PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

ANNO SCOLASTICO:	**2021/22**
CLASSE:	**5°As**
DISCIPLINA:	**IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA E PATOLOGIA**
DOCENTE:	**MACCHIARELLA ANNA MARIA e MINELLI RITA**
TESTO IN USO:	**E. Marieb S.M. Keller Il corpo umano Zanichelli** **G. Carnevali E.Balugani L. Marra Elementi di igiene e patologia Zanichelli**

PROGRAMMA DETTAGLIATO

ANATOMIA

- L'apparato urinario: Anatomia e fisiologia dei reni, fisiologia dei nefroni e formazione dell'urina, i reni e l'omeostasi dei liquidi corporei il mantenimento dell'equilibrio acido-base del sangue Le vie urinarie anatomia e fisiologia
- L'apparato genitale e la riproduzione: anatomia dell'apparato genitale maschile. La funzione riproduttiva maschile.
- Anatomia dell'apparato genitale femminile. La funzione riproduttiva femminile. Le ghiandole mammarie e l'allattamento.
- La gravidanza e lo sviluppo embrionale e fetale
- Lo sviluppo dell'apparato genitale e la funzione riproduttiva
- I metodi per il controllo delle nascite
- Il sistema endocrino e le funzioni degli ormoni: le principali ghiandole endocrine
- Altri tessuti ed organi che producono ormoni
- Il sistema nervoso. L'organizzazione generale del sistema nervoso. L'elettrofisiologia dei neuroni.
- Il sistema nervoso centrale: anatomia funzionale dell'encefalo. Le strutture di protezione del sistema nervoso centrale. Il midollo spinale.
- Il sistema nervoso periferico. Organizzazione strutturale dei nervi. Il sistema nervoso autonomo.

IGIENE E PATOLOGIA

- Principali malattie genetiche : Il cariotipo umano, le alterazioni del genoma, gli agenti mutageni, la trasmissione delle malattie genetiche
- Malattie genetiche autosomiche dominanti: corea di Huntington, acondroplasia
- Malattie genetiche autosomiche recessive: anemia falciforme, fibrosi cistica, albinismo, PKU, malattia di Tay-Sachs, Talassemia.
- Malattie ereditarie legate al sesso: emofilia, daltonismo, sindrome dell'X fragile, distrofia muscolare di Duchenne.
- Malattia da alterazioni numeriche dei cromosomi: sindrome del triplo X, sindrome di Turner, trisomia del cromosoma 21.
- La consulenza genetica e la diagnosi prenatale: esami invasivi e non invasivi.
- Principali malattie infettive a trasmissione sessuale: epidemiologia, eziologia, trasmissione, quadro clinico, accertamenti diagnostici, prevenzione e terapia delle seguenti MTS: AIDS, Herpes genitale, Infezione da papilloma virus, Epatiti virali(A,B,C,D,E), Sifilide, Gonorrea, Chlamydia.
- Principali malattie cronico-degenerative: epidemiologia, fattori di rischio e prevenzione delle seguenti malattie: Aterosclerosi, Diabete mellito, Broncopneumopatia cronica ostruttiva, Obesità.
- Malattie neuro- degenerative: SLA, Parkinson, Alzheimer.
- La patologia neoplastica: concetto , nomenclatura e classificazione dei tumori. Tumori e fattori di rischio, cancerogenesi, stadiazione, diagnosi, principi di chemioterapia e nuovi farmaci biologici, radioterapia, prevenzione.

- Alcuni tumori maggiormente presenti nella popolazione: tumore maligno dello stomaco, carcinoma del colon-retto, epatocarcinoma, carcinoma del pancreas, tumore renale, tumore polmonare, tumore mammario, carcinoma della prostatico.

LABORATORIO:

- Immunodiagnostica: i principi su cui si basano le reazioni sierologie.
- Descrivere i diversi tipi di reazioni sierologie e delle seguenti tecniche test ELISA, Western-blot, PCR, tecniche di ibridazione e immunofluorescenza. Metodi radioimmunologici.

Approfondimenti sulle differenti patologie attraverso l'uso di internet

Le Docenti

Anna Maria Macchiarella

Rita Minelli

(firma autografa sostituita a mezzo stampa)