

OPTICS AND OPTOMETRY (LB24)

(Lecce - Università degli Studi)

Teaching OPTOMETRIC PHYSICAL TECHNIQUES I

GenCod A003379

Owner professor GIUSEPPE PALMISANO

Teaching in italian TECNICHE FISICHE PER L'OPTOMETRIA I

Teaching OPTOMETRIC PHYSICAL TECHNIQUES I

SSD code FIS/07

Reference course OPTICS AND OPTOMETRY

Course type Laurea

Credits 10.0

Teaching hours Front activity hours: 104.0

For enrolled in 2022/2023

Taught in 2023/2024

Course year 2

Language ITALIAN

Curriculum PERCORSO GENERICO/COMUNE

Location Lecce

Semester First Semester

Exam type Oral

Assessment Final grade

Course timetable
<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

BRIEF COURSE DESCRIPTION

Il corso di TECNICHE FISICHE PER L'OPTOMETRIA I, fornisce allo studente le competenze base, per lo studio dell' OPTOMETRIA.

REQUIREMENTS

Non è necessario alcun requisito particolare, se non una conoscenza base della materia ottenuta con i corsi di fisiologia, ottica visuale...

COURSE AIMS

Introdurre lo studente ai criteri e alle tecniche di valutazione quantitativa e qualitativa (funzionale) della visione. Fornire conoscenze e abilità per la valutazione e misura delle ametropie, della funzione accomodativa e binoculare e di altre funzioni visive. Fornire conoscenze e abilità essenziali per condurre un esame visivo optometrico di base.

TEACHING METHODOLOGY

DIDATTICA FRONTALE o TELEDIDATTICA, PRATICA DI LABORATORIO DI OPTOMETRIA E LENTI OFTALMICHE

ASSESSMENT TYPE

APPELLO SCRITTO CON DOMANDE MULTIPLE E APERTE, APPELLO ORALE ED ESAME PRATICO DI LABORATORIO

ASSESSMENT SESSIONS

CALENDARIO ESAMI DI PROFITTO - a.a. 2023/2024

Appelli d'esame
FEBBRAIO 24
GIUGNO 24
LUGLIO 24
SETTEMBRE 24

La misurazione nell'ambito optometrico

1. Differenza tra compensazione e correzione, generalità su dati normali e medi relativi alla visione,
2. variabilità; concetto d'errore.
3. Misurazioni oggettive e soggettive; confronto valori oggettivi e sensazioni soggettive (cenni sulla Legge di Weber).
4. Simboli, abbreviazioni e convenzioni d'interesse.

Relazione ametropie-optometrista

1. Cenni sulle implicazioni della relazione con un soggetto nel contesto dell'optometria; il problema della compliance
2. Archiviazione dati: strategie, privacy del soggetto

In seguito si è introdotto il sistema visivo, sia a livello anatomico, che funzionale:

La condizione oculare nella norma "semiotica della normalità"

1. Indicazioni sul concetto di "normalità" di occhio e sistema visivo.
2. Ispezione non strumentale e strumentale: oftalmoscopia, biomicroscopia (tecniche di osservazione, osservazioni fondamentali)

Con queste basi teoriche, è stato possibile cominciare le lezioni di laboratorio pratico.

Sono stati introdotti pertanto le strumentazioni di laboratorio, con l'introduzione dei test funzionali per l'analisi qualitativa e quantitativa.

Strumentazione d'uso generale

1. Cassetta lenti e montature di prova, forottero; lenti e prismi; combinazione di più lenti; occlusori; altri dispositivi
2. Caratteristiche dell'ambiente di esame
3. Strumenti ambientali, non ambientali; simulazione delle condizioni visive
4. Sistemi di classificazione delle valutazioni, delle osservazioni; localizzazioni

Qualificare la "visione"

1. Concetto di Abilità Visive : indagine qualitativa e studio visuo spaziale
2. Dominanza dei due occhi: tecniche
3. Riflesso visuoposturale (revip)
4. Cover Test
5. Motilità (pursuit e saccadi)
6. Visione ed equilibrio

Quantificare la "visione"

1. Acuità visiva: sistemi di misura, valutazione dei dati, notazione.
2. Visione del colore: fondamenti su tecniche e metodi
3. Visione Stereoscopica
4. Campo visivo: fondamenti, tecniche d'indagine strumentali e non

In seguito sono stati introdotti i concetti di ametropie, con le relative classificazioni, per poi passare allo studio approfondito delle componenti funzionali del sistema visivo.

Approfondimenti sulle anomalie rifrattive

1. Ametropie: miopia, ipermetropia, astigmatismo: definizioni, distribuzione, forme, prevalenza, evoluzione e controllo,
2. Emmetropizzazione.
3. Presbiopia: condizione; effetti visivi.
4. Criteri di compensazione e gestione delle ametropie.

Approfondimenti sull'accomodazione, convergenza, triade accomodativa

1. Accomodazione: funzione.
2. Accomodazione e convergenza.
3. Quantificazione di base della funzione accomodativa.

Infine sono stati introdotti i concetti d'esame, e di esame visivo, in termini di controllo visivo.

Connotazione del problema visivo

1. Individuazione e valutazione del problema visivo, sintomi e segni correlati con la visione.
2. Anamnesi: concetto di "lamento" principale, criteri per l'analisi del disturbo; metodo di conduzione dell'anamnesi; analisi
3. delle attività del soggetto in relazione alla visione.
4. Indicazioni generali su: sintomi gravi e urgenze legate alla visione.

Tecniche per l'esame refrattivo

1. Refrazione oggettiva: cheratometria e valutazione delle curve corneali; tecniche di schiascopia statica ;refrattometria e autorefrattometria
2. Refrazione soggettiva da lontano: tecniche per la refrazione sferica (uso delle mire da acuità ad alto contrasto, test bicromatico, cilindro crociato di Jackson fisso), astigmatica (quadranti, cilindro crociato di Jackson, fessura stenopeica); annebbiamento.
3. Refrazione soggettiva prossimale: tecniche (test bicromatico, cilindro crociato di Jackson fisso)
4. Procedure per il bilanciamento: fondamenti, test dissocianti (con prismi, di Turville, polarizzanti) Punto conclusivo della refrazione; ambito di visione nitida
5. La testistica nelle procedure standardizzate (21 OEP)

Il laboratorio di Optometria è stato incentrato su i seguenti argomenti:

ATTIVITÀ LABORATORIO OPTOMETRICO

1. Apertura di una scheda optometria valutazioni iniziali
2. Anamnesi e storia visiva di un soggetto
3. Acuità visiva.
4. Valutazione delle abilità visive: movimenti oculari, livello di binocularità, saccadi, inseguimenti, punto prossimo di convergenza, riflesso visuo posturale.

5. Cornea: cheratometria(concetti introduttivi)
6. Refrazione oggettiva: refrazione totale con schiascopia e refrattometria
7. Refrazione soggettiva da lontano
8. Refrazione soggettiva prossimale
9. Accomodazione: ampiezza, facilità, accomodazione relativa
10. Esame visivo optometrico completo (refrazione e visione binoculare)
11. Analisi visiva secondo i 21 punti dell'Optometric Extension Program (testistica base)

ATTIVITA' LABORATORIO LENTI OFTALMICHE

- 1.Lenti oftalmiche
- 2.Lenti occhiali
- 3.Frontifocometro
- 4.Dalla scelta alla consegna di un occhiale
- 5.Ricetta oftalmica

REFERENCE TEXT BOOKS

Rossetti A.P. Gheller
"Manuale di optometria e contattologia
edizione Zanichelli
Dispense in copisteria
Slide del corso in formato pdf