

## **ORGANIZZAZIONE CORPO UMANO:**

→ **ANATOMIA:** scienza che studia la struttura del corpo e le relazioni tra le sue parti

→ **FISIOLOGIA:** scienza che studia come funzionano le parti di un organismo

→ **LIVELLI DI ORGANIZZAZIONE DEL CORPO UMANO:**

- livello chimico o molecolare
- livello cellulare
- livello dei tessuti
- livello degli organi
- livello degli apparati e sistemi
- livello dell'organismo

→ **CARATTERISTICHE DISTINTIVE DEGLI ORGANISMI VIVENTI:**

- metabolismo
- reattività
- movimento
- accrescimento
- differenziazione
- riproduzione

→ **OMEOSTASI:** mantiene l'ambiente interno del corpo stabile entro certi limiti controbilanciando i cambiamenti interni ed esterni. Tutti gli organi e apparati contribuiscono all'omeostasi (**es.** pressione sanguigna)

→ **CONTROLLO DELL'OMEOSTASI**: attraverso meccanismi omeostatici, controllati dal sistema nervoso e apparato endocrino. L'omeostasi viene mantenuta grazie a un sistema di retroazione o feedback, ovvero:

- stimolo: perturbazione interna o esterna nella condizione controllata
- recettore: manda info o input al centro di controllo
- centro di controllo: valuta input e genera comandi di uscita, output
- effetore: riceve output o produce risposta che cambia la condizione controllata

→ **FEEDBACK**: può essere positivo (+) o negativo (-)

- negativo: inverte il cambiamento che si produce in condizione controllata (inverte lo stimolo iniziale), regola condizioni del corpo che si mantengono abbastanza stabili per lunghi periodi (**es.** pressione sanguigna)
- positivo: rafforza il cambiamento che si produce in condizione controllata (rafforza lo stimolo), rafforza i cambiamenti che non avvengono spesso, fino a che non vengono bloccati da un evento esterno (**es.** parto)

→ **SE LE CONDIZIONI CONTROLLATE DEL CORPO NON RISPETTANO L'OMEOSTASI SI ARRIVA A:**

- disturbo: deviazione della norma riconoscibili in una struttura o funzione
- malattia: disturbo caratterizzato da stimoli e segnali riconoscibili
- stimoli: cambiamenti soggettivi delle funzioni corporee non evidenti ad un osservatore (**es.** mal di testa)
- segni: cambiamenti obiettivi che il medico può osservare e misurare (febbre)
- invecchiamento: declino progressivo della capacità del corpo di ristabilire l'omeostasi