

CLASSE: 3 OTTICO

MATERIA: DISCIPLINE SANITARIE

DOCENTE: CATERINA FRANCOLINI

1) PROGRAMMA SVOLTO

PROGRAMMA DEL 1° TRIMESTRE:

L'apparato uro-genitale:
L'apparato urinario, i reni
Il nefrone: unità funzionale del rene
Le vie urinarie
Formazione dell'urina
Regolazione volumica, equilibrio acido-base ed idrico-salino
L'apparato riproduttore:
L'apparato genitale maschile
Testicoli e spermatogenesi
Le vie spermatiche
Il pene e l'atto sessuale
L'apparato genitale femminile
Ovaie, oogenesi e ciclo ovarico
Il canale genitale, la fecondazione
Lo sviluppo embrionale: zigote, embrione, feto
La gravidanza ed il parto
I metodi contraccettivi

PROGRAMMA DEL 2° PENTAMESTRE

Controllo e regolazione:
Il sistema endocrino: il controllo ormonale
Ormoni: natura chimica
Meccanismo d'azione
Le ghiandole endocrine e ormoni da esse liberati
Funzionamento e disfunzione delle ghiandole endocrine
Regolazione della secrezione degli ormoni
L'ipofisi: adenoipofisi e neuroipofisi
Il sistema nervoso:
Neuroni e fibre nervose
Le cellule della Glia
I neuroni a specchio: l'empatia
Trasmissione dell'impulso nervoso, il potenziale d'azione
Sinapsi elettrica e chimica
I neurotrasmettitori: classificazione ed esempi
Le droghe e i loro effetti sul sistema nervoso
Il sistema nervoso centrale:
Encefalo, corteccia e aree corticali
Homunculus e la sua importanza
Area di Broca e di Wernike
Il diencefalo
Il midollo spinale
Il sistema nervoso periferico:
nervi cranici e spinali (il nervo ottico)
Il sistema nervoso autonomo: simpatico e parasimpatico
Il coma e la vita neurovegetativa
Sensibilità generale e speciale
I recettori e gli organi di senso

2) **ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO:**

L'apparato urinario

L'apparato genitale maschile

L'apparato genitale femminile

Fecondazione e sviluppo embrionale

Metodi contraccettivi

Il S.N.C. ed il S.N.P.

Il Sistema nervoso autonomo e la vita neurovegetativa

Le droghe e le loro azioni

CLASSE: 3 OTTICO

MATERIA: DISCIPLINE SANITARIE

DOCENTE: CATERINA FRANCOLINI

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

Fare una mappa concettuale riferita ai macroargomenti trattati durante l'anno:

1. L'apparato urinario
2. L'apparato genitale maschile
3. L'apparato genitale femminile, fecondazione e sviluppo embrionale
4. Il sistema nervoso e le sue funzioni

Scrivere, inoltre, un riassunto riguardo un organo di senso a scelta.

4) GLI STUDENTI RINVIATI ALLA VERIFICA DI SETTEMBRE SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI:

Per gli studenti che non hanno raggiunto la sufficienza è necessario fare il riassunto di ogni capitolo affrontato durante l'anno.

Studiare quindi gli appunti e rispondere alle domande di fine unità presenti nel testo.