**Le discipline oggetto dell’esame di abilitazione sono:**

* **Discipline sanitarie (Anatomia, fisiopatologia oculare e igiene)**
* **Esercitazioni lenti oftalmiche**
* **Esercitazioni optometria**
* **Esercitazioni contattologia**
* **Ottica, ottica applicata**
* **Diritto e pratica commerciale**
* **Inglese**

Programmi discipline per abilitazione ottico

Programmi discipline per abilitazione

## ****PROGRAMMA DI ESERCITAZIONI LENTI OFTALMICHE PER L’ESAME DI ABILITAZIONE ALL’ESERCIZIO DELLE ARTI SANITARIE AUSILIARIE DI OTTICO****

* Montaggio di lenti sfero-cilindriche, in vetro minerale e in CR39, su montature di metallo e in materiale plastico.
* Tolleranze di montaggio per lenti sferiche e sfero-cilindriche - Decentramenti prismatici con lenti sferiche e sfero-cilindriche.
* Calcolo del diametro utile di una lente anche in presenza di decentramenti prismatici orizzontali o verticali.
* Montaggio di occhiali mediante l’uso della mola automatica.
* Rilevazione dei dati di prescrizione da un occhiale precedentemente montato.
* Montaggio di occhiali tipo nylor.
* Montaggio di occhiali tipo glasant.
* Indicazioni, caratteristiche e montaggio di lenti asferiche
* Indicazioni, caratteristiche e montaggio di lenti bifocali a segmento pantoscopico
* Rilevamento dei parametri necessari alla centratura di lenti con potere progressivo
* Indicazioni, caratteristiche e montaggio di lenti progressive.

## ****PROGRAMMA DI OPTOMETRIA PER L’ESAME DI ABILITAZIONE ALL’ESERCIZIO DELLE ARTI SANITARIE AUSILIARIE DI OTTICO****

**PREREQUISITI**

ANOMALIE

deviazioni manifeste: eterotropie (cenni)

deviazioni latenti: eteroforie

rilevazione e quantificazione di eteroforie

VIZI DI REFRAZIONE

emmetropia / ametropia

punto prossimo - punto remoto

ipermetropia

miopia

astigmatismo

anisometropia

aniseiconia

EMMETROPIA ED AMETROPIA:

punto remoto e punto prossimo; miopia ed ipermetropia; percorsi accomodativi; teoria della correzione sferica; potere della lente oftalmica o corneale in funzione dell’ametropia; afachia; astigmatismo; immagine retinica; anisometropia ed aniseiconia; ampiezza accomodativa e presbiopia; percorsi accomodativi con le lenti bifocali.

TECNICHE DI INDAGINE SULLE ABILITA’ VISIVE

distanza interpupillare

dominanza oculare

luci di Worth I°,II°,III°

grado della visione binoculare

cover e uncover test

rilevazione del visus

TECNICHE DI INDAGINE SULLE CAPACITA’ REFRATTIVE

retinoscopia statica con stecche e lenti di prova su occhi meccanici retinoscopia statica al forottero

**PROGRAMMA PER L’ESAME DI ABILITAZIONE**

ANAMNESI

- conoscenza della casistica sintomatologica legata all'apparato visivo

ESAME DI REFRAZIONE

- esami soggettivi della refrazione: tecnica dell’annebbiamento, test della sonda e test dissociato, test bicromatico e cilindri crociati

- utilizzo del forottero

- misurazione della vista mediante la cassetta di lenti monoculare e binoculare

PRESBIOPIA

- acquisizione del concetto di presbiopia

- eziologia

- visione prossimale, ampiezza accomodativa

- rilevazione della presenza della presbiopia, determinazione dell'entità dell’addizione e verifica della validità della medesima.

**PROGRAMMA DI CONTATTOLOGIA PER L’ESAME DI ABILITAZIONE ALL’ESERCIZIO DELLE ARTI SANITARIE AUSILIARIE DI OTTICO**

- Cenni storici sulle prime lenti a contatto.

- Cenni di anatomia e fisiologia oculare: cornea, congiuntiva, palpebra e film lacrimale.

- Uso e funzioni dell’ Oftalmometro di Javal con calcolo astigmatismo totale, individuazione dei raggi di curvatura corneali e del K piatto.

- Uso e funzioni della Lampada a Fessura, tecniche di illuminazione: diretta, diffusione sclerale, sezione ottica, parallelepipedo e riflessione speculare.

- Valutazione dello stato lacrimale:il turn-over lacrimale, test di Schirmer, MLMI, BUT e NIBUT.

- Coloranti : Fluoresceina sodica e molecolare, rosa bengala e verde lissamina.

- Metodologie di costruzione delle lenti a contatto: stampaggio, centrifugazione e tornitura.Fasi della produzione delle lenti a contatto e controlli successivi.

- Classificazione e tipi di materiali per lenti a contatto.

- Caratteristiche dei materiali per lenti a contatto: indice di rifrazione, UV, peso specifico, biocompatibilità, biomimesi, elasticità, conducibilità termica, stabilità dimensionale, bagnabilità.

- Metodo della “goccia” e della “lamina” per la determinazione della bagnabilità.

- Permeabilità all’ossigeno dei materiali per lenti a contatto (Dk e Dk/t DKCO2 e EOP.) e metodo di calcolo: polarografico e coloumetrico.

- Lenti a contatto morbide e rigide per astigmatismo: caratteristiche, tecniche di applicazione e criteri di scelta.

- Lenti a contatto morbide e rigide per presbiopia: caratteristiche tecniche di applicazione e criteri di scelta.

- Lenti a contatto sclerali e microsclerali: caratteristiche e criteri di scelta. - Lenti a contatto protesiche: caratteristiche e criteri di scelta. Patologie più diffuse (albinismo, cataratta, chertocono, microcorena, microftalmo, aniridia, ecc..) e uso delle lenti protesiche.

- Lenti a contatto ibride: caratteristiche e criteri di scelta.

- Condizioni patologiche e vizi refrattivi che possono indurre a consigliare o ad escludere in modo temporaneo o definitivo l’utilizzo delle lenti a contatto.

- Tavole EFRON e CCRLU: uso, struttura e funzioni in relazione alle patologie e alterazioni derivanti dall’uso delle lac.

- Nomenclatura dei parametri geometrici della lac e criteri di scelta:BZ, FZ, BOZD, FOZD, BOZR, FOZR, TD, tipologia e numero delle flange BPR, finitura del bordo.

- Classificazione dei depositi: i depositi di natura organica, di natura inorganica, i calcoli, i pigmenti ed i microorganismi.

- Caratteristiche delle soluzioni di manutenzione per LAC.Compatibilità delle soluzioni con i materiali delle lenti ed i tessuti oculari.

- Manutenzione chimica e fisica: caratteristiche e differenze.

- La manutenzione delle lenti a contatto: dopo e prima dell’uso per le lenti rigide gas-permeabili e idrofile ( pulizia RUB e NORUB).

- Soluzioni detergenti, disinfettanti ed enzimatiche per lenti rigide gas-permeabili e idrofile:

- perossido di idrogeno, pastiglie enziamtiche, soluzione unica, detergente e conservante, soluzione salina.

- Differenze nella correzione con lente da occhiale e lente a contatto. Tavole sinottiche e calcolo del potere.

- La scelta della LAC. Anamnesi completa: motivazioni in relazione all’età, all’attività svolta ed all’ametropia

- Scelta della lente a contatto RIGIDA:geometria, appoggio e stabilità. Tecniche di applicazione e criteri di scelta: appoggio apicale, allineamento apicale e distacco apicale. Influenza dei parametri corneali e palpebrali ai fini della scelta applicativa.

- Variazione del diametro e/o raggio della lente a contatto RIGIDA per migliorarne la stabilità.

- Variazione delle potenze della lente a contatto RIGIDA in funzione della variazione del raggio di curvatura della lente e del menisco lacrimale.

- Le valutazioni dell’adattamento della lac in relazione alla immagine fluoroscopica.

- Scelta della lente a contatto MORBIDA in relazione al difetto refrattivo, tipo di lacrima ed esito anamnesi.

**PROGRAMMA DI DISCIPLINE SANITARIE PER L’ESAME DI ABILITAZIONE ALL’ESERCIZIO DELLE ARTI SANITARIE AUSILIARIE DI OTTICO**

**PREREQUISITI **

Anatomia di tutte le strutture che compongono il sistema visivo

**PROGRAMMA PER L’ESAME DI ABILITAZIONE**

IGIENE

 

* L’educazione sanitaria: concetto di salute e malattia, prevenzione primaria, secondaria e terziaria. 
* Rapporti tra Igiene, Medicina Preventiva ed Educazione Sanitaria.  Epidemiologia e profilassi delle malattie infettive: infezione e infestazione, rapporti tra parassita e ospite, meccanismi di difesa, sorgenti di infezione, trasmissione delle malattie infettive, veicoli e vettori, sieroprofilassi e vaccinoprofilassi. 
* Immunità: antigeni e anticorpi, risposta immunitaria primaria e secondaria, disordini immunologici ( immunodeficienze, allergie, malattie autoimmuni). 
* Malattie sociali: diabete, malattie cardiovascolari, tumori. 
* Igiene dell’alimentazione: Infezioni e tossinfezioni alimentari. 
* Igiene Ambientale: l’aria, effetti della temperatura e della pressione, inquinamento atmosferico. L’Acqua: approvvigionamento idrico, requisiti di potabilità, inquinamento delle acque: Il Suolo: inquinamento del suolo.

PATOLOGIA 

* Patologia generale: infiammazioni, degenerazioni, tumori. 
* Orbita: esoftalmo, enoftalmo, cellulite orbitaria. 
* Palpebre: patologie malformative, ptosi, blefariti, orzaiolo, calazio.  Apparato lacrimale: patologie dei sistemi secretorio ed escretorio.  Congiuntiva: patologie infiammatorie, degenerative, tumorali. 
* Cornea: patologie malformative, infiammatorie, degenerative, distrofiche.

(Commento:[GM1]: concetto di patologia, patologie infiammatorie, degenerative, vascolari, traumatiche, eteroproduttive o neoplastiche, congenite.)

* Uvea: anomalie congenite e acquisite. 
* Corpo vitreo: patologie degenerative ed emorragiche. 
* Cristallino: anomalie di posizione, cataratta. 
* Patologia dell’idrodinamica oculare: glaucoma. 
* Retina: distacco di retina, patologie vascolari, degenerative, tumorali.  Nervo ottico: papilliti, papilledema, neuriti. 
* Patologia della motilità oculare estrinseca. 
* Principali anomalie del campo visivo.

**PROGRAMMA DI OTTICA, OTTICA APPLICATA PER L’ESAME DI ABILITAZIONE ALL’ESERCIZIO DELLE ARTI SANITARIE AUSILIARIE DI OTTICO**

* Modello ondulatorio della luce (onde, rappresentazione, caratteristiche). Modello atomico di Bohr. 
* Riflessione della luce e sue leggi. 
* Rifrazione della luce e sue leggi. 
* Riflessione totale, angolo limite e conseguenze, prismi a riflessione totale. 
* Dispersione cromatica, prisma ottico. 
* Diottro sferico (elementi geometrici, punti e distanze focali, piano focale, potere). 
* Immagini reali e virtuali, ingrandimenti. 
* Interferenza luminosa. 
* Polarizzazione della luce.

 

* Lenti sottili e spesse e loro combinazione. 
* Lenti asferiche, astigmatiche. 
* Lenti prismatiche, diottria prismatica. 
* Aberrazioni ottiche assiali ed extrasistoli. 
* Trattamento antiriflesso (aspetti fisici). 
* Diaframmi. 
* Obiettivi. 
* Oculari. 
* Fibre ottiche (funzionamento, struttura, perdite, utilizzo). 
* Laser (funzionamento, tipologie, utilizzo).

**PROGRAMMA DI DIRITTO, PRATICA COMMERCIALE E LEGISLAZIONE SOCIO-SANITARIA PER L’ESAME DI ABILITAZIONE ALL’ESERCIZIO DELLE ARTI SANITARIE AUSILIARIE DI OTTICO**

**MODULO 1 IMPRENDITORE E IMPRESA**

*1 L’imprenditore*

o La nozione giuridica di imprenditore

o I caratteri dell’attività imprenditoriale

*2 Le tipologie di impresa*

o I criteri di classificazione

o L’imprenditore agricolo

o L’imprenditore commerciale

o Il piccolo imprenditore

o L’impresa familiare

*3 L’impresa artigiana*

o L’imprenditore artigiano

o L’impresa artigiana

o L’accesso al credito delle imprese artigiane

*4 Le società o Il contratto di società*

o La classificazione delle società

o La società semplice

o La società in nome collettivo

o La società per azioni

o La società in accomandita per azioni

o La società a responsabilità limitata

o Lo scopo mutualistico

o Le società cooperative

o Le procedure concorsuali

o Il fallimento: nozioni e presupposti

o Gli effetti della dichiarazione di fallimento

o Gli organi del fallimento

o Elementi essenziali della procedura fallimentare e chiusura del fallimento

o Altre procedure concorsuali

**MODULO 2 OBBLIGAZIONI E CONTRATTI**

*1 Il rapporto obbligatorio*

o Obbligazione e rapporto obbligatorio

o Gli elementi del rapporto obbligatorio

o Le fonti e la disciplina del rapporto obbligatorio

o La classificazione delle obbligazioni

o Modi di estinzione delle obbligazioni in generale

o L’adempimento

o I modi di estinzione delle obbligazioni diversi dall’adempimento

o L’inadempimento

*2 La disciplina del contratto*

o La nozione di contratto

o Gli elementi essenziali del contratto

o Gli elementi accidentali del contratto

o I contratti per adesione o Gli effetti del contratto

o L’invalidità del contratto: nullità e annullabilità

o La rescindibilità

o La risoluzione

*3 Contratti tipici e atipici dell’imprenditore*

o Contratti tipici e atipici

o La vendita

o Il leasing

o Il franchising

o Il deposito

o L’assicurazione

**MODULO 3 LEGISLAZIONE SOCIO-SANITARIA**

*1 Lineamenti di ordinamento sanitario*

o I riferimenti normativi

o Il Servizio Sanitario Nazionale

o Il Piano Sanitario Nazionale

o L’Unità Sanitaria Locale

o Gli organi dell’azienda USL

o I livelli essenziali di assistenza sanitaria: LEA

*2 Cenni di assistenza sociale*

o La riforma dell’assistenza sociale

o Il sistema integrato di interventi e servizi sociali

o I rapporti tra Stato ed altri soggetti pubblici e privati: il principio di sussidiarietà

o I soggetti pubblici preposti all’assistenza e relative attribuzioni

o Il terzo settore

o Strumenti di programmazione del sistema integrato di interventi e servizi sociali

o I destinatari delle prestazioni socio-sanitarie

o L’integrazione socio-sanitaria

**MODULO 4 NORMATIVA SULLA SICUREZZA E SULLA RISERVATEZZA**

*1 La disciplina della sicurezza*

o Il sistema normativo di protezione dei lavoratori in azienda

o Le misure generali di tutela previste dal D. Lgs. 81/2008

o I soggetti responsabili della sicurezza dei lavoratori

o Gli obblighi e i diritti dei lavoratori

o L’informazione e la formazione dei lavoratori

o I rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza

*2 La normativa sul trattamento dei dati personali*

o Il Codice in materia di protezione dei dati personali (D. Lgs. 196/2003) o L’Autorità Garante per la protezione dei dati personali

o Trattamento dei dati personali in ambito sanitario

**MODULO 5 CERTIFICAZIONE DEI MANUFATTI IN CAMPO OTTICO**

*1 L’ottico e il rispetto delle leggi sui dispositivi medici*

o Certificazione del dispositivo medico in campo ottico (D. Lgs. 46/1997)

o La Dichiarazione di Conformità

**MODULO 6 LEGISLAZIONE SPECIFICA DI RIFERIMENTO**

- L. 23/6/1927 n°1264, R.D. 31/5/1928 n°1334; “Arti ausiliarie delle professioni sanitarie”

- D.M. 23/7/1998, “Disposizioni relative al commercio degli occhiali, in attuazione dell'articolo 20 del decreto legislativo n. 46 del 1990”

- D.M. 3/2/ 2003, “Guida al corretto utilizzo delle lenti a contatto, avvertenze, precauzioni e rischi collegati all'uso”

- L. 26/2/1999 n°42, “Disposizioni in materia di professioni sanitarie”

- L. 5/2/1992 n° 175, "Norme in materia di pubblicità sanitaria e di repressione dell'esercizio abusivo delle professioni sanitarie"; L. 4/8/ 2006, n. 248 ("Legge Bersani - Visco") pubblicità in ambito sanitario.

**MODULO 7 LEGISLAZIONE TRIBUTARIA E FISCALE**

- Caratteri delle imposte dirette e indirette

- IVA: caratteri dell’imposta e classificazione delle operazioni

- Aliquote e fatturazione

- Adempimenti IVA, accertamento riscossione

**PROGRAMMA DI INGLESE PER L’ESAME DI ABILITAZIONE ALL’ESERCIZIO DELLE ARTI SANITARIE AUSILIARIE DI OTTICO**

I MODULO, MICROLINGUA ANATOMY OF THE EYE: 

* The eye and vision 
* The eye, organ of sight 
* The orbit 
* The cornea 
* The retina 
* The blind spot 
* Protective structures and lacrimal apparatus.

II MODULO, MICROLINGUA PATHOLOGY: 

* Defects of sight and focusing 
* Eye diseases 
* Eye disorders 
* Eye specialists 
* At the Optometrist’s: welcoming a customer and doing the eye test  Lenses 
* Choose the material for your glasses 
* Contact lenses.

III MODULO, MICROLINGUA 

* Curriculum Vitae – Job advertisements.