

Locomotore vuol dire che permette i movimenti del corpo

Apparato muscolo-scheletrico
detto anche locomotore perché insieme permettono al corpo di muoversi e fare movimenti.

L'apparato locomotore permette al nostro corpo di muoversi, di fare tutti i movimenti. Lo scheletro è il sostegno, i muscoli la forza che spostano le ossa e quindi producono movimento.

Le parti delle ossa lunghe



Quando si nasce le ossa sono 270 perché laune ossa sono separate poi si saldano

Che comprende:

- LE OSSA: 206**
 - LUNGHE:** FEMORE, OMEMO
 - CORTE:** VERTEBRE
 - PIATTE:** ROTULA SCAPOLA

1) **Fisse:** ossa del cranio

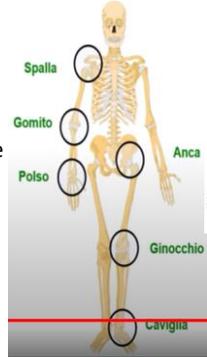
2) **Semimobili:** colonna vertebrale

Le articolazioni osso osso essere

3) **Mobili:**



Le articolazioni mobili possono essere di vario tipo come:



Articolare significa muovere
ARTICOLAZIONI

Le articolazioni sono il punto dove un osso si inserisce in un altro osso per permettere il movimento. In questo punto le ossa sono tenute insieme da cartilagini, legamenti, un liquido permette a tutte queste strutture di muoversi bene.

CARTILAGINI
La cartilagine è un tessuto molto resistente ed elastico.

Apparato scheletrico comprende tutte le ossa, le cartilagini, i tendini del corpo

Formato da 2 tipi di tessuto

Le ossa



Tessuto compatto

Tessuto spugnoso

Nella passano nervi e vasi sanguigni

Le cartilagini

La cartilagine è un tessuto connettivo, è ricca d'acqua, non ha nervi e vasi sanguigni è molto elastico e resistente e presente in tutte le articolazioni.

Le funzioni che svolge

Sostegno: è l'implcatura del corpo

Protegge gli organi interni: La scatola cranica il cervello, La gabbia toracica il cuore, i poloni e altri organi.

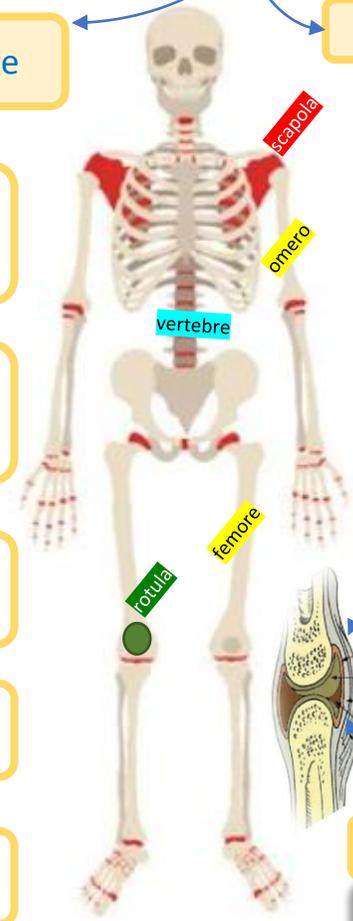
Permette il movimento grazie alle ossa mobili come le braccia, le gambe, etc.

Il midollo osseo Produce le cellule del sangue (emopoiesi)

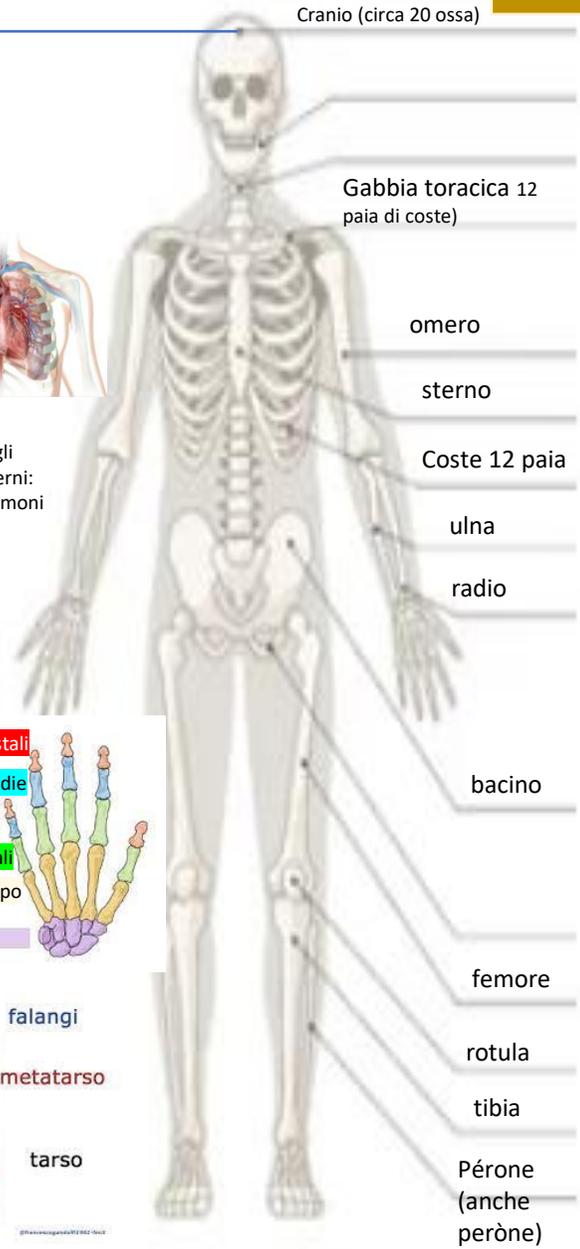
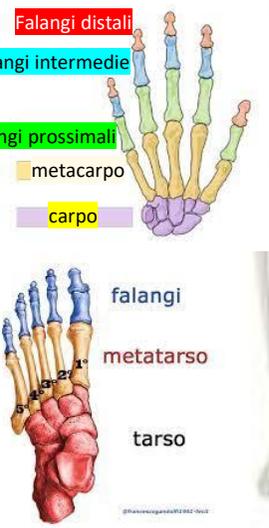
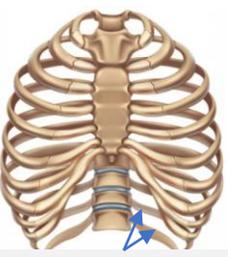
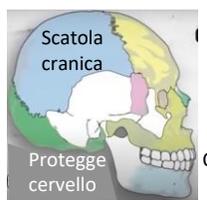
Riserva di CALCIO, se l'organismo ne ha bisogno viene messo in circolo sanguigno.

Ossificazione

È la trasformazione delle cartilagini in tessuto osseo, avviene lentamente. Va dalla nascita fino a 23/25 anni.



Lo scheletro si suddivide in



SCHELETRO ASSILE (asse) comprende

SCHELETRO Appendicolare (appendici) comprende

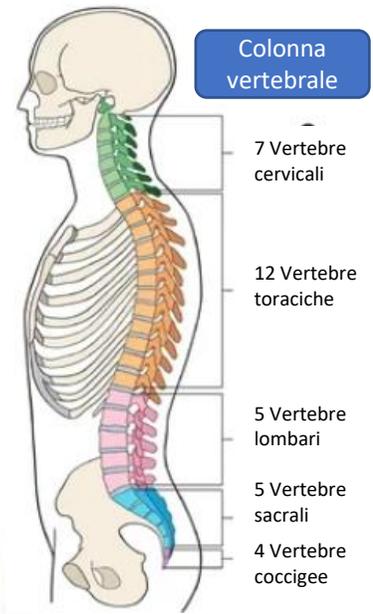
capo

Tronco

Arti superiori
braccia
arti inferiori
gambe



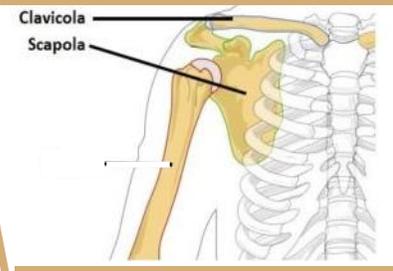
Colonna vertebrale



In mezzo ad ogni vertebra c'è un disco intervertebrale che fa da armottizzatore

In mezzo alla colonna c'è una cavità dove si trova il midollo

Cingolo o cintura scapolare, ha la funzione di tenere unite le braccia alla colonna vertebrale. Formato da:



Cingolo o cintura pelvica o bacino ha la funzione di sostenere la colonna e collegare la parte superiore del corpo con gli arti inferiori

Il sistema muscolare è l'insieme dei muscoli che permettono, attraverso la loro contrazione, i movimenti di tutto il corpo; sia i movimenti volontari, come muovere una mano, che involontari come la contrazione del cuore.

SISTEMA MUSCOLARE

PERMETTE IL MOVIMENTO

funzioni

PROTEGGE IL CORPO, RAPPRESENTA UNA BARRIERA PER GLI ORGANI INTERNI

PRODUCE CALORE

PERMETTE DI MANTENERE L'EQUILIBRIO DEL CORPO

DA FORMA, SAGOMA IL CORPO

È composto da:

tendini

Che attaccano i muscoli alle ossa

muscoli

RICORDA



i muscoli per stare in forma hanno bisogno di una equilibrata alimentazione e di attività motoria

si sforzi troppo i muscoli si forma l'acido lattico che ti avvisa che il muscolo è stanco; anche i crampi danno lo stesso messaggio.



Tipi di muscoli

Tessuto muscolare liscio

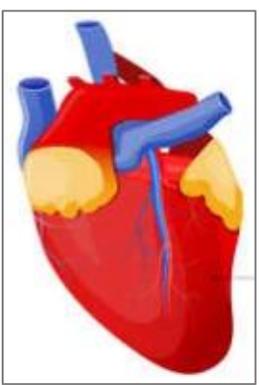
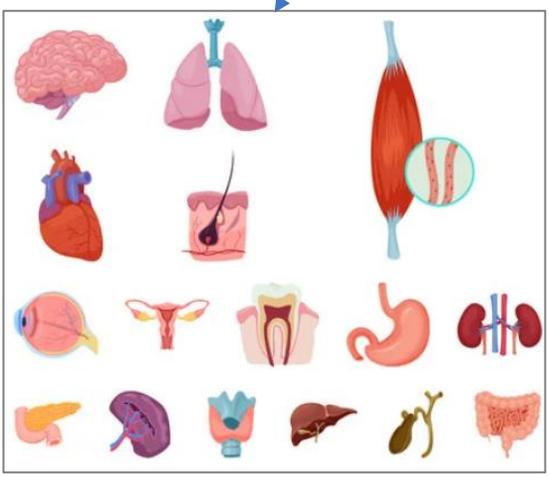
Tessuto striato

Muscoli degli organi interni: stomaco, intestino, vescica, vasi sanguigni, etc.

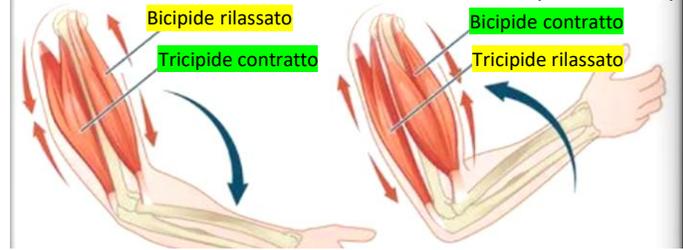
Tessuto striato del cuore: contrazioni involontario

Tessuto striato scheletrico: contrazioni volontarie.

Tutti i muscoli che io posso controllare i muovere a mio piacimento



I muscoli volontari agonisti per lo più lavorano a coppie. Un muscolo si contrae l'altro si rilassa come il bicipite e il tricipite



COME AVVINE LA CONTRAZIONE DI UN MUSCOLO SCHELETRICO

A sua volta ogni fibra è formata da un altro fascio di fibre che si chiama **SARCOLEMA** più piccole **MIOFIBRILLE**

ogni miofibrilla è formata da filamenti di **MIOSINA** E **ACTINA** che insieme formano il **SARCOMERO**

Il muscolo è composta da tante **FIBRE**

QUESTI FILAMENTI SCORRENDO UNO SULL'ALTRO FANNO CONTRARRE IL MUSCOLO.

I muscoli.

I muscoli del corpo umano sono circa 600

RICORDA



i muscoli per stare in forma hanno bisogno di una equilibrata alimentazione e di attività motoria

si sforzi troppo i muscoli si forma l'acido lattico che ti avvisa che il muscolo è stanco; anche i crampi danno lo stesso messaggio.



TRATTA I MUSCOLI CON RISPETTO E CURALI, Si possono stiramento O addirittura strappare.

MUSCOLI DEL CAPO E DEL COLLO

MUSCOLI DEL TRONCO

MUSCOLI DEGLI ARTI

