

**PROGRAMMA SVOLTO ANATOMIA FISILOGIA ED IGIENE
a.s 2021/2022**

CLASSE: III ind. Servizi per la Sanità e l'assistenza sociaae

IIS "C.COLOMBO, sede di Adria (RO).

DOCENTE: MONIA MILANI

Primo periodo

Settembre-Ottobre

DEFINIZIONE DI STATO DI SALUTE

ORGANIZZAZIONE DEL CORPO UMANO

Livelli organizzativi del corpo umano: apparati, tessuti, cellule, organelli subcellulari e macromolecole.

Anatomia macroscopica e microscopica: studio della citologia ed istologia.

MACROMOLECOLE

Carboidrati: struttura e funzione.

Proteine: Struttura e funzione dell'emoglobina

Lipidi: struttura e funzione.

Acidi nucleici :ATP, DNA ed RNA (confronto tra le due biomolecole).

CELLULE

Descrizione delle caratteristiche generale di una cellula.

Confronto tra la cellula eucariote e procariote.

Endo ed esocitosi.

ORGANELLI e STRUTTURE SUBCELLULARI

Mitocondri

Cloroplasti

Nucleo e cromosomi

Reticolo endoplasmatico

Apparato del Golgi

Lisosomi

Membrana plasmatica.

TESSUTI

Tessuto connettivo
Tessuto muscolare
Tessuto nervoso
Tessuto epiteliale

SECONDO PERIODO

Gennaio-Febbraio

IL SANGUE

Le cellule del sangue: eritrociti, linfociti, piastrine.
Emazie patologiche e fisiologiche : struttura e funzione. Classificazione delle anemie
Linfociti: linfociti T, helper e citotossici coinvolti nella risposta immunitaria.
Piastrine: processi coagulativi.
Differenza tra siero e plasma.
I gruppi sanguigni e compatibilità trasfusionale.
Legge ed interpretare le informazioni contenute nell'esame del sangue (emocromo)

APPARATO CARDIO-CIRCOLATORIO

Cuore e circolazione sanguigna
Ciclo cardiaco: diastole e sistole.

APPARATO GASTROINTESTINALE

Marzo

Organizzazione e funzioni.
Differenza tra macro e micronutrienti.
Ingestione, digestione ed assorbimento.
Digestione chimica e meccanica: processo digestivo del cibo.
Alimenti: classificazione dei lipidi , vitamine lipo ed idrosolubili e lipidi saturi ed insaturi.
Piramide alimentare
Reazioni avverse agli alimenti.

APPARATO LOCOMOTORE

Aprile-Maggio

Apparato scheletrico: classificazione e riconoscimento delle principali ossa dello scheletro.
Patologie dell'apparato scheletrico : dismorfismi e paramorfismi.

APPARATO MUSCOLARE

Struttura e funzione dei muscoli.

Funzionamento della placca motrice.

Patologie dell'apparato muscolare: crampo, strappo e distrofie.

Approfondimento della distrofia muscolare di Duchenne come malattia genetica.

SISTEMA NERVOSO

Struttura e funzione dei neuroni.

Neurotrasmettitori e sinapsi.

Sistema nervoso centrale e periferico.

Patologie del sistema nervoso: morbo di Parkinson, sclerosi multipla e di Alzheimer.

APPARATO RESPIRATORIO

Struttura e funzioni

Alte vie respiratorie, basse vie respiratorie e polmoni.

Inspirazione ed espirazione.

Patologie dell'apparato respiratorio: asma, broncocostrizione e patologie fumo correlate.

APPARATO ESCRETTORE

Breve descrizione della struttura e funzione.

Patologie ed emodialisi

Leggere ed interpretare le informazioni fornite dall'esame chimico-fisico delle urine.

UDA D'ASSE :

Primo periodo: signaling cellulare

Secondo periodo: l'alimentazione pediatrica (allattamento, svezzamento, alimentazione dell'adolescente e dello sportivo)

UDA TRASVERSALE:

Sistema endocrino ed esocrino : ormoni.

EDUCAZIONE CIVICA:

Primo periodo: LE VACCINAZIONI E LA TUTELA DELLA SALUTE.

Secondo periodo: LIVELLI ASSISTENZIALI DELLE PRESTAZIONI E PERCORSI DELLE IMPEGNATIVE DEMATERIALIZZATE E NON.

Adria, 8 Giugno 2022

I Rappresentanti della classe

*Martina Granata
SUTT e Kerstin von Stollen*

La docente

Maria Pini