

FUNZIONI ORGANICHE

COMPLESSO DI PRESTAZIONI EROGATE DAGLI APPARATI E DAI SISTEMI CHE FORMANO IL CORPO UMANO

*Es.: respirazione, movimento, nutrizione*

- CELLULA: UNITA' STRUTTURALE DI BASE DI OGNI ESSERE VIVENTE
- TESSUTO: INSIEME DI CELLULE SIMILI PER STRUTTURA E FUNZIONI *Tessuto epiteliale, connettivo, nervoso, muscolare (striato – liscio – cardiaco)*
- ORGANO: COMPLESSO FUNZIONALE UNITARIO E ARMONICO FORMATO DA TESSUTI DIVERSI RIUNITI E COORDINATI PER ESERCITARE UNA FUNZIONE SPECIFICA *Es.: cuore, polmoni, fegato*
- APPARATO E SISTEMA: INSIEME DI ORGANI CHE REALIZZANO UNA FUNZIONE SPECIFICA

Sistema nervoso (centrale e periferico)

Apparato endocrino

Apparato digerente

Apparato escretorio

Apparato locomotore

Apparato respiratorio

Apparato cardiocircolatorio

Apparato riproduttore

APPARATO SCHELETRICO

- APPARATO LOCOMOTORE: SISTEMA SCHELETRICO (*Componente passiva con funzioni di sostegno, protezione, movimento*) e SISTEMA MUSCOLARE (*Componente attiva*)
- OSSA LUNGHE (*Periostio e tessuto osseo*), PIATTE e BREVI
- ARTICOLAZIONI FISSE (*Sinartrosi*) e MOBILI (*Diartrrosi: Artrodie, Enartrosi e Condiloartrosi*)
- COLONNA VERTEBRALE (33/34 ossa): lordosi cervicale e lombare; cifosi dorsale e sacrale
- CASSA TORACICA: 12 vertebre, 12 paia di costole, sterno
- CINTURA SCAPOLARE: clavicola e scapola
- CINTURA PELVICA: ossa iliache, sacro, coccige
- ARTO SUPERIORE: braccio, avambraccio; mano
- ARTO INFERIORE: coscia, gamba, piede

APPARATO MUSCOLARE

- MUSCOLO:
  - SCHELETRICO (*Controllato dal S.N.C.*) – Fibre – Miofibrille – Sarcomero – Miosina e Actina
  - CARDIACO
  - LISCIO
- MUSCOLI SCHELETRICI:
  - AGONISTI – ANTAGONISTI
  - FISSATORI – DIREZIONALI
  - FIBRE ROSSE – BIANCHE – INTERMEDIE
  - LEVE DI 1° TIPO (Pot.-Fulcro-Resist.)
  - LEVE DI 2° TIPO (Pot.-Resist.-Fulcro)
  - LEVE DI 3° TIPO (Fulcro- Pot.-Resist.)
- UNITA' MOTORIA (Cellula nervosa – Assone – Diramazioni – Fibre musc.):
  - Principio del “Tutto o niente”
  - Soglia Stimolo-contrazione
  - Contrazione Isometrica e Isotonica

SISTEMA NERVOSO**S.N.C.** Encefalo e Midollo Spinale

**S.N.P.** Strutture nervose al di fuori dell'Encefalo e del Midollo (12 paia di nervi cranici e 31 paia di nervi spinali)

S.N.A. Simpatico e Parasimpatico (Controlla gli organi)

- RECETTORI:
  - Esterocettori, enterocettori, proprioc.
- NEURONI (eccitabilità e conduttività):
  - Motori o efferenti / Sensitivi o afferenti
- FASCI:
  - Discendenti (Motori) Piramidali ed Extrapiram. – Ascendenti (Sensitivi)
- ENCEFALO:
  - CERVELLO: TELENCEFALO, DIENCEFALO (Talamo – Ipotalamo – altri nuclei), MESENCEFALO
  - TRONCO CELEBRALE: METENCEFALO (Cervelletto e Ponte), MIDOLLO ALLUNGATO (Bulbo), MIDOLLO SPINALE







