

A1: PROGRAMMA SVOLTO, ARGOMENTI DI MAGGIOR RILIEVO E COMPITI PER LE VACANZE

CLASSE: 4 OTTICA MATERIA: ES. DI CONTATTOLOGIA DOCENTE: GIOVANNI MELI

1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2023/2024

Teoria

Cenni di anatomia e fisiologia delle strutture oculari coinvolte durante l'applicazione di lenti a contatto.

Coloranti vitali.

Cheratometro: descrizione dello strumento, principio di funzionamento e tipologie.

Biomicroscopio: descrizione dello strumento, principio di funzionamento e tipologie.

Indicazioni e controindicazioni all'uso di lenti a contatto.

Tipologie di lenti a contatto: vantaggi e svantaggi.

Normative che regolamentano la commercializzazione di lenti a contatto in Italia.

Caratteristiche principali degli strati che compongono la cornea e suo metabolismo.

Valutazioni anatomiche ed esame clinico della cornea.

Congiuntiva.

Apparato e film lacrimale.

Principali differenze tra lenti oftalmiche e a contatto.

Ottica delle lenti a contatto.

Valutazioni pre-applicative.

Test lacrimali qualitativi e quantitativi, invasivi e non.

Norme internazionali per la simbologia e denominazione dei parametri.

Metodi di produzione delle lenti a contatto.

Materiali per lenti a contatto morbide: proprietà chimico-fisiche.

Permeabilità e trasmissibilità all'ossigeno.

Bagnabilità e disidratazione.

Lenti a contatto morbide toriche e multifocali.

Pratica

Esercitazioni con i seguenti strumenti: cheratometro a mire mobili e biomicroscopio.

Scelta del BOZR e TD più adatti, applicazione, valutazione, rimozione e manutenzione di lenti a contatto morbide.

2) ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO:

A PRESCINDERE DAL RIPASSO GENERALE DI TUTTO IL PROGRAMMA SVOLTO SI INDICANO I PUNTI DI MAGGIOR RILIEVO CHE OGNI STUDENTE DEVE RIPASSARE.

Di ogni argomento trattato, lo studente dovrà ripassare le definizioni, i concetti fondamentali e gli approfondimenti dettati, discussi in classe.

AGLI STUDENTI CHE HANNO LA SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO E' RICHIESTO UNO STUDIO APPROFONDITO DEGLI ARGOMENTI INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO.

Cenni di anatomia e fisiologia delle strutture oculari coinvolte durante l'applicazione di lenti a contatto.
Coloranti vitali.

Cheratometro: descrizione dello strumento, principio di funzionamento, tipologie e metodi di utilizzo.

Biomicroscopio: descrizione dello strumento, principio di funzionamento, tipologie e metodi di utilizzo.

Indicazioni e controindicazioni all'uso di lenti a contatto.

Tipologie di lenti a contatto: vantaggi e svantaggi.

Normative che regolamentano la commercializzazione di lenti a contatto in Italia.

Caratteristiche principali degli strati che compongono la cornea e suo metabolismo.

Valutazioni anatomiche ed esame clinico della cornea.

Congiuntiva.

Apparato e film lacrimale.

Principali differenze tra lenti oftalmiche e a contatto.

Ottica delle lenti a contatto.

Valutazioni pre-applicative.

Test lacrimali qualitativi e quantitativi, invasivi e non.

Norme internazionali per la simbologia e denominazione dei parametri.

Metodi di produzione delle lenti a contatto.

Materiali per lenti a contatto morbide: proprietà chimico-fisiche.

Permeabilità e trasmissibilità all'ossigeno.

Bagnabilità e disidratazione.

Lenti a contatto morbide toriche e multifocali.

CLASSE: 4 OTTICA

MATERIA: ES. DI CONTATTOLOGIA

DOCENTE: GIOVANNI MELI

1) **COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE (PER TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE)**

A) Ripassare tutti gli argomenti indicati sopra.

B) Predisporre un elaborato in PowerPoint, per ogni argomento di seguito specificato, che dovrà essere esposto in classe:

- Lenti a contatto sclerali;
- Lenti a contatto gemellate.

C) Determinare, per ognuno dei seguenti esercizi: raggio di curvatura e/o potenza di ogni meridiano principale, sia per cheratometro a mire fisse che mobili e astigmatismo prescrivibile applicando la formula di Javal:

- 1) Adulto: OD 7,85 mm @ 10° / 6,18 mm @ 100°; OS 7,22 mm @ 165° (INT) / 7,22 mm @ 75° (INT)
- 2) Anziano: OD 42.18 D ax 20° / 43.17 D ax 110°; OS 39.75 D ax 155° (INT) / 41.25 D ax 65° (INT)
- 3) Bambino: OD 7,65 mm @ 165° / 7,87 mm @ 75°; OS 8,15 mm @ 95° (INT) / 8,35 mm @ 5° (INT)
- 4) Adulto: OD 8,37 @ 75° / 8,17 mm @ 165°; OS 7,75 mm @ 5°(T) / 7,75 mm @ 95° (T)
- 5) Anziano: OD 6,87 mm @ 80° / 6,28 mm @ 170°; OS 8,44 mm @ 135° (INT) / 8,65 mm @ 45° (INT)
- 6) Adulto: OD 8,65 mm @ 175° / 8,88 mm @ 85°; OS 7,11 mm @ 145° (INT) / 7,27 mm @ 55° (INT)
- 7) Bambino: OD 6,35 mm @ 35° / 7,11 mm @ 145°; OS 7,37 mm @ 15° (INT) / 7,09 mm @ 105° (INT)

2) **GLI STUDENTI CON SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI.**

- 8) Adulto: OD 8,17 mm @ 175° / 8,47 mm @ 85°; OS 7,15 mm @ 5°(T) / 7,15 mm @ 95° (T)
- 9) Anziano: OD 6,77 mm @ 60° / 6,38 mm @ 150°; OS 8,54 mm @ 35° (INT) / 8,75 mm @ 125° (INT)
- 10) Adulto: OD 7,65 mm @ 15° / 8,88 mm @ 105°; OS 7,31 mm @ 45° (INT) / 7,47 mm @ 135° (INT)
- 11) Bambino: OD 6,25 mm @ 25° / 7,01 mm @ 135°; OS 7,07 mm @ 165° (INT) / 7,19 mm @ 75° (INT)

D) Predisporre un elaborato in PowerPoint, per ogni argomento di seguito specificato, che dovrà essere esposto in classe:

- Lenti a contatto cosmetiche.
- Compensazione della presbiopia tramite lenti a contatto dure.