rosso. Anatomia della Cornea: Cheratiti virali: herpes simplex e zoster. Cheratiti da acantameba e micotiche. Cheratopatia da lagofalmo. cheratopatia neurotrofica, Degenerazioni e distrofia corneale e cheratocono. Trapianto di cornea: perforante lamellare endoteliale
2	Anatomia del Cristallino e apparato sospensore e accomodazione. Patologia del Cristallino: di trasparenza o cataratta ( classificazione eziologica, età di insorgenza e maturità). cataratta congenita, Cataratta senile, Anomalie di posizione ( actopia lente) sindrome di marfan. Tecniche di estrazione della cataratta facoemulsificazione
3	Retina: anatomia macro e microscopica e vascolarizzazione. Distacco di retina: regmatogeno, essudativo, Trazionale. Profilassi del distacco di retina regmatogeno, Sintomatologia del distacco di retina regmatogeno, diagnosi e cenni di terapie chirurgica: ab esterno, pneumoretinopessia e vitrectomia
3	Anatomia e Patologia dell'idrodinamica oculare: glaucoma: classificazione: glaucoma cronico semplice ( diagnosi, sintomi e terapia) o ad angolo aperto, glaucoma congenito (diagnosi, sintomi e terapia) ipertensione oculare, glaucomi secondari ( facolitico, post uveitico, neovascolare) Attacco acuto di glaucoma: sintomi e diagnosi e terapia. Terapia chirurgica del glaucoma
3	Degenerazione maculare senile: fisiopatologia della retina dell'epitelio pigmentato e formazione delle drusen. Fattori di rischio. Classificazione: Secca e Umida. Classificazione delle forme umide: topografica (sub, iuxta o extrafoveale) o eziopatologica (classica occulta e mista). Sintomatologia diagnostica e terapia. patologia dell'interfaccia vitreo retinica: foro maculare, foro lamellare, pucker. Malattie ereditarie della retina: retinite pigmentosa e distrofia dei coni-
2	Cause e classificazione dei vizi di refrazione: miopia ipermetropia e astigmatismo e loro correzione. presbiopia accomodazione .Ambliopia e sua correzione.Cenni di correzione con chirurgia refrattiva

3	Patologia vascolare della retina: occlusioni venose e arteriose (centrale e di branca) eziopatogenesi, sintomatologia diagnosi e terapia. Retinopatia diabetica: eziopatogenesi. Classificazione Diagnosi, sintomatologia terapia laser e chirurgica. Complicanze della retinopatia diabetica. Edema maculare diabetici: classificazione diagnosi e terapia
2	Retinopatia del prematuro (ROP): eziopatogenesi, classificazione ( I,II,III,IV stadio), diagnosi e terapia
2	Anatomia dell' Uvea e Classificazioni delle Uveiti: anatomica, Patologia e clinica. Sintomi Diagnosi e terapia delle uveiti anteriori, intermedie e posteriori. Tumori benigni della coroide: nevo irideo e coroideale e emangioma della coroide. melanoma della coroide. Sintomatologia Diagnosi e terapia
2	Alterazione della motilità oculare con classificazione degli strabismi( in base all'angolo; in base all'epoca di insorgenza; in base alla direzione della deviazione. Complicanze degli strabismi, ambliopia soppressione diplopia. Principali tecniche diagnostiche Dello strabismo.
2	Patologia dell'orbita oftalmopatia di basedow e cellulite orbitaria. patologia delle palpebre e vie lacrimali: Patologia infiammatoria delle palpebre: orzaiolo, calazio, blefariti,. Anomalia dim posizione delle palpebre: ectropion ed entropion, ptosi; Anatomia fisiologia e patologia della lacrimazione; e del deflusso lacrimale; dacriocistite cronica ed acuta
2	Definizione delle piu' frequenti malattie del nervo ottico: Eziopatogenesi Classificazione e clinica. neuriti ottiche Patologie delle vie ottiche (alterazioni chiasmatiche, retrochiasmatiche ). Papilla da stasi. Studio dei riflessi pupillare diretto e consensuale retrogenicolari); descrizione dei principi generali di terapia
2	Anatomia e semeiologia oculare: Orbita, muscoli oculogiri, annessi oculari. palpebre. congiuntiva, cornea, vie lacrimali e film lacrimale, sclera, retina, coroide, nervo ottico, vie ottiche. Semeiotica oculare: Esame lampada a fessura, Oftalmometria, topografia corneale, Tonometria, Gonioscopia, Oftalmoscopia: diretta ed indiretta e con lampada a fessura, Ecografia oculare B-scan e A-Scan, UBM, OCT, e OCT angiografia, Fluorangiografia, Esame del campo visivo Esami elettrofunkzionali
2	Anatomia della congiuntiva e congiuntiviti. Diagnosi differenziale: batterica , virale e allergica (stagionale, primaverile e di Vernal). Diagnosi differenziale di occhio rosso. . Anatomia della Cornea: Cheratiti virali: herpes simplex e zoster. Cheratiti da acantameba e micotiche. Cheratopatia da lagofalmo. cheratopatia neurotrofica, Degenerazioni e distrofia corneale e cheratocono. Trapianto di cornea: perforante lamellare endoteliale
2	Anatomia del Cristallino e apparato sospensore e accomodazione. Patologia del Cristallino: di trasparenza o cataratta ( classificazione eziologica, età di insorgenza e maturità). cataratta congenita, Cataratta senile, Anomalie di posizione ( actopia lente) sindrome di marfan. Tecniche di estrazione della cataratta facoemulsificazione
3	Retina: anatomia macro e microscopica e vascularizzazione. Distacco di retina: regmatogeno, essudativo, Trazionale. Profilassi del distacco di retina regmatogeno, Sintomatologia del distacco di retina regmatogeno, diagnosi e cenni di terapie chirurgica: ab esterno, pneumoretinopessia e vitrectomia
3	Anatomia e Patologia dell'idrodinamica oculare: glaucoma: classificazione: glaucoma cronico semplice ( diagnosi, sintomi e terapia) o ad angolo aperto, glaucoma congenito (diagnosi, sintomi e terapia) ipertensione oculare, glaucomi secondari ( facolitico, post uveitico, neovascolare) Attacco acuto di glaucoma: sintomi e diagnosi e terapia. Terapia chirurgica del glaucoma
3	Degenerazione maculare senile: fisiopatologia della retina dell'epitelio pigmentato e formazione delle drusen. Fattori di rischio. Classificazione: Secca e Umida. Classificazione delle forme umide: topografica (sub, iuxta o extrafoveale) o eziopatologica (classica occulta e mista). Sintomatologia diagnostica e terapia. patologia dell'interfaccia vitreo retinica: foro maculare, foro lamellare, pucker. Malattie ereditarie della retina: retinite pigmentosa e distrofia dei coni-
2	Cause e classificazione dei vizi di refrazione: miopia ipermetropia e astigmatismo e loro correzione. presbiopia accomodazione .Ambliopia e sua correzione.Cenni di correzione con chirurgia refrattiva
3	Patologia vascolare della retina: occlusioni venose e arteriose (centrale e di branca) eziopatogenesi, sintomatologia diagnosi e terapia. Retinopatia diabetica: eziopatogenesi. Classificazione Diagnosi, sintomatologia terapia laser e chirurgica. Complicanze della retinopatia diabetica. Edema maculare diabetici: classificazione diagnosi e terapia
2	Retinopatia del prematuro (ROP): eziopatogenesi, classificazione ( I,II,III,IV stadio), diagnosi e terapia
2	Anatomia dell' Uvea e Classificazioni delle Uveiti: anatomica, Patologia e clinica. Sintomi Diagnosi e terapia delle uveiti anteriori, intermedie e posteriori. Tumori benigni della coroide: nevo irideo e coroideale e emangioma della coroide. melanoma della coroide. Sintomatologia Diagnosi e terapia
2	Alterazione della motilità oculare con classificazione degli strabismi( in base all'angolo; in base all'epoca di insorgenza; in base alla direzione della deviazione. Complicanze degli strabismi, ambliopia soppressione diplopia. Principali tecniche diagnostiche Dello strabismo.

2	Patologia dell'orbita oftalmopatia di basedow e cellulite orbitaria. patologia delle palpebre e vie lacrimali: Patologia infiammatoria delle palpebre: orzaiolo, calazio, blefariti,. Anomalia dim posizione delle palpebre: ectropion ed entropion, ptosi; Anatomia fisiologia e patologia della lacrimazione; e del deflusso lacrimale; dacriocistite cronica ed acuta
2	Definizione delle piu' frequenti malattie del nervo ottico: Eziopatogenesi Classificazione e clinica. neuriti ottiche Patologie delle vie ottiche (alterazioni chiasmatiche, retrochiasmatiche ). Papilla da stasi. Studio dei riflessi pupillare diretto e consensuale retrogenicolari); descrizione dei principi generali di terapia