



PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Anno Scolastico 2021 / 2022

Classe/Sede: 4B1/ITI

Docente: Refosco Alessandro

Codocente (ITP): Venco Roberto

Materia insegnata: Anatomia

Testi adottati:

- E. N. Marieb e S. M. Keller "Il corpo umano"
- A. Amendola, A. Messina, E. Pariani, A. Zappa e G. Zipoli "Igiene e patologia"

CONTENUTI DISCIPLINARI

MODULI E UNITÀ DI APPRENDIMENTO	
TITOLO	CONTENUTI DIDATTICI
Il sangue	<ul style="list-style-type: none">• Composizione e funzioni del sangue• Ciclo di vita delle cellule ematiche: emopoiesi ed emocateresi• Emostasi• Gruppi sanguigni e compatibilità• Patologie associate: anemie e leucemie
L'apparato cardiovascolare	<ul style="list-style-type: none">• Cuore:<ul style="list-style-type: none">• anatomia macroscopica e struttura interna• fisiologia cardiaca: ciclo cardiaco - sistole e diastole• fisiologia della contrazione cardiaca• regolazione della gittata cardiaca• I vasi sanguigni:<ul style="list-style-type: none">• anatomia microscopica dei vasi sanguigni e loro adattamenti funzionali• circolazione portale epatica• scambi tra madre e feto (cenni)• fisiologia della circolazione sanguigna: gradiente pressorio e problema del ritorno venoso• regolazione della circolazione sanguigna e della pressione arteriosa• gli scambi capillari
L'apparato respiratorio	<ul style="list-style-type: none">• Anatomia funzionale dell'apparato respiratorio: vie aeree superiori e inferiori, i polmoni

	<ul style="list-style-type: none"> ● Fisiologia della respirazione: <ul style="list-style-type: none"> ● ventilazione polmonare: aspetti pressori ● schemi respiratori e movimenti respiratori modificati ● scambi respiratori: respirazione esterna ed interna, trasporto dei gas respiratori nel sangue ● controllo della respirazione ● Patologie dell'apparato respiratorio
La termoregolazione e l'apparato urinario	<ul style="list-style-type: none"> ● Termoregolazione: produzione di calore corporeo e dispersione - regolazione dell'omeostasi termica ● Anatomia funzionale del rene ● Organizzazione strutturale dei nefroni ● Fisiologia dei nefroni e formazione dell'urina ● Effetto dei reni sull'omeostasi dei liquidi corporei: mantenimento dell'equilibrio acido - base del sangue ● Anatomia funzionale e fisiologia delle vie urinarie ● Malattie del rene (cenni)
Il sistema immunitario (introduzione)	<ul style="list-style-type: none"> ● Il sistema immunitario: <ul style="list-style-type: none"> ● meccanismi di difesa innati e adattativi (cenni)
Attività di laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> ● Preparazione e colorazione di campioni istologici da tessuti animali al microtomo ● Sezionamento di organi e sistemi/apparati animali ● Osservazione diretta della fisiologia umana: misurazione della pressione, osservazione della regolazione della pressione arteriosa sotto sforzo e sotto effetto di caffeina, misurazione della saturazione di ossigeno del sangue in diverse condizioni, esercizi di respirazione per l'osservazione propriocettiva dei processi ventilatori, simulazione della misurazione della curva glicemica di pazienti sani o affetti da diabete.

Valdagno, 03/06/2022

*Firma degli studenti
rappresentanti di classe*

Firma dei Docenti

