

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

**CLASSE:** 4 ottica      **MATERIA:** discipline sanitarie      **DOCENTE:** Longaretti

**1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

Le caratteristiche generali dell'occhio.

**CAVITÀ ORBITARIA OSSEA**

L'orbita ossea.

**ANATOMIA MACROSCOPICA E MICROSCOPICA DEGLI ANNESSI OCULARI**

Le Palpebre.

La Congiuntiva.

Apparato lacrimale: ghiandole lacrimali e vie lacrimali.

Il film lacrimale.

**ANATOMIA MACROSCOPICA E MICROSCOPICA DEL BULBO OCULARE**

Tonache del bulbo oculare.

La tonaca esterna: cornea, sclera.

La tonaca media: iride, corpo ciliare e coroide.

La tonaca interna: epitelio pigmentato retinico e retina nervosa propriamente detta.

La fisiologia dell'umor acqueo (produzione e vie di deflusso)

I fotorecettori e il meccanismo di fototrasduzione.

Camere oculari: camera anteriore, camera posteriore e camera vitrea.

Il cristallino e l'accomodazione.

Mezzi diottrici: cornea, cristallino, umor acqueo, umor vitreo.

**MUSCOLI OCULARI INTRINSECI**

Muscolo ciliare.

Muscolo sfintere pupillare: miosi.

Muscolo dilatatore pupillare: midriasi.

**MUSCOLI OCULARI ESTRINSECI**

Muscolo elevatore della palpebra.

Muscoli retti superiore, inferiore, laterale e mediale.

Muscolo obliquo superiore e inferiore.

**NERVO OTTICO E VIE OTTICHE**

**INNERVAZIONE E VASCOLARIZZAZIONE DELL'OCCHIO**

Rami dell'arteria e della vena oftalmica.

Nervi encefalici motori: oculomotore comune, abducente e trocleare.

Nervi encefalici sensoriale: ottico e trigemino.

**FISIOLOGIA DELL'APPARATO OCULARE E DELLA VISIONE**

Meccanismo della visione.

Fisiologia del corpo vitreo.



## LABORATORIO

Il cheratometro: descrizione dello strumento, principio di funzionamento, metodi di utilizzo ed esercitazioni pratiche.

Il biomicroscopio: descrizione dello strumento, principio di funzionamento, metodi di utilizzo ed esercitazioni pratiche.

L'oftalmoscopio: descrizione dello strumento, principio di funzionamento, metodi di utilizzo ed esercitazioni pratiche.

Lo schiascopio: descrizione dello strumento, principio di funzionamento, metodi di utilizzo ed esercitazioni pratiche.

Metodiche di valutazione del film lacrimale: BUT, NIBUT, MLMI, test di Schirmer tipo 1.

Colorazione con fluoresceina.

## 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.**

La cavità orbitaria

Il bulbo oculare e le sue tonache

Le cavità oculari, l'umor acqueo e l'umor vitreo

I mezzi diottrici

L'apparato protettore dell'occhio

Il film lacrimale

Muscoli estrinseci ed intrinseci

Vascolarizzazione ed innervazione dell'occhio

### **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.**



**Leonardo da Vinci**



**International  
Schools  
Partnership**



**CLASSE:** 4 ottico      **MATERIA:** discipline sanitarie **DOCENTE:** Longaretti

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

Fare una ricerca e caricare un elaborato sul diabete con particolare riferimento alle complicanze oculari secondo le indicazioni che verranno caricate in classroom.