

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

**CLASSE: 4 OTTICA**

**MATERIA: CONTATTOLOGIA**

**DOCENTE: GIOVANNI MELI**

**1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2021/2022**

Ripasso argomenti pregressi.

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

Film lacrimale.

Coloranti vitali.

Cheratometro: descrizione dello strumento, principio di funzionamento, tipologie, metodi di utilizzo ed esercitazioni pratiche fra gli studenti.

Biomicroscopio: descrizione dello strumento, principio di funzionamento, tipologie, metodi di utilizzo ed esercitazioni pratiche fra gli studenti.

Indicazioni e controindicazioni all'uso di lenti a contatto.

Tipologie di lenti a contatto: vantaggi e svantaggi.

Normative che regolamentano la vendita 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 dure: proprietà chimico-fisiche.

Permeabilità e trasmissibilità all'ossigeno.

Bagnabilità e disidratazione.

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

Lenti a contatto morbide toriche e multifocali.

Lenti a contatto morbide multifocali.

Applicazione, valutazione al biomicroscopio, 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 È 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.

Film lacrimale.

Coloranti vitali.

Cheratometro: descrizione dello strumento, principio di funzionamento, tipologie, metodi di utilizzo ed esercitazioni pratiche fra gli studenti.

Biomicroscopio: descrizione dello strumento, principio di funzionamento, tipologie, metodi di utilizzo ed esercitazioni pratiche fra gli studenti.

Indicazioni e controindicazioni all'uso di lenti a contatto.

Tipologie di lenti a contatto: vantaggi e svantaggi.

Normative che regolamentano la vendita 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 dure: proprietà chimico-fisiche.

Permeabilità e trasmissibilità all'ossigeno.

Bagnabilità e disidratazione.

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

Lenti a contatto morbide toriche e multifocali.

**CLASSE: 4 OTTICA**

**MATERIA: 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 proposto, 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 proposto, che dovrà essere esposto in classe:

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