

Dott. Matteo Balocco

Corso maestri yoga 2016

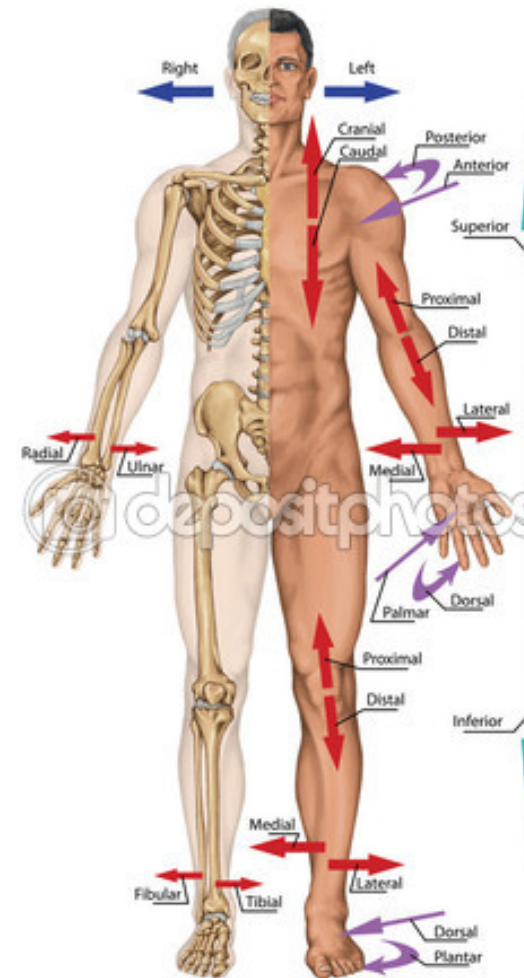
Corso di anatomia e fisiologia

L'Anatomia è la scienza che si occupa dello studio del corpo umano

Lo studio dell' organizzazione e del funzionamento del corpo umano, rende possibile prevedere come una cellula, un organo o un apparato, risponderà a stimoli diversi e come questa risposta interesserà l' intero organismo.

La posizione anatomica

- E' la posizione di riferimento per tutte le definizioni e descrizioni anatomiche. Designata quale posizione zero per la misurazione delle escursioni delle articolazioni.

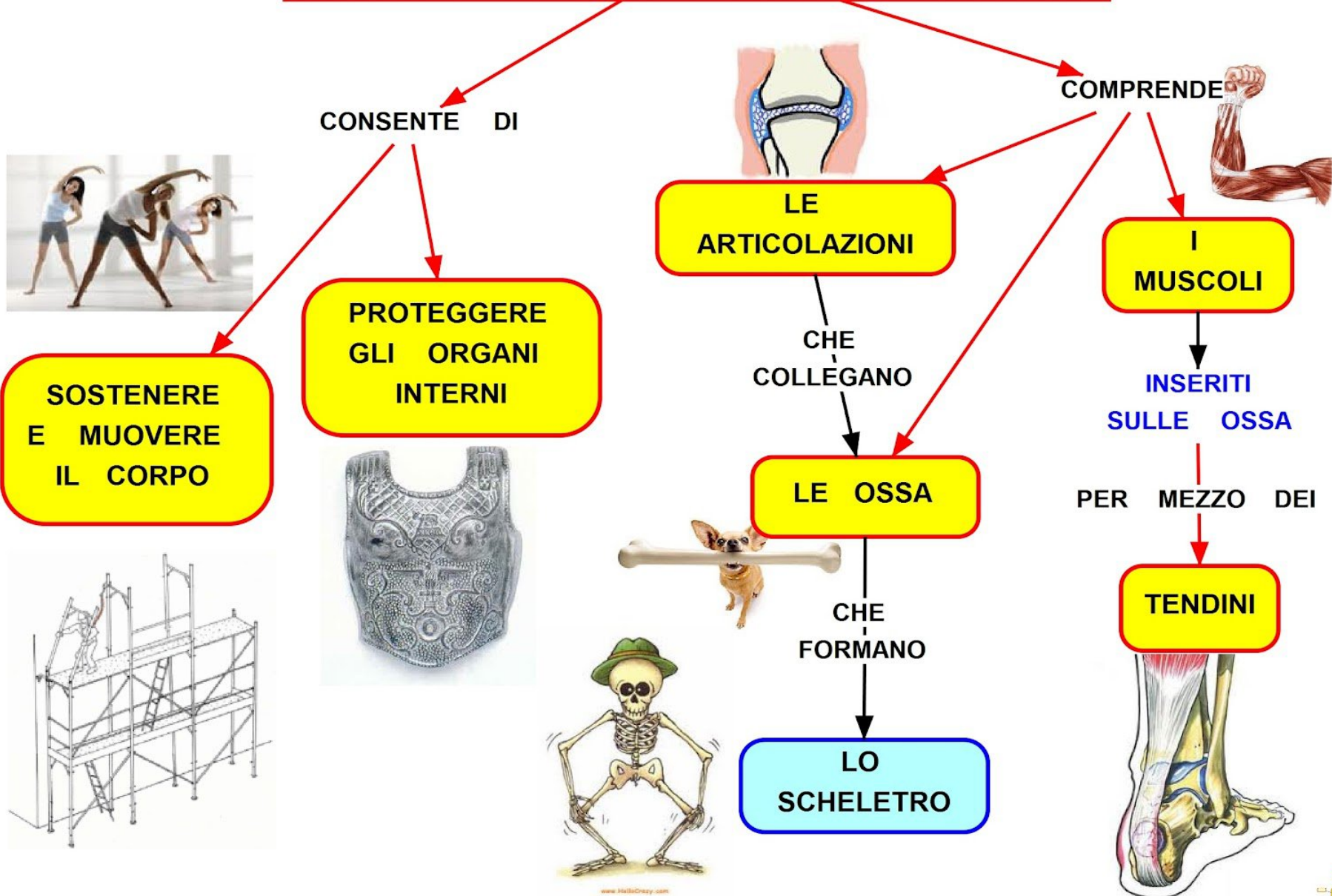


La terminologia in Anatomia è specifica

Per una perfetta
identificazione del
punto da
esaminare,
useremo sempre
questi termini di
riferimento.

- Dx-Sx
- Superiore-Inferiore
- Proximale-Distale
- Mediale-Laterale
- Anteriore-Posteriore
- Superficiale-Profondo

L'APPARATO LOCOMOTORE

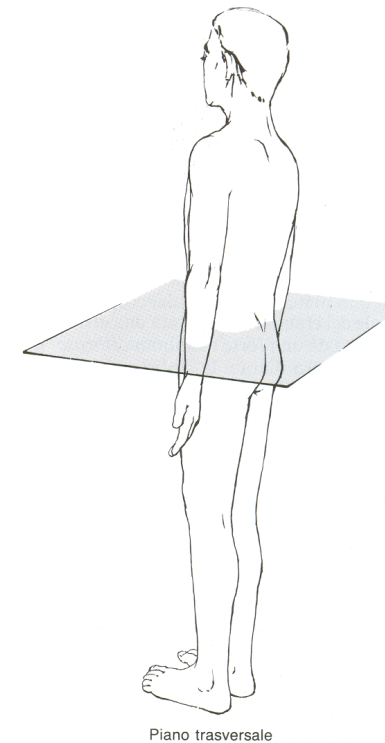
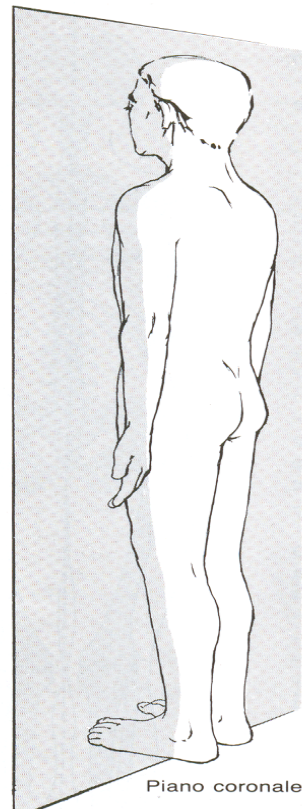
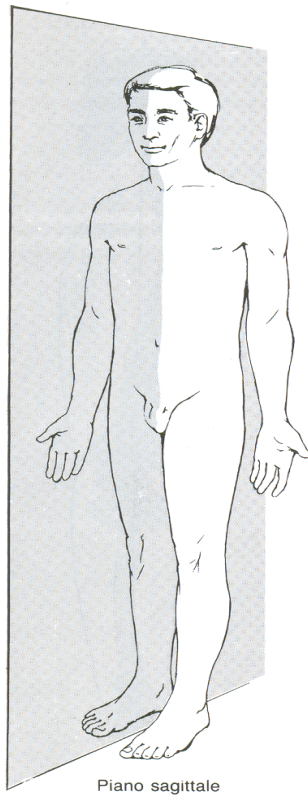


I MOVIMENTI



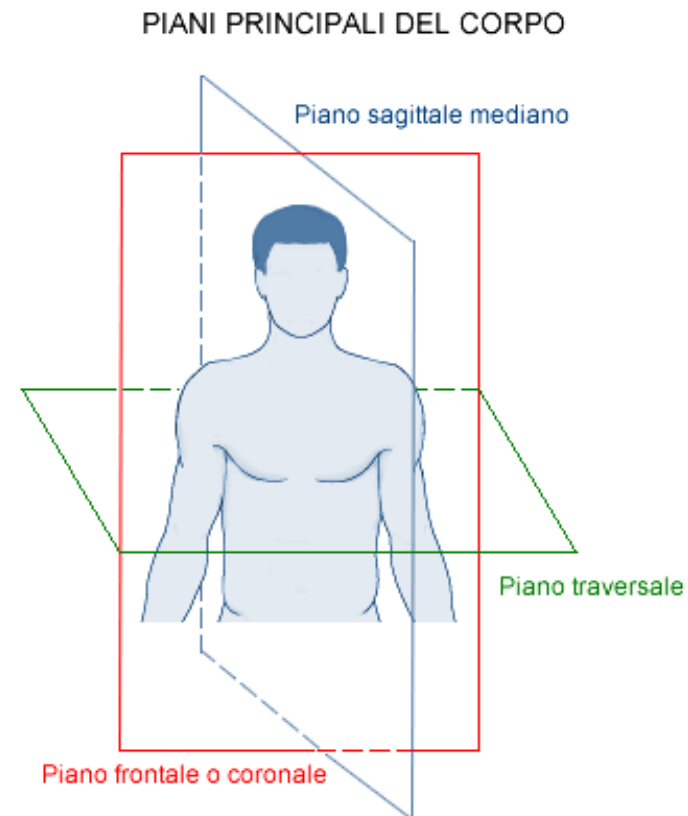
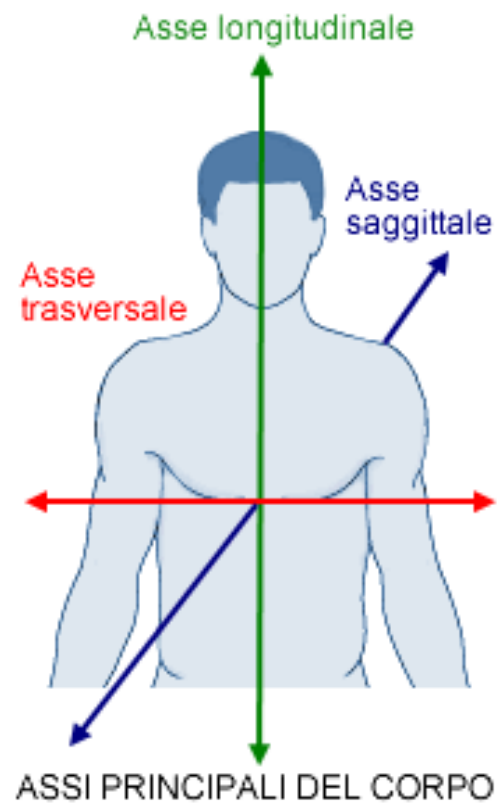
Piani di movimento

I tre piani fondamentali sono ricavati dalle dimensioni dello spazio e sono ad angolo retto l'uno rispetto all'altro.



Assi di movimento

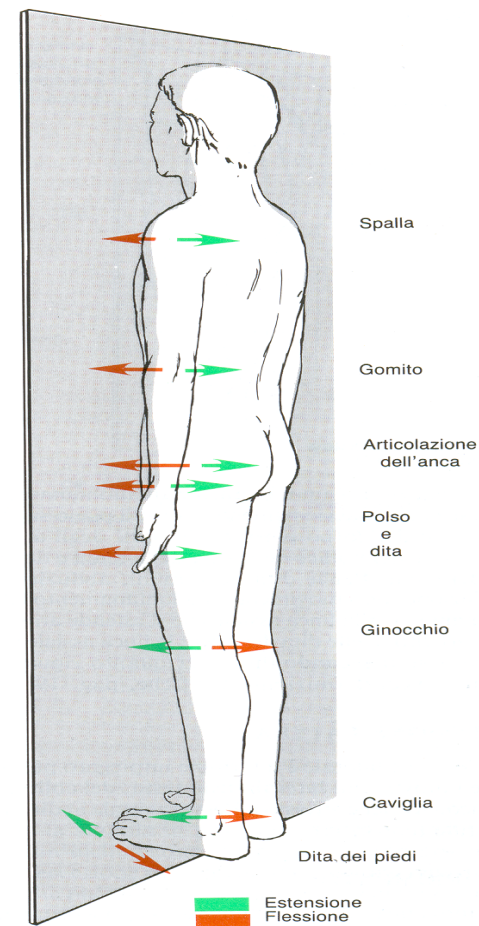
Sono tre linee immaginarie attorno alle quali avvengono i movimenti.



La flessione estensione

La flessione è un movimento in direzione anteriore del corpo; l'estensione è il movimento contrario.

Avviene su un piano Sagittale attorno ad un asse Trasversale.

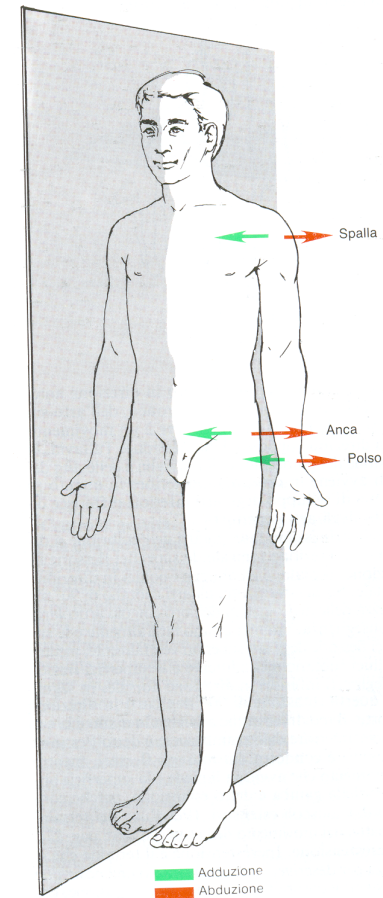


Adduzione, abduzione e flessione laterale

L'abduzione è un movimento di allontanamento
L'adduzione è un movimento di avvicinamento degli arti, verso il piano sagittale mediano del corpo.

Avviene su un **piano Coronale** attorno ad un **asse Sagittale**.

La Flessione laterale indica i movimenti della testa e del rachide e avviene attorno all' **asse sagittale** su un **piano coronale**.

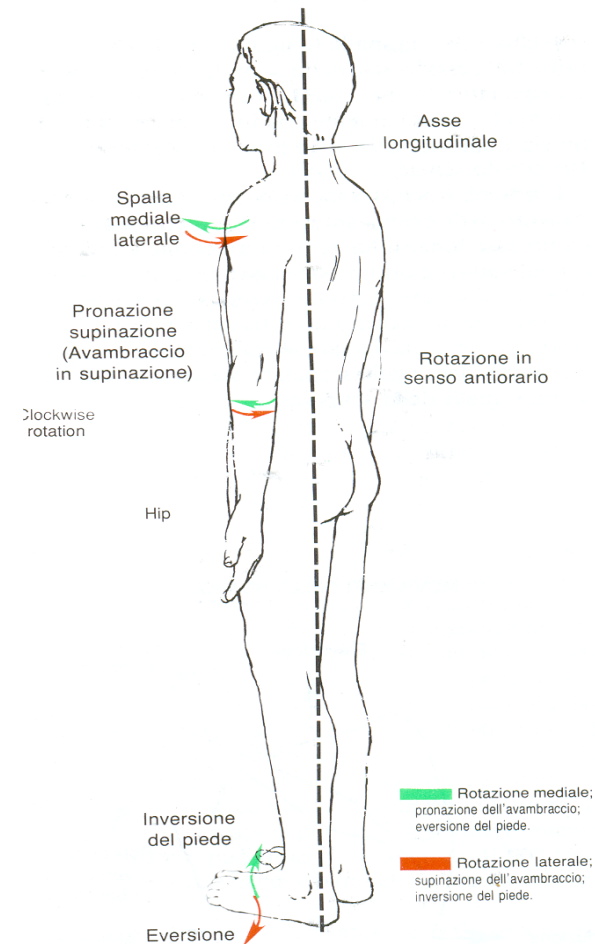


La rotazione

E' il movimento intorno all' **asse longitudinale**, su un **piano Trasversale**, in tutte le aree del corpo.

Negli arti la rotazione avviene **sull' asse anatomico dell' articolazione** coinvolta.

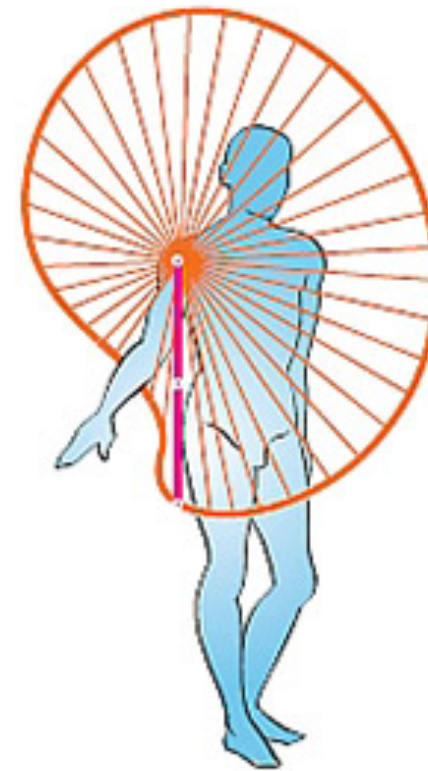
La rotazione è chiamata Mediale quando la parte si muove verso il piano medio-sagittale e Laterale quando si allontana.



La circonduzione

La combinazione dei 6 movimenti appena descritti viene definita CIRCONDUZIONE.

L'esempio migliore è rappresentato dalla spalla, che costituisce l'apice, mentre la parte distale del braccio descrive un cerchio, creando un cono, se lo guardiamo nelle 3 dimensioni dello spazio.



movimento di circonduzione

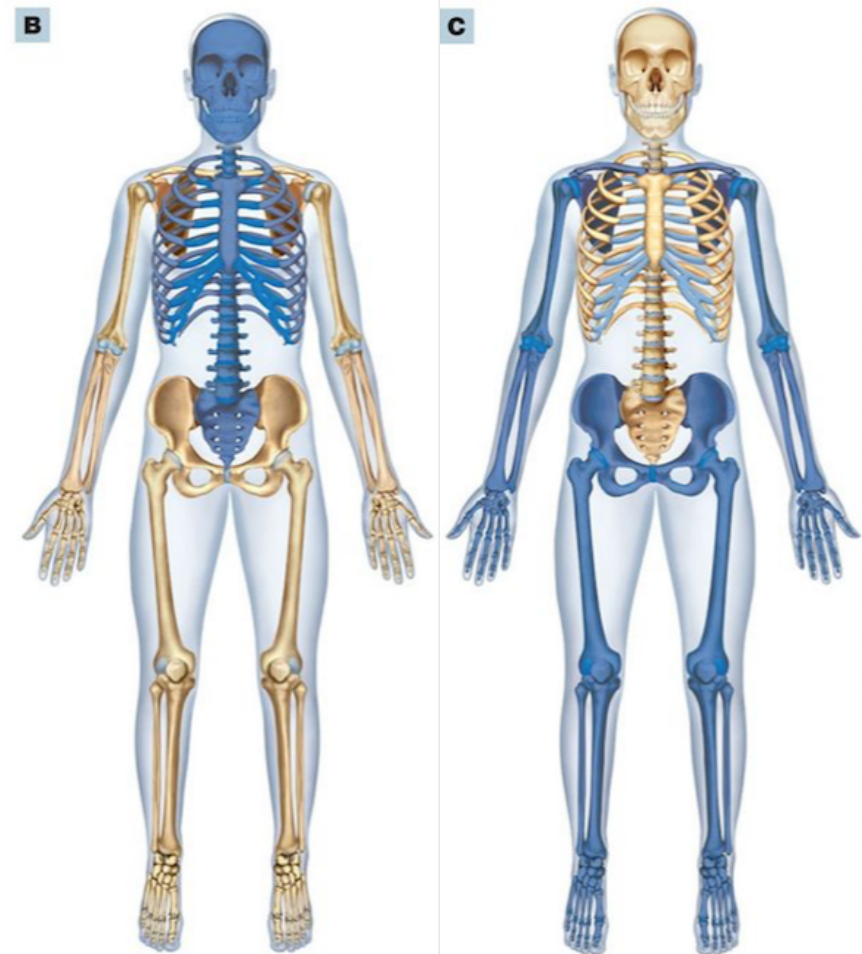
LE OSSA



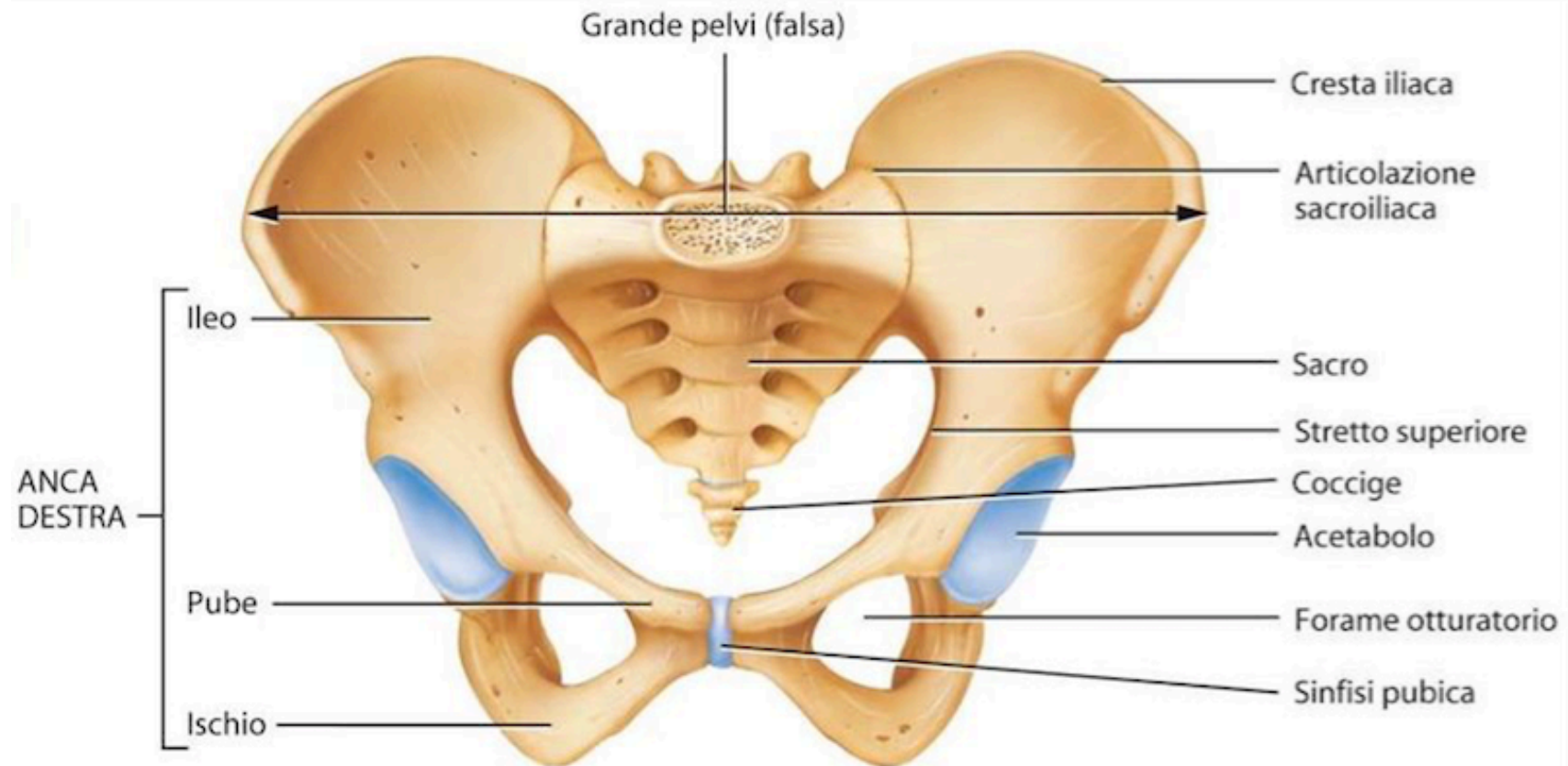
Scheletro assile e appendicolare

Lo scheletro nell'adulto, è costituito da circa 203 ossa, e da parti residue del primitivo scheletro cartilagineo. E' formato da una parte centrale detta scheletro ASSILE (testa, colonna, torace, sacro e coccige) e dallo scheletro degli arti superiori ed inferiori detto scheletro APPENDICOLARE.

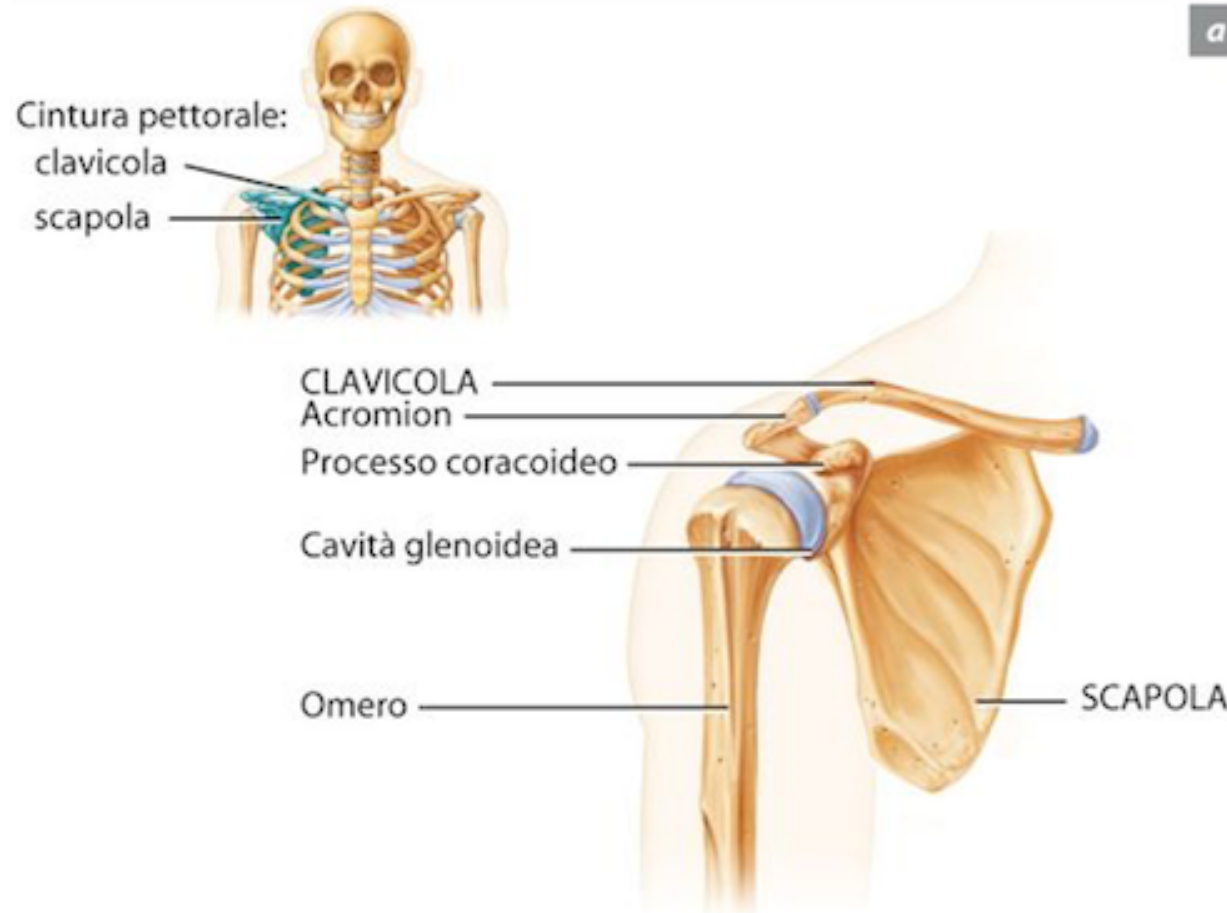
Gli arti sono uniti allo scheletro assile mediante le cinture SCAPOLARE e PELVICA.



Cingolo pelvico



Cingolo toracico (scapolo-omerale)



Le funzioni del sistema scheletrico sono molteplici

- 1 Proteggere organi delicati
- 2 Dare sostegno rigido ai segmenti corporei
- 3 Offrire la possibilità di inserzione a muscoli e legamenti funzionando come leva
- 4 Fabbricare gli elementi rossi del sangue

Classificazione per forma

Ossa **LUNGHE**

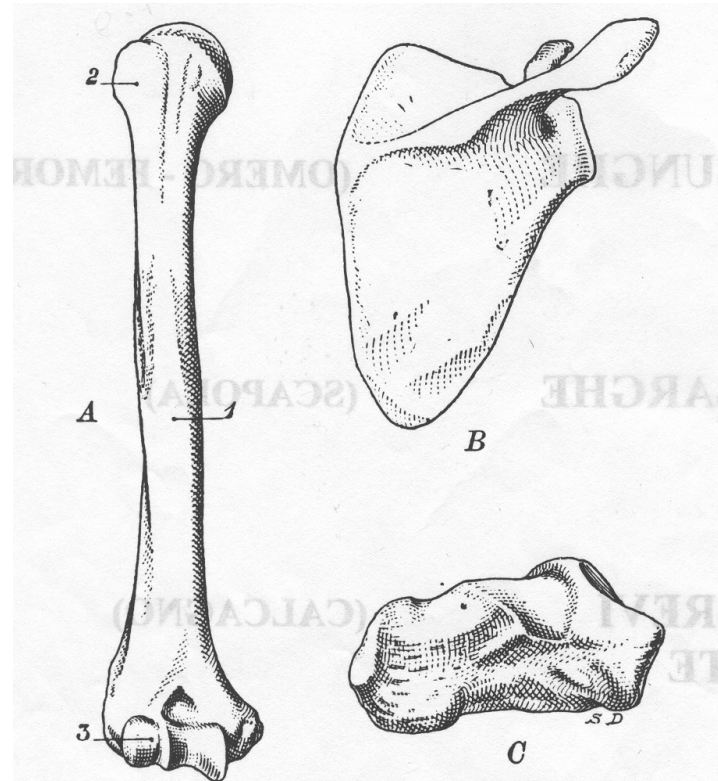
Si sviluppano per la maggior parte in una direzione

Ossa **BREVI**

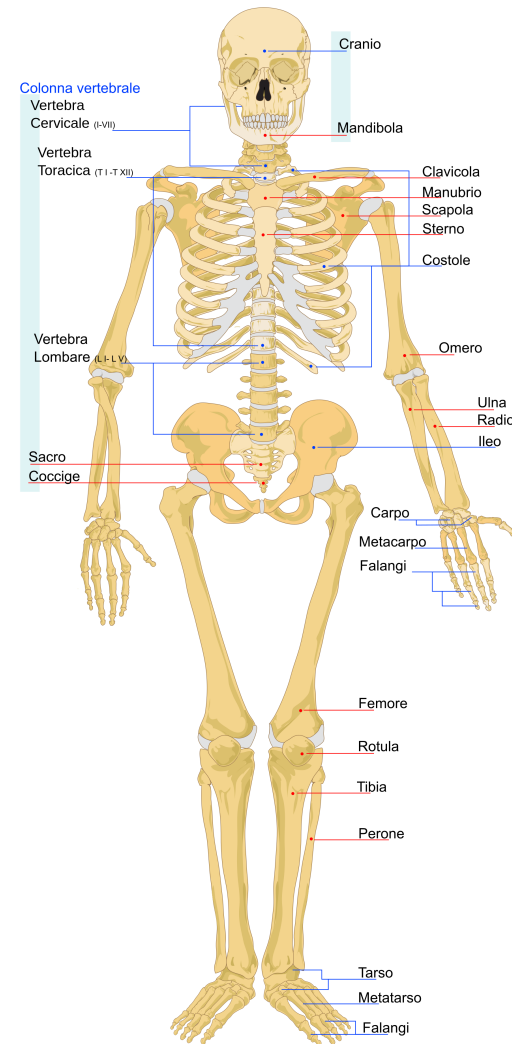
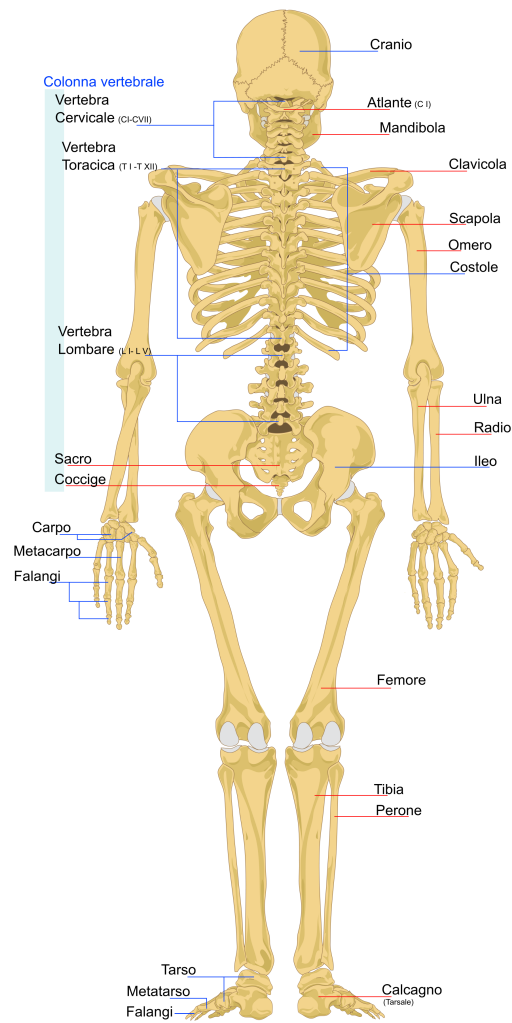
Hanno le tre dimensioni presso ch  uguali

Ossa **LARGHE**

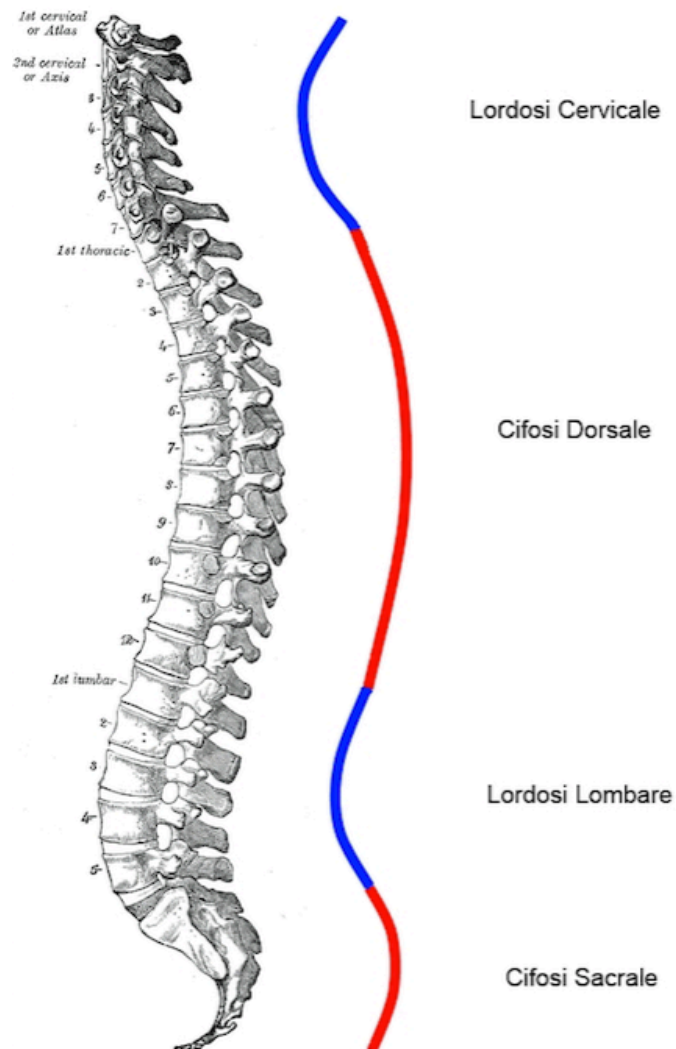
Si sviluppano in superficie



Le ossa principali

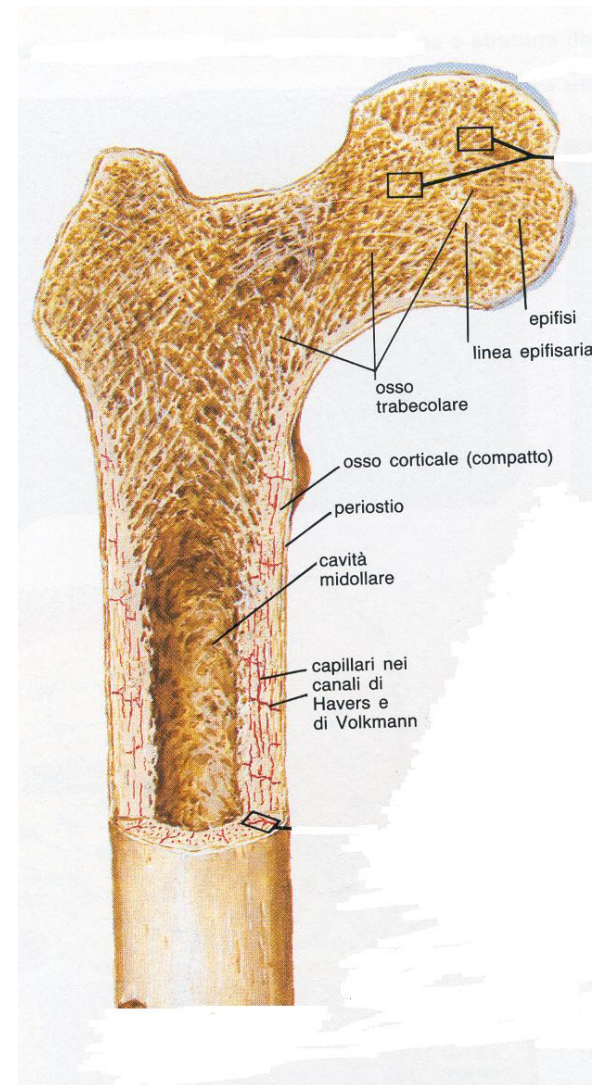


Le curve della colonna vertebrale



All'interno delle ossa lunghe troviamo un canale, rivestito da una membrana detta

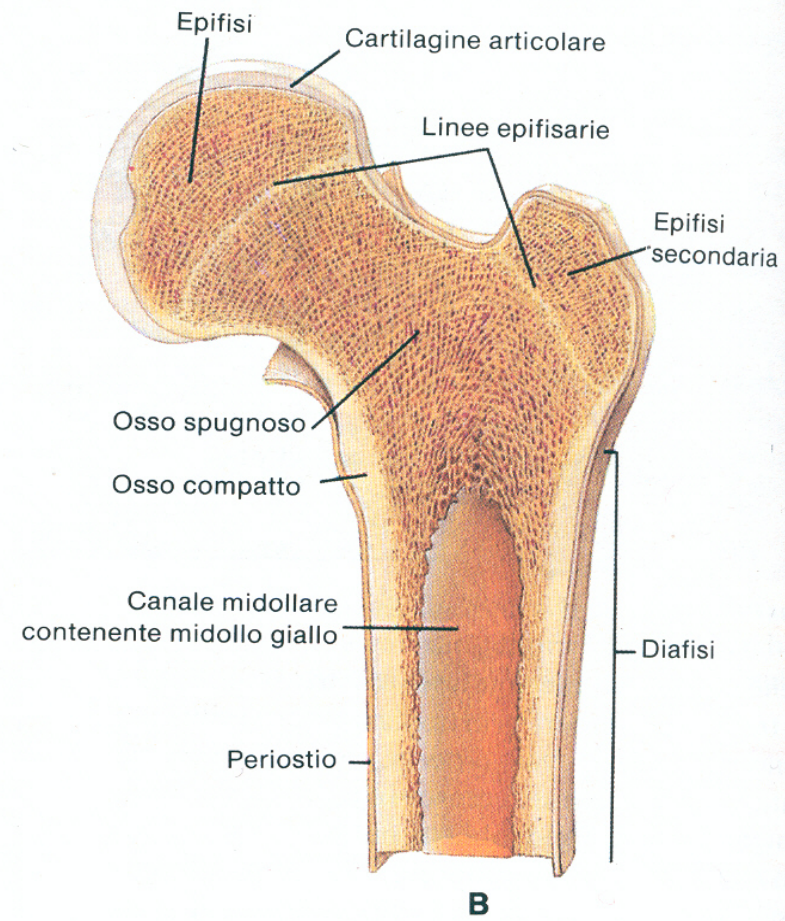
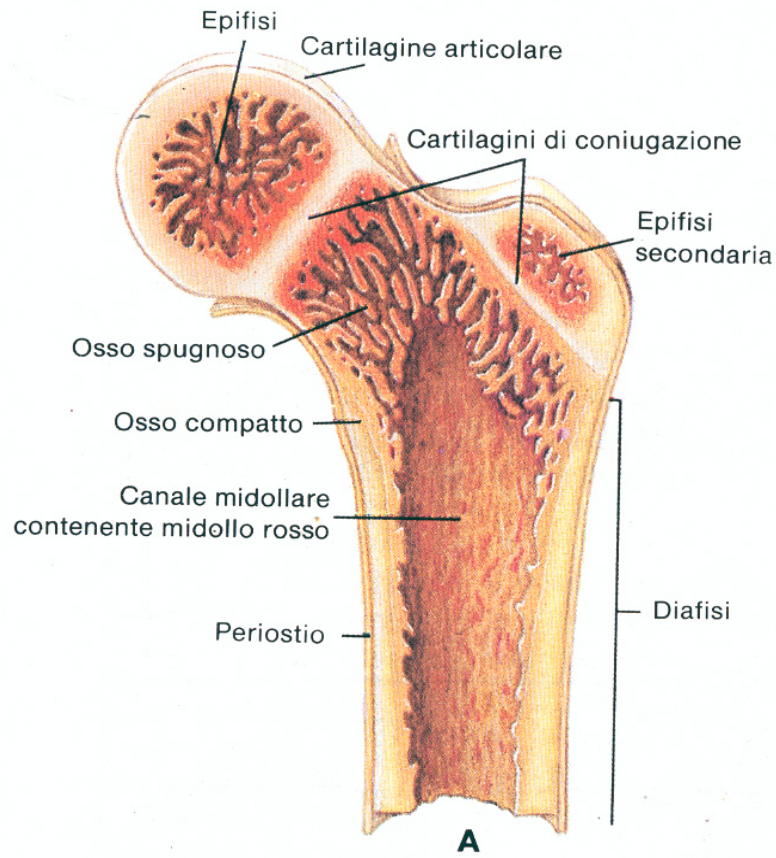
Endostio, che
accoglie il **Midollo Osseo**, tessuto
deputato alla
produzione delle
cellule del sangue.

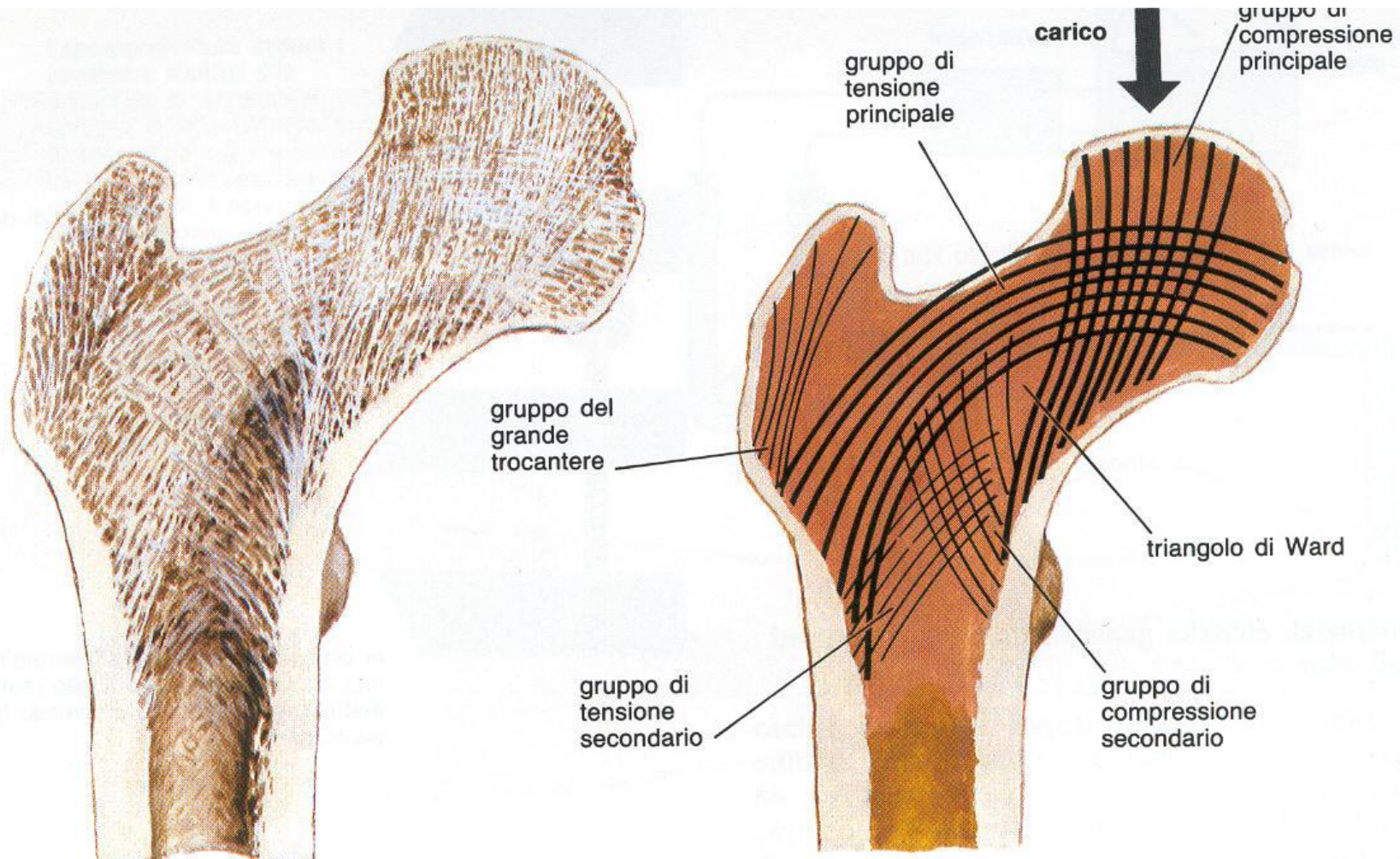


Composizione interna

Visto in sezione l'osso si divide superficialmente in **tessuto Compatto**, ed internamente **Spugnoso**, formato da lamine ossee che si uniscono fra di loro in modo da formare un sistema di piccole cavità, del tutto simili ad una spugna.

Le trabecole e le lamelle risultano orientate secondo la direzione delle linee di pressione che si esercitano sull'osso ed appaiono differentemente architettate nelle diverse ossa dello scheletro.





conformazione trabecolare dell'estremità
prossimale del femore

gruppi di trabecole si dispongono secondo
le linee di sollecitazione nel carico

Il midollo osseo

E' una sostanza molle, polposa, che si trova in tutte le cavità dell'osso, nel canale centrale delle ossa lunghe e nelle areole del tessuto spugnoso.

Produce le cellule del sangue, prendendo parte all'Emopoiesi.

Tipologie:

ROSSO (nel feto e nel bambino)

GIALLO (nell'adulto).

I LEGAMENTI E LE ARTICOLAZIONI

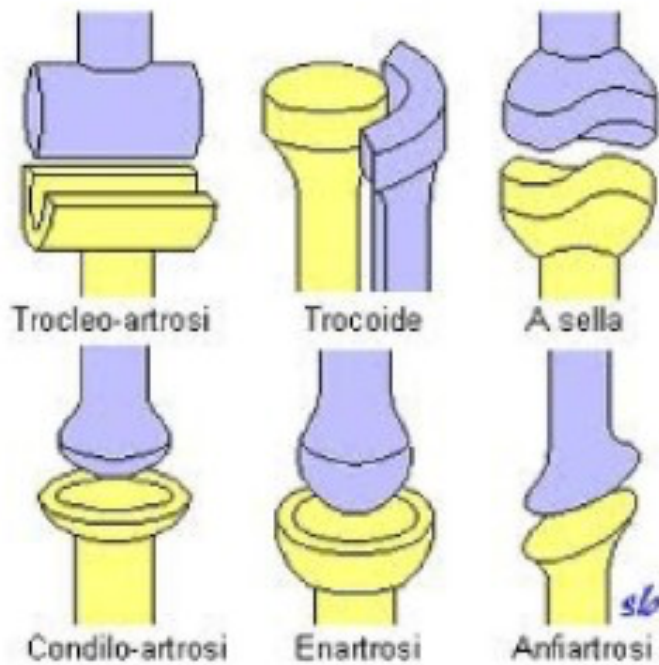


L'articolazione è costituita dalla **zona di unione di 2 o più ossa.**

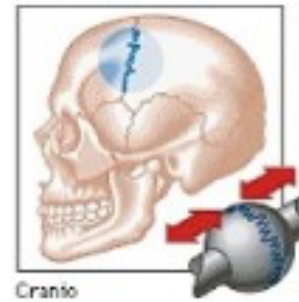
Nella maggior parte dei casi queste giunture devono consentire la **mobilità** dei segmenti che partecipano alla loro costituzione.

Durante lo sviluppo embriologico, nella zona di confine tra le ossa lunghe, permane ad unirle, una massa di tessuto Mesenchimale che darà luogo al complesso dell'articolazione.

Classificazione articolazioni



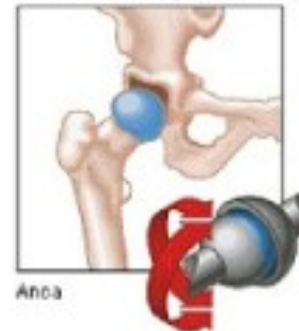
Sinartrosi



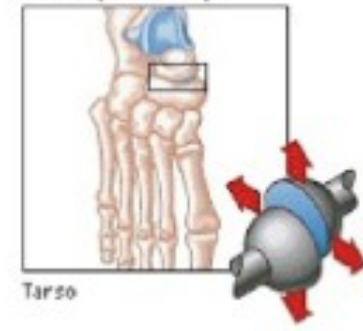
A ginglino (trocleartrrosi)



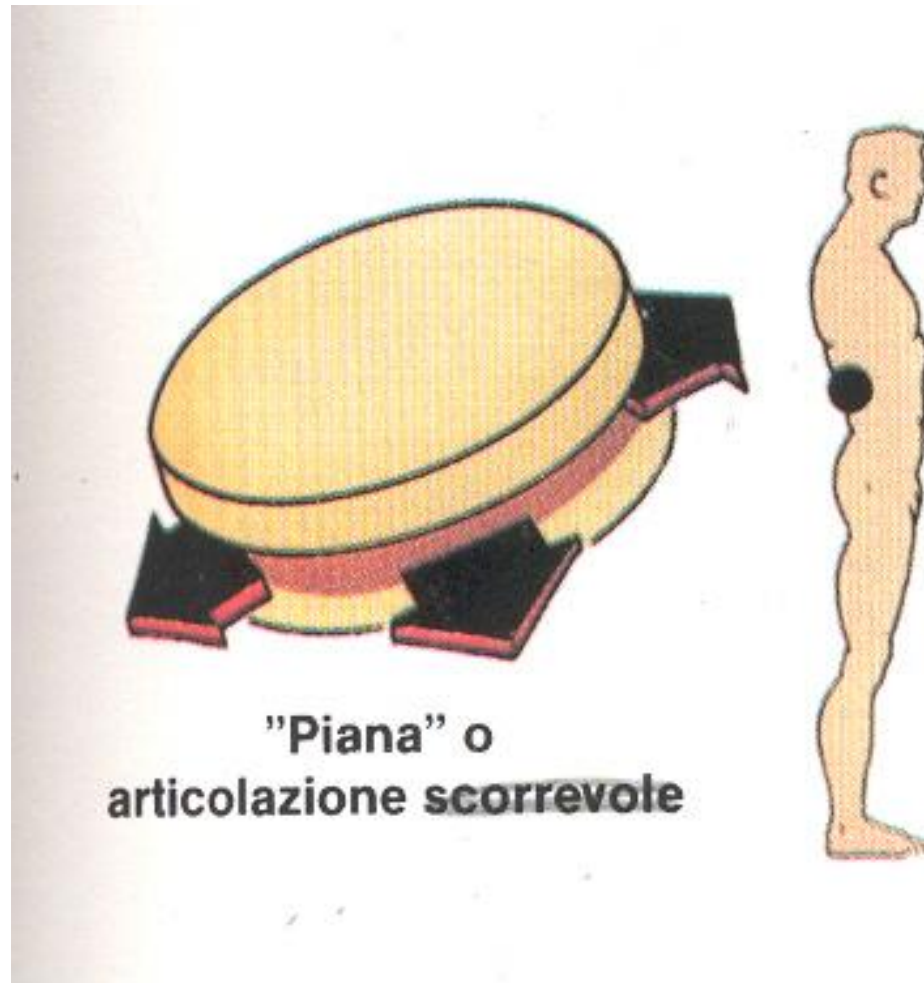
Emisferiche (enartrosi)



Piane (artrodie)



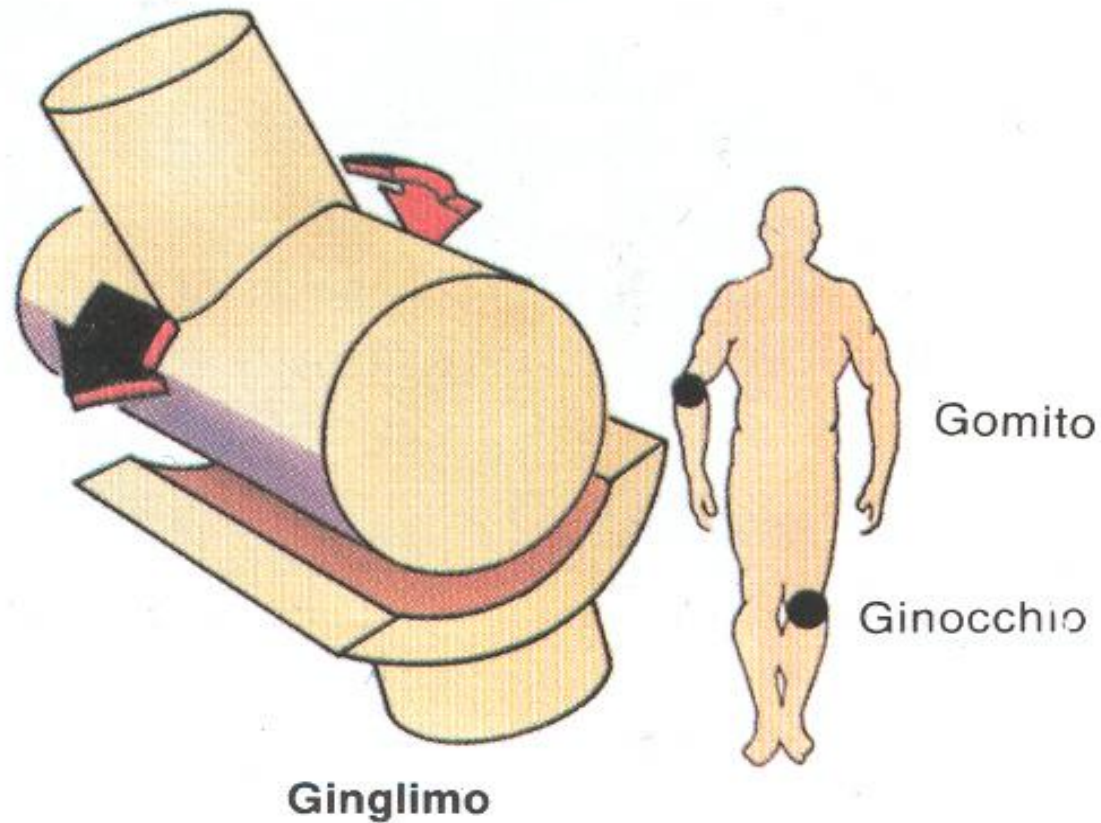
Articolazione artrodiale



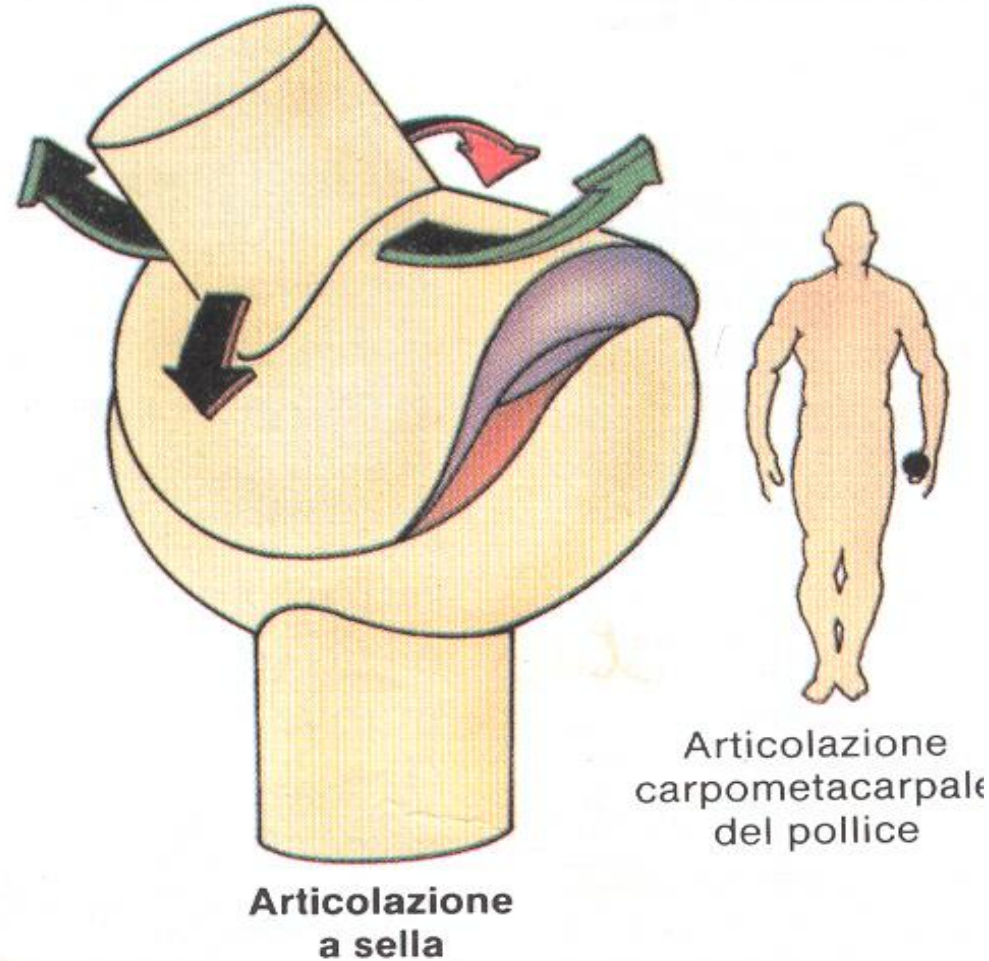
Articolazione trocoide



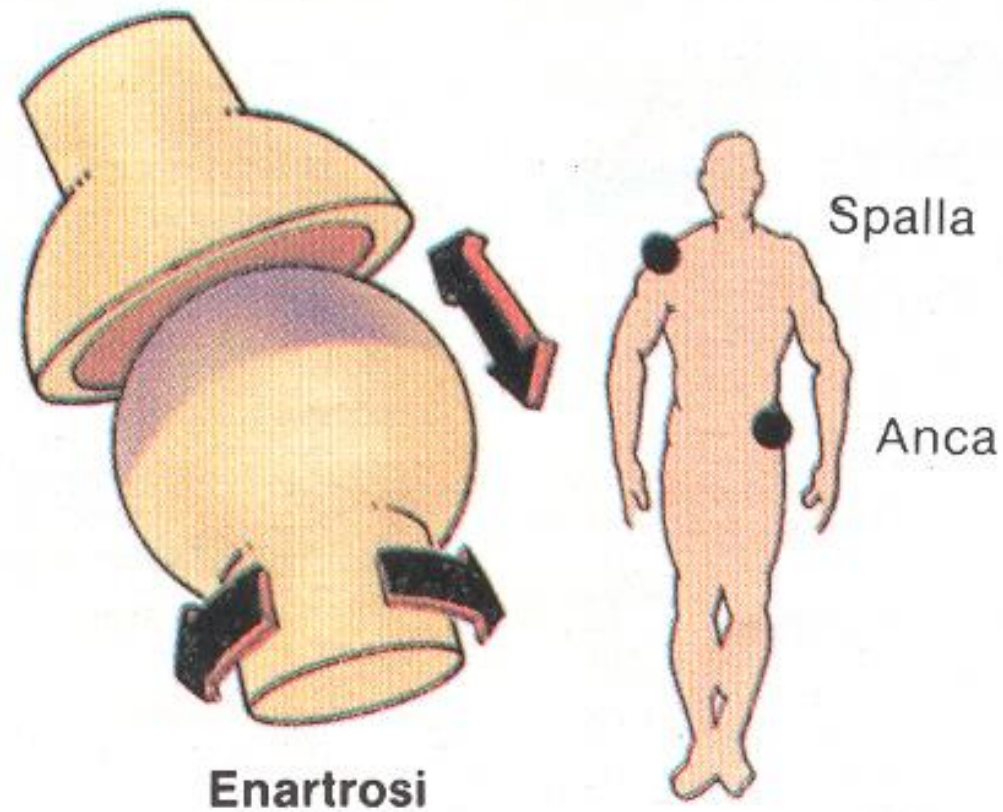
Articolazione a troclea

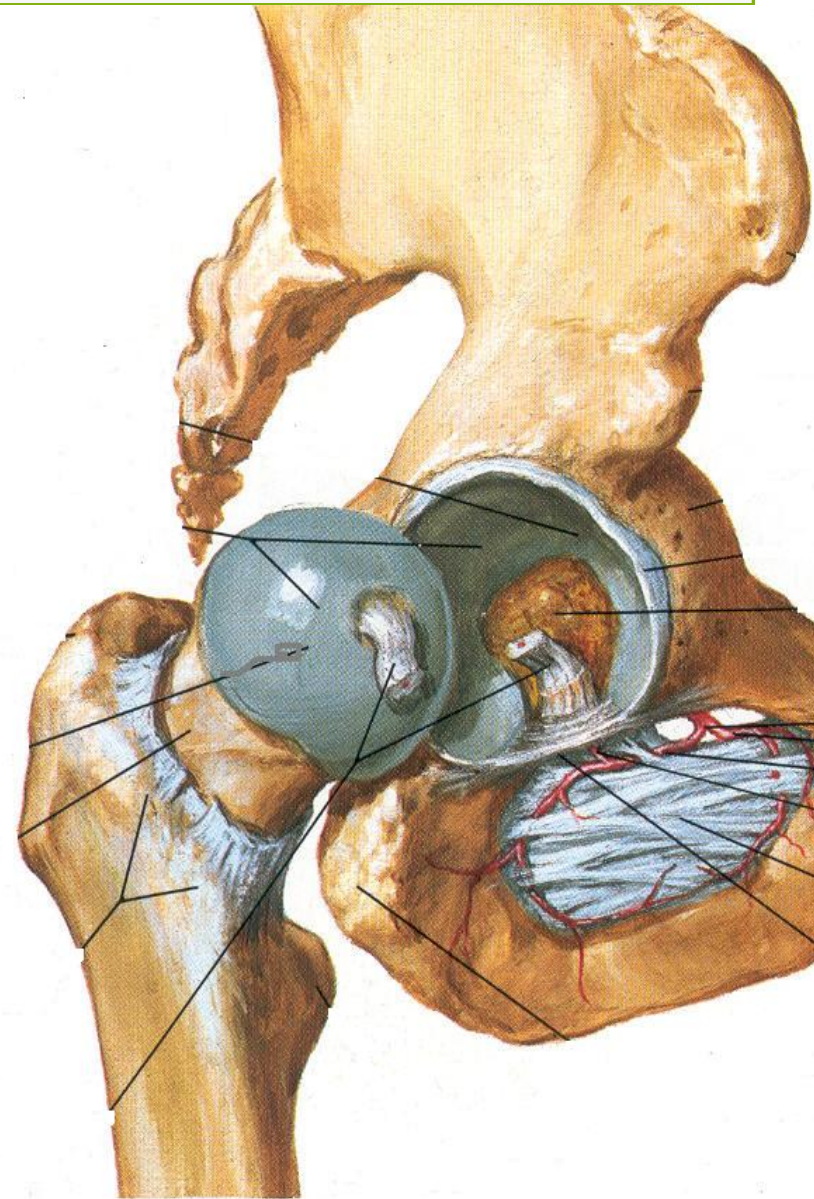
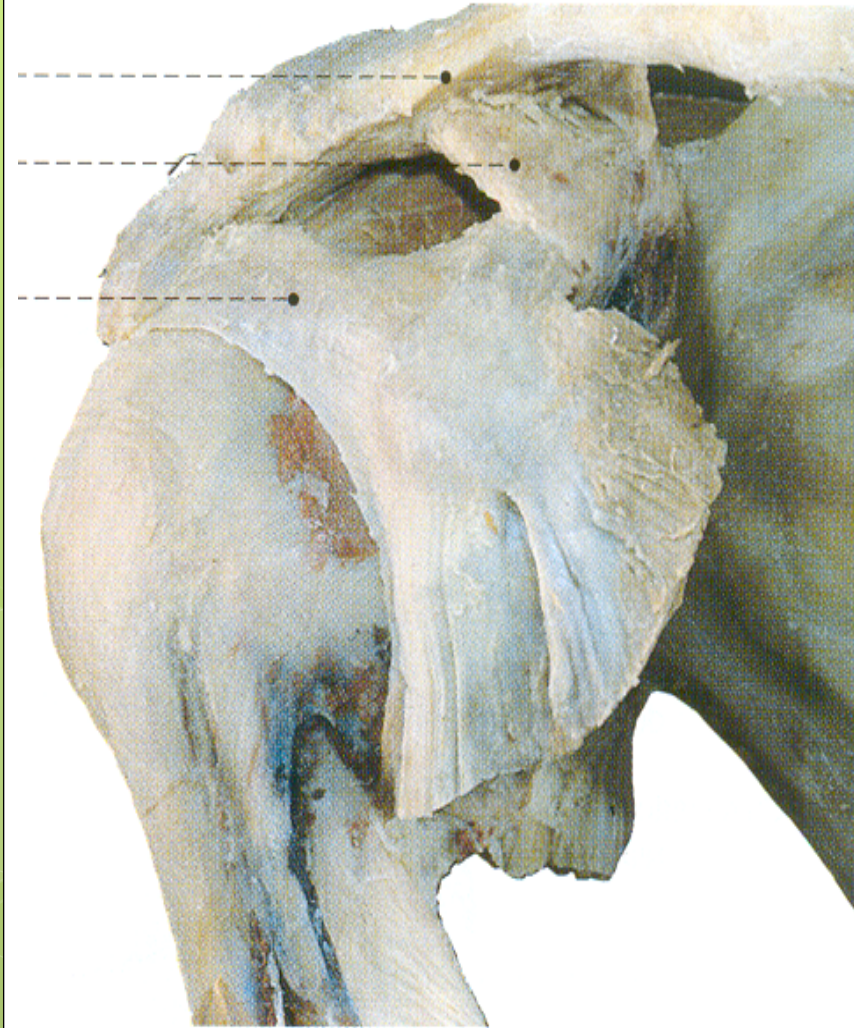


Articolazione a sella

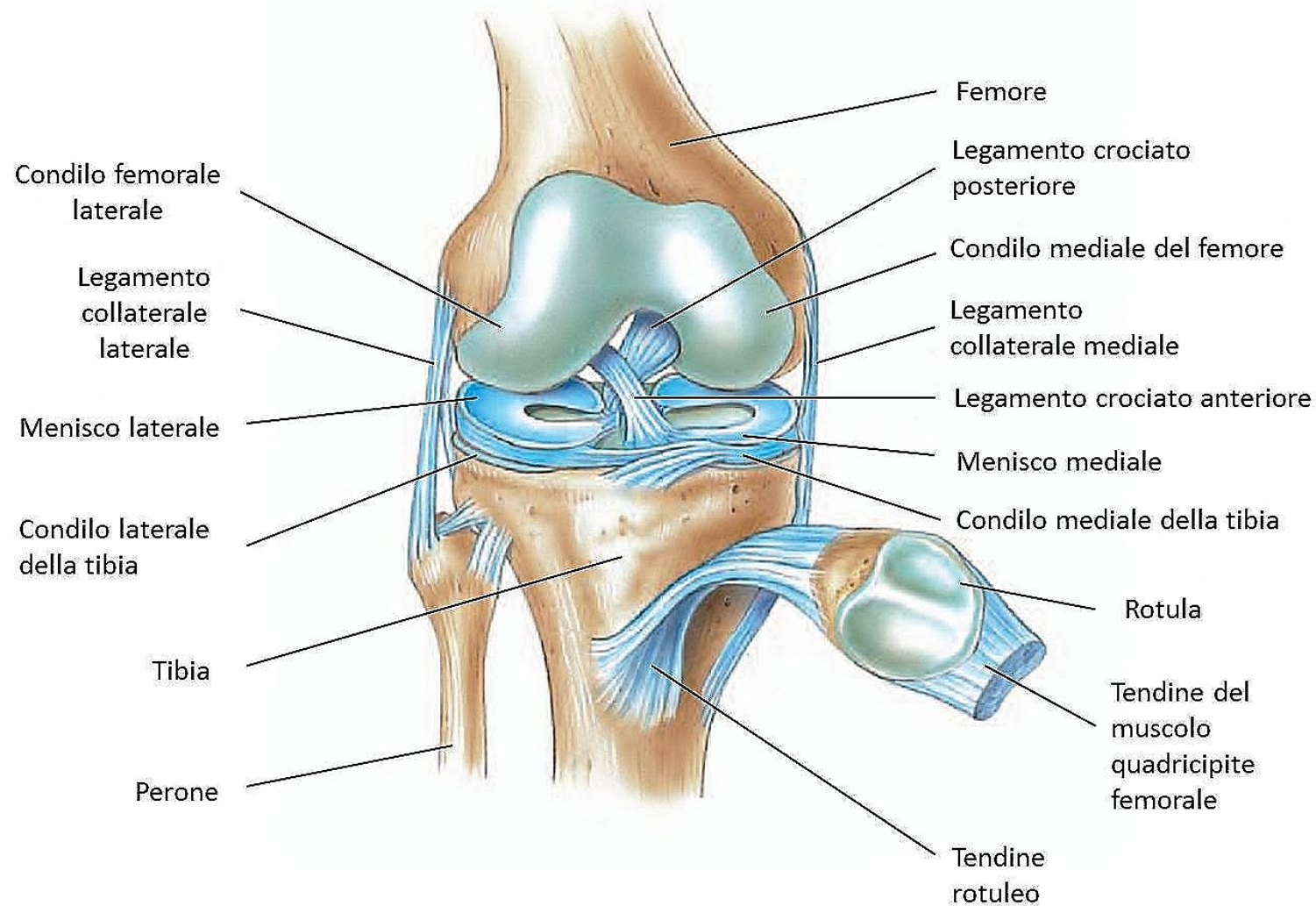


Articolazione enartrosica





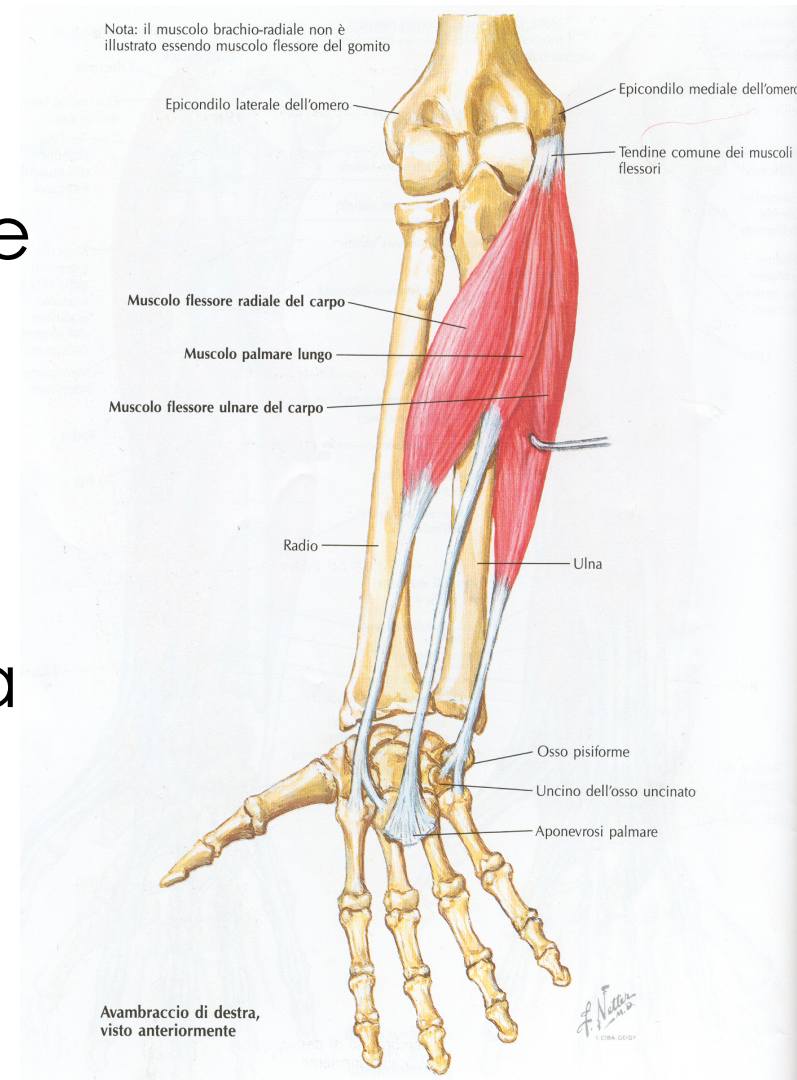
Annessi articolari



I MUSCOLI



Macroscopicamente presentano una parte centrale chiamata Ventre (zona contrattile molto vascolarizzata e innervata).



I tendini

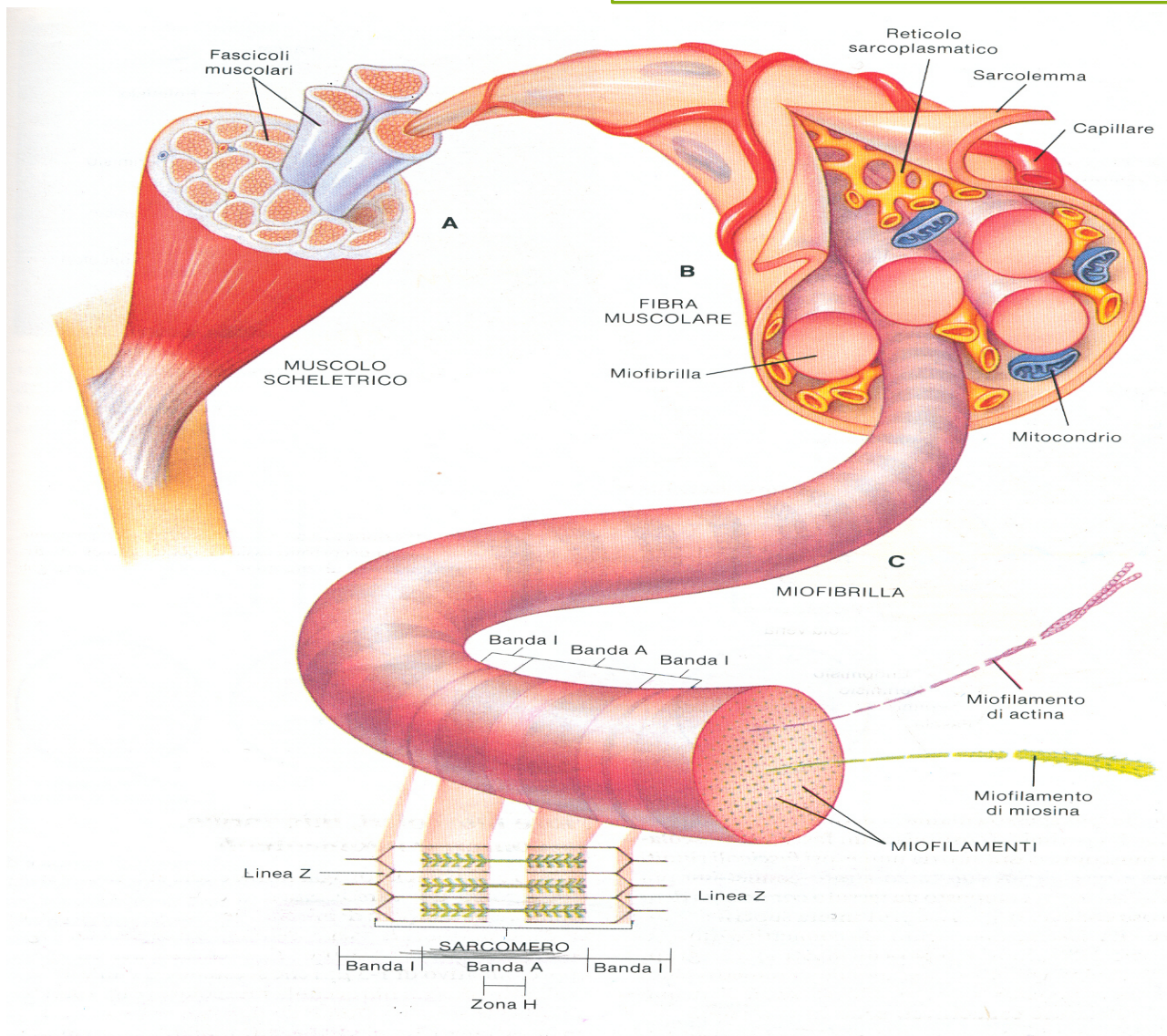
Fasci di tessuto
connettivo
inestensibile
non contrattile
resistentissimi alla
trazione.
Collegano i
muscoli alle ossa.



La muscolatura mostra un'ampia varietà di aspetti morfologici e modalità d'azione.

Le **mio-cellule** rappresentano le unità contrattili e si aggregano per formare muscoli, che permettono il movimento di larghe strutture corporee.

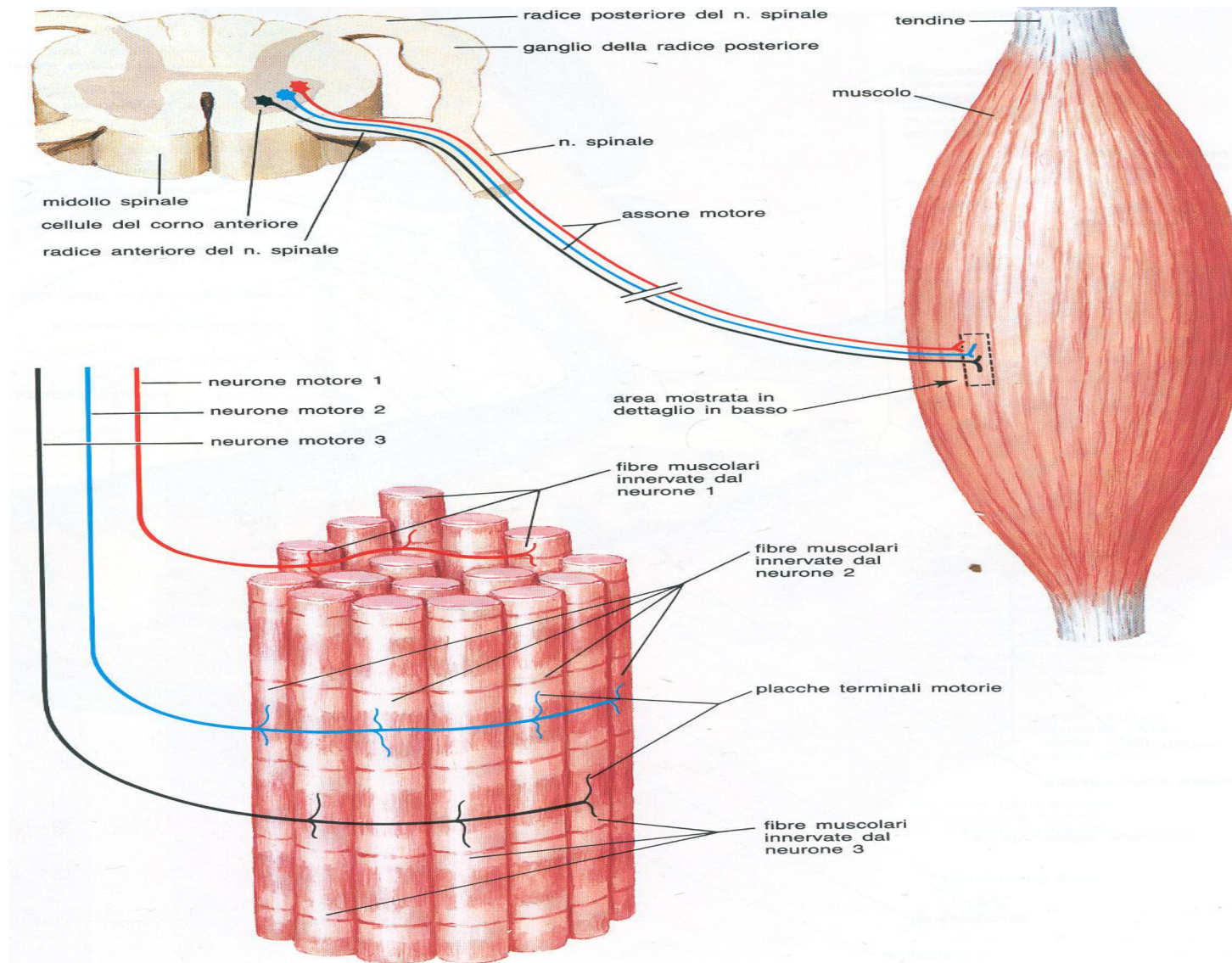
Tutti i muscoli hanno la stessa struttura di base:
cellule molto allungate,
multinucleate,
tenute insieme da tessuto connettivo
(**FIBRE MUSCOLARI**).



La contrazione è controllata da nervi motori; singole fibre nervose si ramificano nel muscolo per innervare un gruppo di fibre muscolari, definito

UNITA' MOTORIA

L'eccitazione di ogni nervo motore determina la contrazione simultanea di tutte le fibre muscolari dell'unità motoria.



Funzione dei muscoli

- Fungere da supporto allo scheletro osseo
- Muovere le parti del corpo nello spazio accorciandosi (anche del 50% della loro L originale), avvicinando quindi i segmenti ossei sui quali si inseriscono
 - Stabilizzare le articolazioni
- I muscoli possono accorciarsi, allungarsi o rimanere invariati in L durante il lavoro di contrazione

Classificazione

IL MUSCOLO SCHELETRICO

responsabile del movimento dello scheletro e di organi (bulbo oculare, lingua).

Volontario

può essere controllato dalla volontà.

Striato

la disposizione delle proteine contrattili dà origine all'aspetto striato.

MUSCOLO VISCERALE

componente muscolare di strutture quali i vasi,
il tratto gastrointestinale, utero e vescica

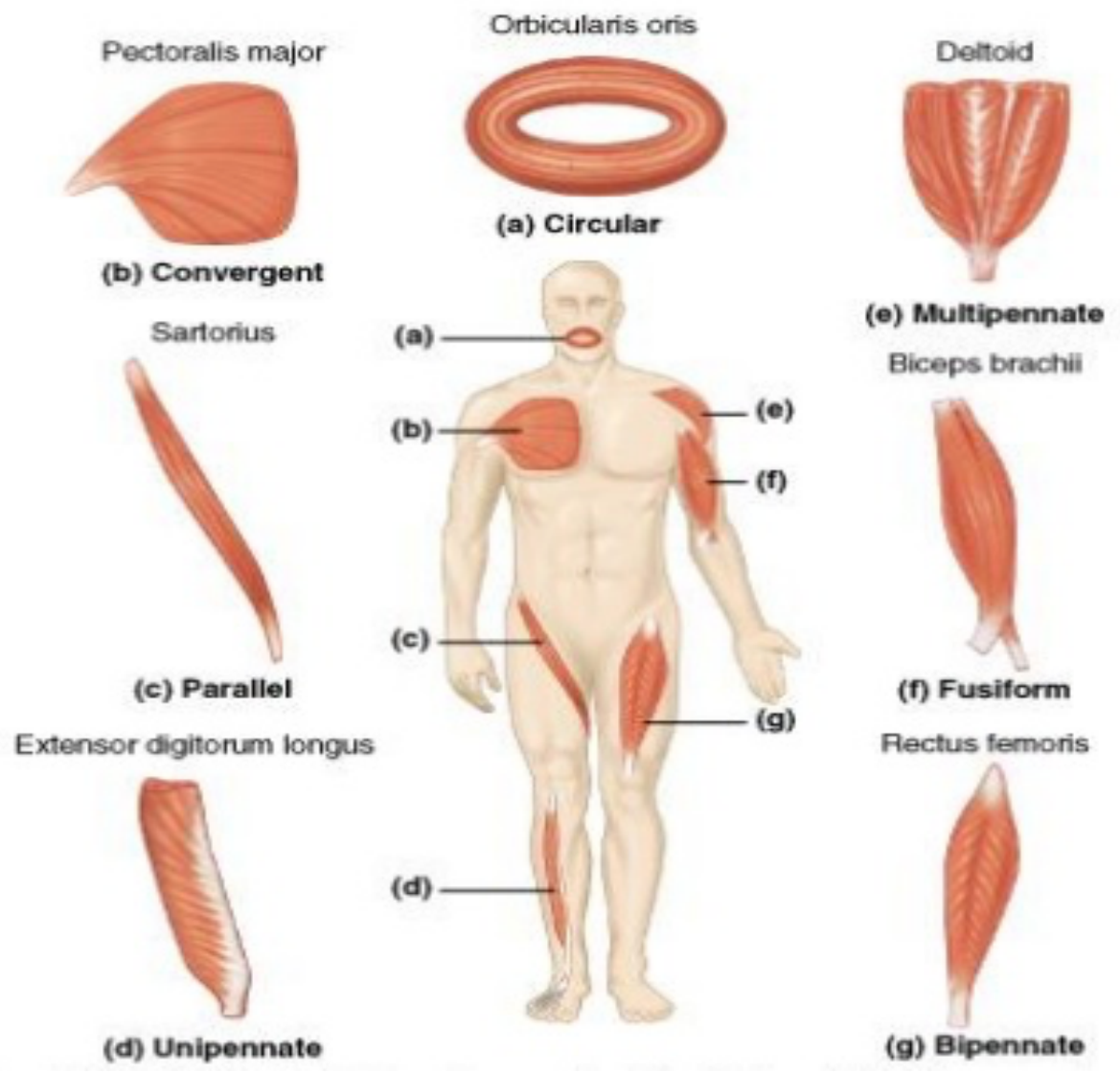
Involontario

è sotto controllo del SNA o degli ormoni

Liscio

la disposizione delle proteine contrattili non dà
un aspetto striato

MUSCOLO CARDIACO



Classificazione secondo la forma

Eusiforimi

Forma a fuso con ingrossamento centrale



Piatti

Superficie più estesa rispetto allo spessore



Nastriformi

Lunghi e piatti



Orbicolari

Hanno una forma circolare



Classificazione secondo le funzioni

Scheletrici

Consentono il movimento delle ossa,



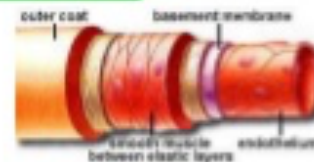
Epiteliali

Sono responsabili delle espressioni del viso, pelle



Viscerali

Consentono il movimento degli organi interni



Classificazione secondo i movimenti

Flessori

Avvicina tra loro due ossa



Estensori

Allontanano tra loro due ossa



Adduttori

Avvicinano parti del corpo



Abduttori

Allontanano parti del corpo



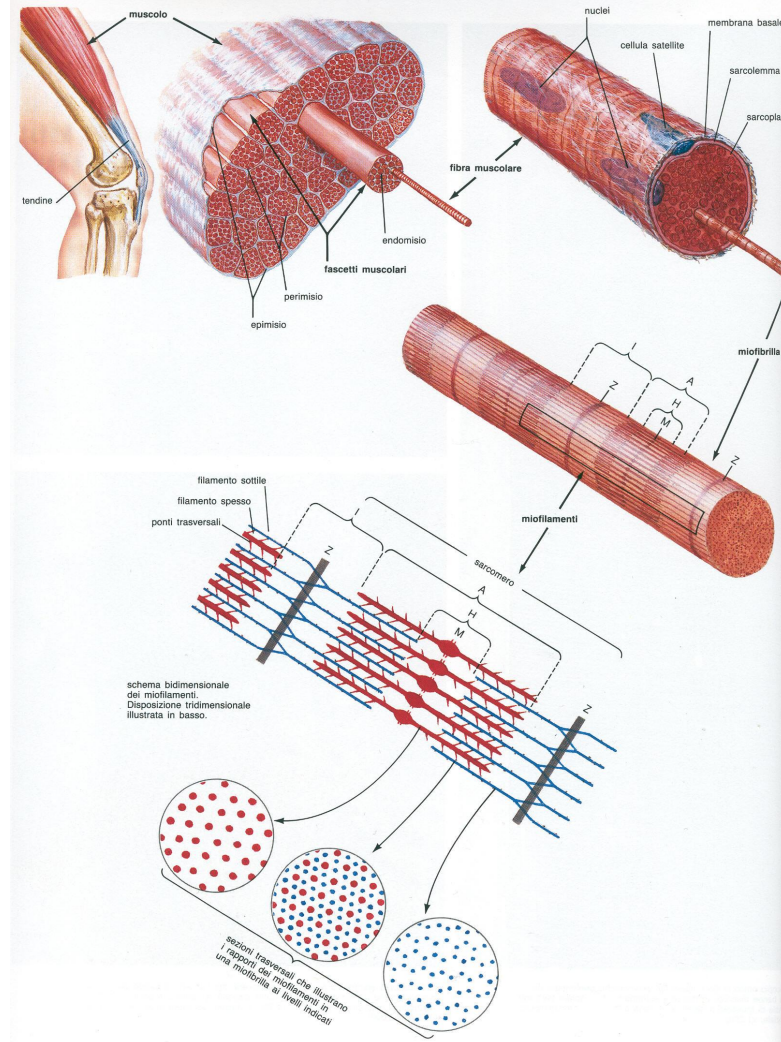
Rotatori

Permette la rotazione di una parte del corpo

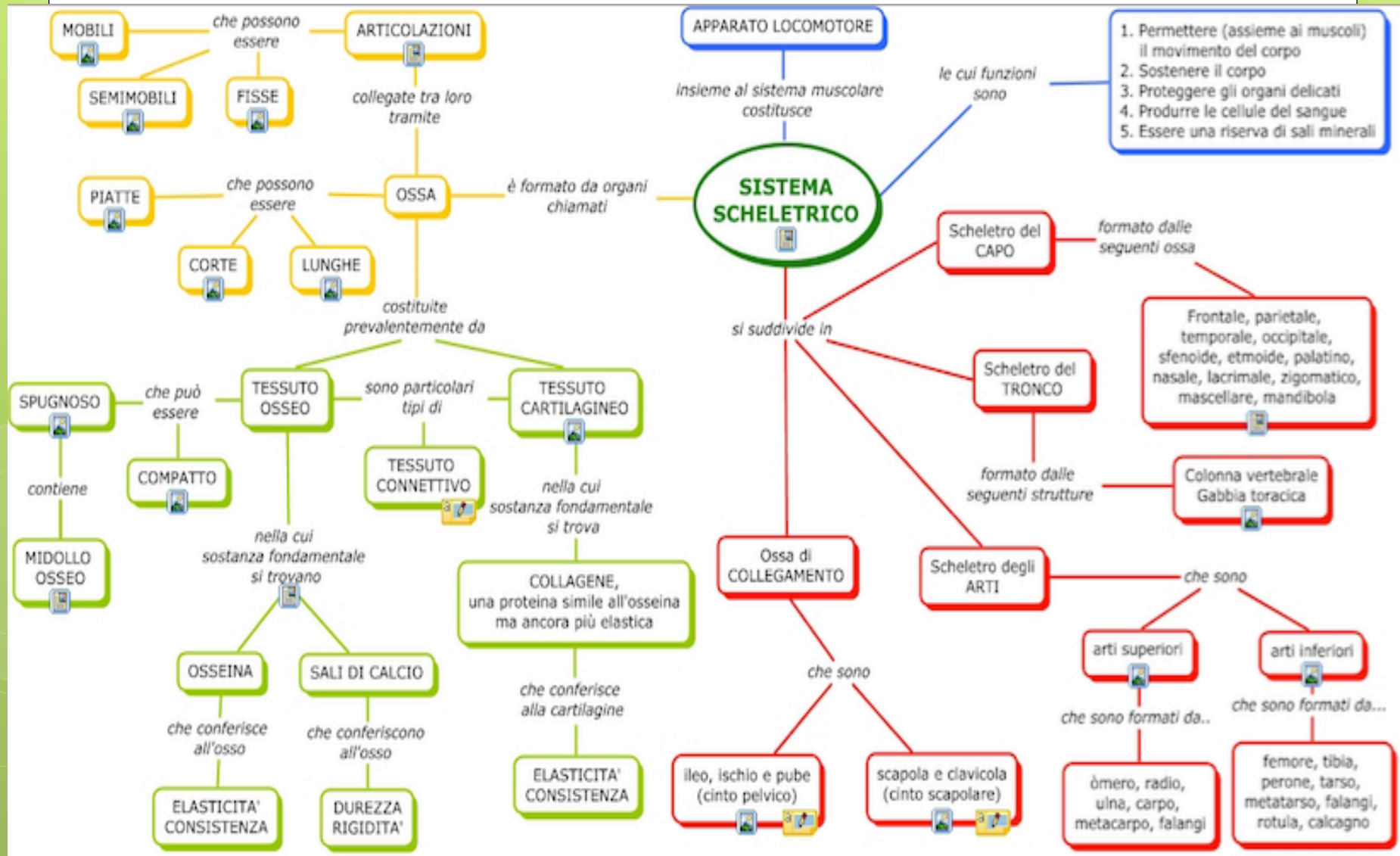
L'Unità contrattile fondamentale del muscolo è denominata **SARCOMERO**, contiene filamenti di **Actina** e **Miosina**.

La **MIOFIBRILLA** è l'unione di più sarcomeri.

La **FIBRA** è composta dalle varie miofibrille.



Riassumiamo insieme



I miei contatti

- Dott.balocco@gmail.com
- +39 3929725232
- Pagina Facebook: [Studio Posturale Figline](#)
- Blog: <https://matteobalocco.wordpress.com>

Buono Studio...

