ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
"Leonardo da Vinci"
72015 Fasano (BR), Via G. Attoma, 9 Tel. 0804413373 Fax. 080.4421125 - C.F.81001970748
email: bris00300d@istruzione.it - bris00300d@pec.istruzione.it - sito web: www.leonardodavincifasano.edu.it

PROGRAMMA
A.S. 2024-2025

Disciplina: Igiene e Cultura Medica

Classe: 3 Sezione: A Indirizzo: IPSS

Docente: Fabrizio Truglio

Testi: Antonella Bedendo " Igiene e cultura medico-sanitaria" vol. A , Poseidonia Scuola

CONTENUTI

UDA 1 : Il corpo umano

- Organizzazione del corpo umano
- Cellula procariota ed eucariota
- Tessuti principali
- Tessuti derivati dal connettivo
- Organi e apparati

UDA 2 : DNA, geni e cromosomi

- Struttura e funzioni del DNA e dell'RNA
- Concetti di gene e di genoma
- Il corredo cromosomico umano maschile e femminile
- Le principali patologie cromosomiche: le trisomie 13,18 e 21
- Sindromi di Turner e Klinefelter
- La non-disgiunzione meiotica
- Le malattie monogeniche: modelli ereditari mendeliani
- Le patologie poligeniche multifattoriali
- Gli alberi genealogici e loro costruzione

UDA 3 : Il sistema endocrino

- Generalità
- La natura chimica degli ormoni
- Meccanismi d'azione, di regolazione e di stimolazione ormonale
- Le principali ghiandole endocrine
- L'asse ipotalamo-ipofisario: ormoni di rilascio e di inibizione
- Gli ormoni dell'adeno e della neuroipofisi
- Gli ormoni della tiroide e delle paratiroidi: regolazione della calcemia
- Gli ormoni del pancreas endocrino e la regolazione della glicemia
- Gli ormoni delle ghiandole surrenali e la gestione dello stress a lungo e a breve termine
- Gli ormoni dell'ovaio e del testicolo

UDA 4 : Il Sitema nervoso

- I tre steps funzionali
- Organizzazione strutturale e funzionale del sistema nervoso
- La struttura del neurone e la sinapsi
- SNC : encefalo: corteccia cerebrale ed aree funzionali
- Homunculus sensitivo e motorio
- Talamo ed ipotalamo
- Il tronco encefalico
- Sostanza bianca e sostanza grigia
- Nuclei della base
- Il cervelletto
- Struttura e funzioni del midollo spinale: nervi cranici e spinali
- SNP : il sistema nervoso somatico e il sistema nervoso autonomo
- Il sistema simpatico e la reazione di attacco/fuga
- Il sistema parasimpatico e la reazione sel riposa/digerisci

UDA 5: Le difese dell'organismo

- Il sistema immunitario: generalità
- L'immunità innata
- Le difese innate chimiche e cellulari
- L'immunità adattativa
- Gli antigeni
- Gli anticorpi
- La risposta immunitaria umorale
- La risposta immunitaria cellulare
- I linfociti B e le plasmacellule
- I linfociti T
- Le allergie
- Le immunodeficienze

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
"Leonardo da Vinci"
72015 Fasano (BR), Via G. Attoma, 9 Tel. 0804413373 Fax. 080.4421125 - C.F.81001970748
email: bris00300d@istruzione.it - bris00300d@pec.istruzione.it - sito web: www.leonardodavincifasano.edu.it

Data, 03/06/2025

Il docente
Fabrizio Truglio