

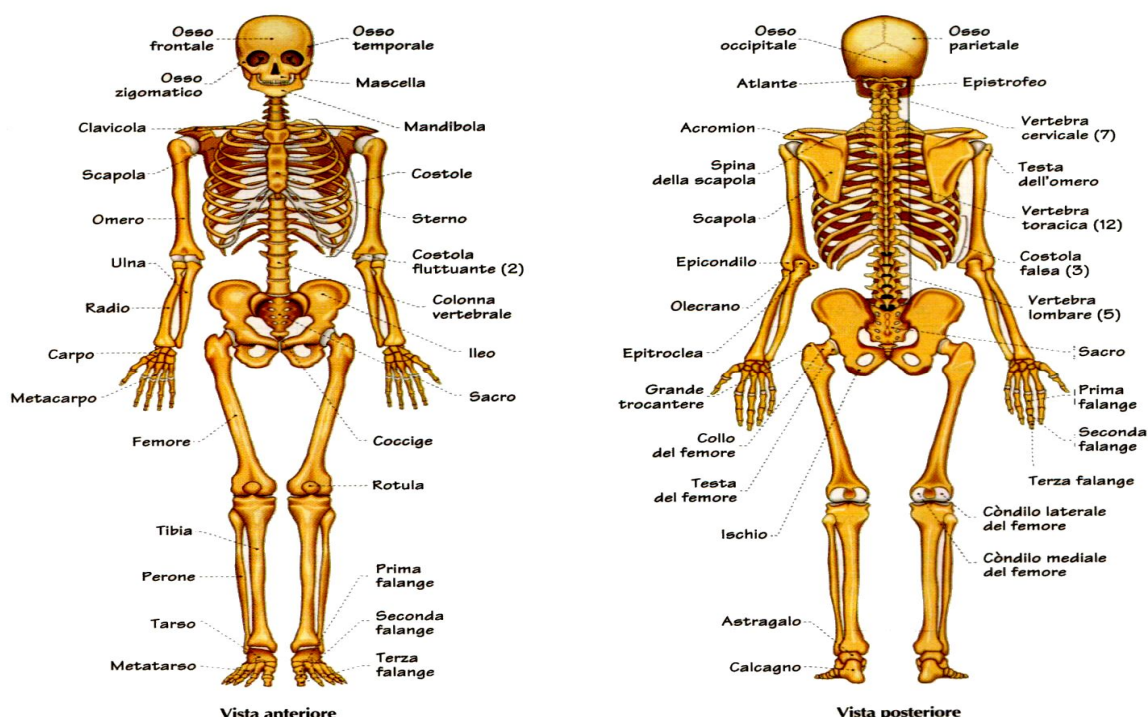
A.S.P.A - Acri

XV Corso di formazione per volontari del soccorso

II Lezione Mercoledì 22 Ottobre

Nozioni introduttive di Anatomia e Fisiologia dei Principali Organi (I Parte)

- **Scheletro – Muscoli – Articolazioni - Organi Interni**



Lo scheletro è l'insieme delle ossa e rappresenta l'impalcatura del nostro organismo; conta circa 208 ossa. Le ossa oltre ad avere la funzione di sostegno del nostro organismo hanno anche la funzione di proteggere i polmoni e il cuore contenuti nella gabbia toracica, e il cervello contenuto nella scatola cranica.

Distinguiamo tre tipi di ossa:

- **Lunghe**
- **Piatte**
- **Corte**

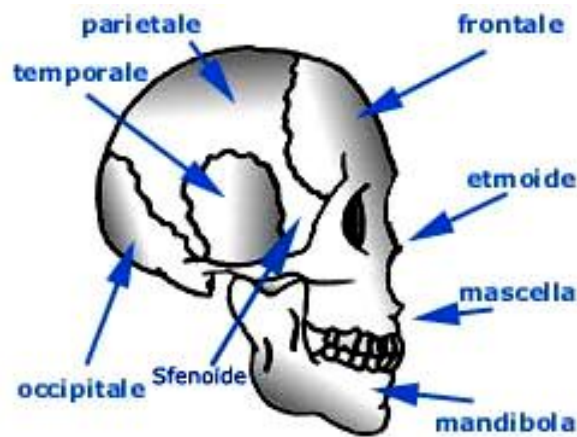
Un osso si definisce corto quando la lunghezza, la larghezza e l'altezza non differiscono tra di loro notevolmente. Un osso piatto presenta la lunghezza e la larghezza prevalgono sull'altezza. Un osso si definisce lungo quando la lunghezza prevale larghezza e altezza.

Esempi di ossa corte sono le vertebre e le ossa del polso; esempi di ossa piatte sono: scapole le ossa del cranio e le ossa del bacino; esempi di ossa lunghe sono gli arti.

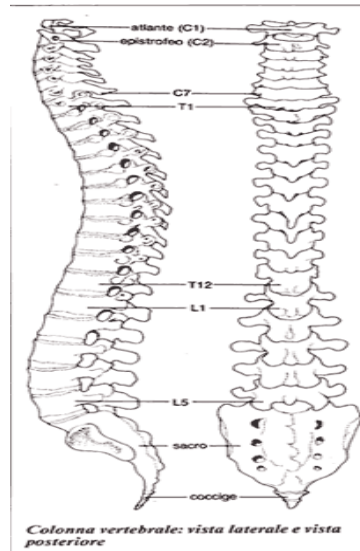
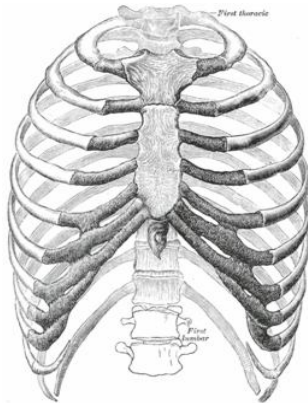
Lo scheletro si suddivide in tre parti:

- **Testa**
- **Tronco**
- **Arti**

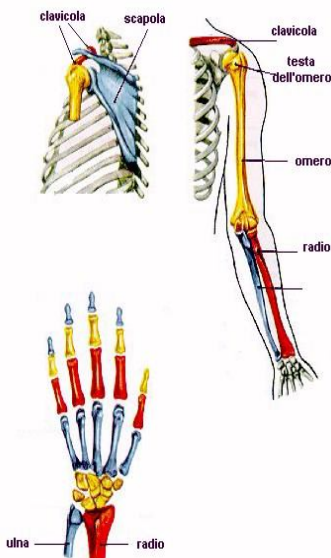
Le ossa della testa sono : due **Parietali** e due **Temporali**; l'**osso frontale**, **Occipitale**, **Etmoide** e **Sfenoide**.



Lo scheletro del tronco è costituito dalla colonna vertebrale, completata dalle coste e dallo sterno. La colonna vertebrale è costituita da una serie di ossa di dimensioni varie: 7 cervicali, 12 toraciche, 5 lombari, 5 sacrali, e 4-5 coccigee. Le vertebre toraciche, articolandosi con le coste (e queste con lo sterno), costituiscono la gabbia toracica.



Le ossa degli arti superiori

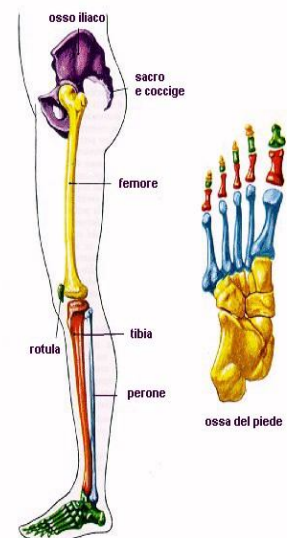


Lo scheletro dell'arto superiore è collegato alla colonna vertebrale mediante la scapola e la clavicola; mentre lo scheletro dell'arto inferiore è collegato alla colonna vertebrale mediante l'osso dell'anca articolato con l'osso sacro.

Nell'arto superiore lo scheletro del braccio è costituito dall'**Omero**, quello dell'avambraccio dal **Radio**, e dall'**Ulna**, mentre nella mano si distingue lo scheletro del **Carpo**, **Metacarpo**, e le dita rappresentate dalle **Falangi**, **Falange** e **Falangette**.

Nell'arto inferiore, lo scheletro della coscia è costituito dal **Femore**, quello della gamba dalla **Tibia** e dal **Perone**,

Le ossa degli arti inferiori

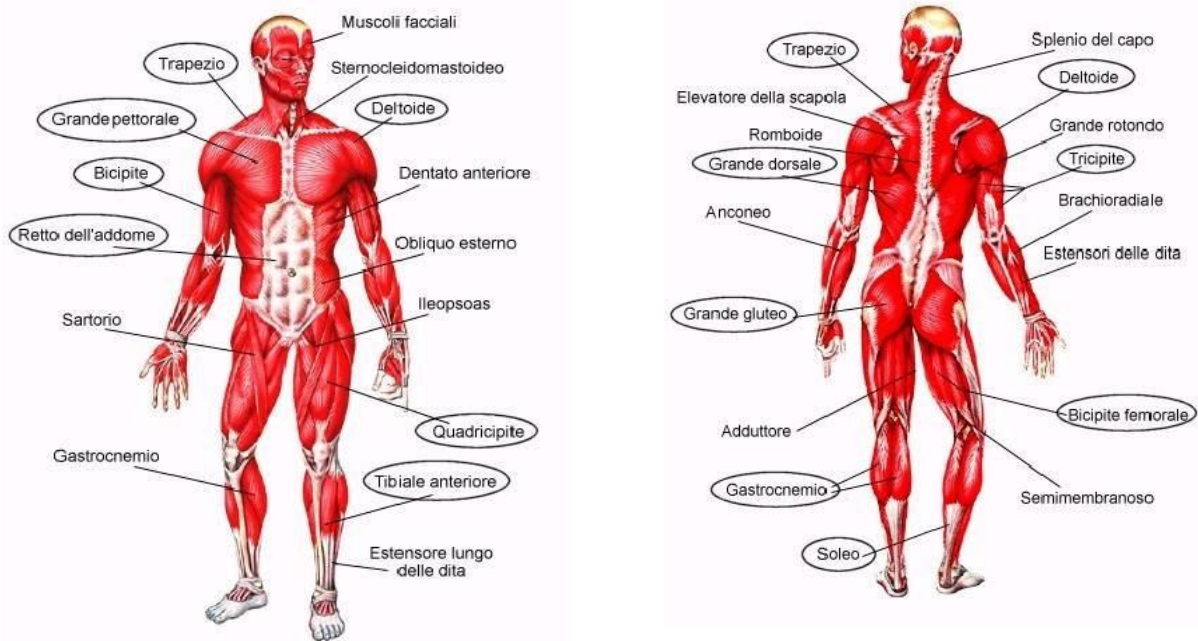


mentre nel piede si distingue lo scheletro del **Tarso**, del **Metatarso** e delle dita costituite dalle **Falangi**.

I **Muscoli** sono organi dotati della capacità di contrarsi a seguito dell'azione di uno stimolo adeguato.

I Muscoli possono essere striati volontari e lisci involontari. Quelli striati muovono le ossa sollevando pesi o vincendo resistenze, producendo quindi un lavoro meccanico che si trasmette al mondo esterno; le loro contrazioni sono soggette alla volontà. Quelli lisci sono destinati alle funzioni della vita vegetativa, si contraggono senza che intervenga la volontà, e producono un lavoro meccanico che si esaurisce nell'interno dell'organismo.

L'unica eccezione è il **cuore** che è un muscolo **striato-involontario**.

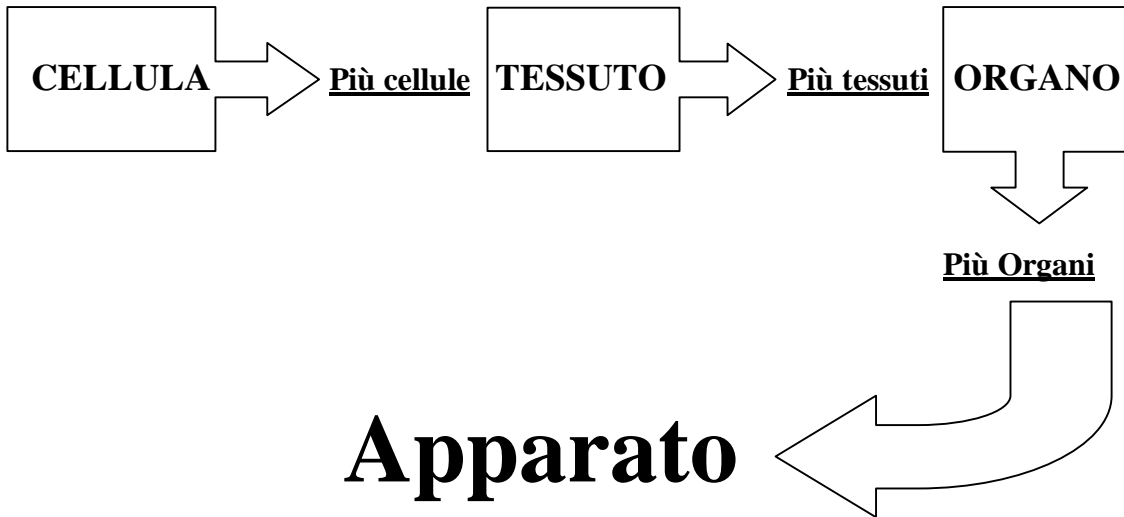


Le **Articolazioni** rappresentano le normali connessioni tra le ossa. Queste possono essere congiunte in vario modo e in base al tipo di rapporto esistente, consideriamo varie forme di articolazioni:

- **Sinartrosi** o articolazioni immobili, quali le suture che si realizzano tra le ossa del cranio;
- **Diartrrosi** o articolazioni mobili, tipiche tra le ossa degli arti;
- **Anfiartrosi** o articolazioni semi-mobili;
- **Sincontrosi** quando due superfici ossee sono unite tramite l'interposizione di cartilagine.

Le articolazioni e i legamenti





Un organo è un complesso di tessuti, delimitato nei confronti del resto del corpo, che ha assunto una data forma anatomica e compie una determinata funzione.

Un organo può essere definito nobile quando in mancanza di esso non ci può essere vita (esempi di organi nobili:...**Cervello**...**Cuore**...**Fegato**.....).

Gli organi possono essere classificati in pari (esempio: **Polmoni**....**Reni**)

Ed impari(esempio: **Fegato**...**Cuore**...ecc.)

Gli apparati del corpo umano sono:

- Apparato circolatorio
- Apparato respiratorio
- Apparato locomotore
- Apparato lacrimale
- Apparato digerente
- Apparato urinario
- Apparato genitale femminile
- Apparato genitale maschile
- Apparato tegumentario
- Apparato visivo
- Apparato uditivo
- Apparato vestibolare