



FACOLTÀ DI
MEDICINA E CHIRURGIA
Università degli Studi di Verona



Osteologia

Tessuto osseo

tessuto connettivo specializzato, costituito da cellule + sostanza intercellulare (matrice ossea).

È un **tessuto VIVO** in continua modificazione per processi di

✓ Ossificazione

✓ Accrescimento

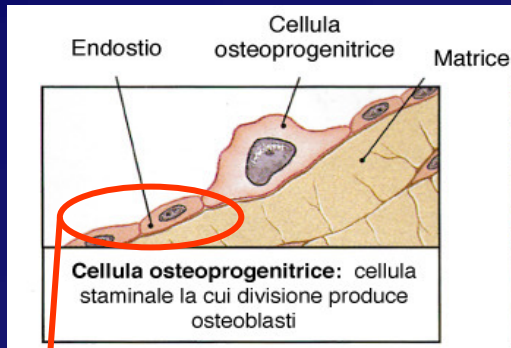
✓ Modellamento e RI-modellamento

} omeostasi metabolica

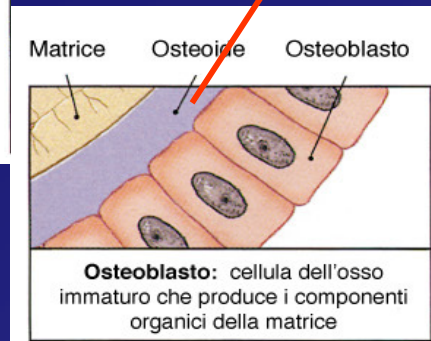
-Funzioni-

- Funzione statica, sostegno e protezione delle parti molli (scatola cranica, casa toracica, colonna vertebrale, ect)
- Funzione dinamica, supporto rigido all'azione muscolare
- Funzione metabolica, deposito di calcio e fosforo

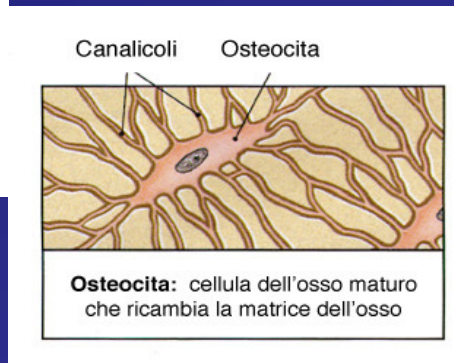
Cellula Osteo-progenitrice



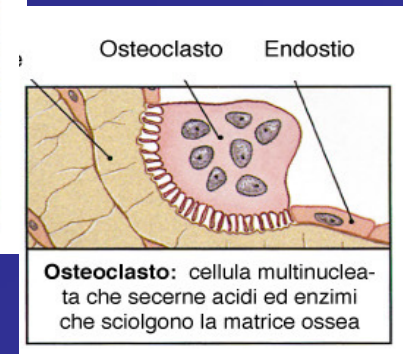
Osteoblasto



Osteocita



Osteoclasto



Tessuto osteoide
origine mesodermica: la sostanza fondamentale è ben calcificata e disposta in lamelle, ma gli osteoblasti non sono ramificati e restano eternamente al tessuto. La calcificazione è sovente incompleta e la mineralizzazione è influenzata dalle condizioni ambientali e dall'attività degli organi. Il tessuto osteoide sembra essere meno resistente a infezioni batteriche e protozoarie del tessuto osseo propriamente detto.

Endostio: sottile strato di tessuto connettivo che riveste tutte le intercapedini ossee

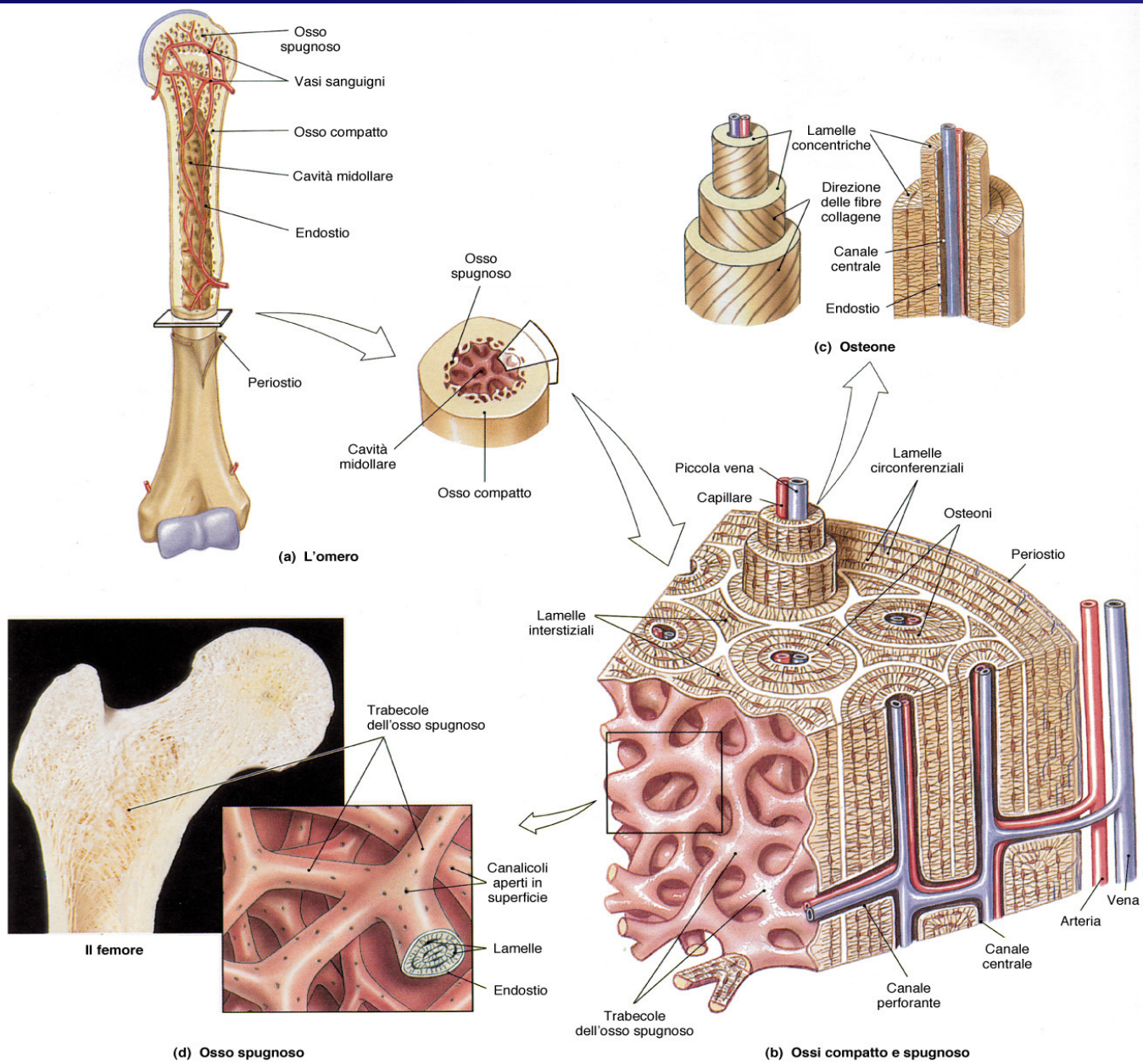
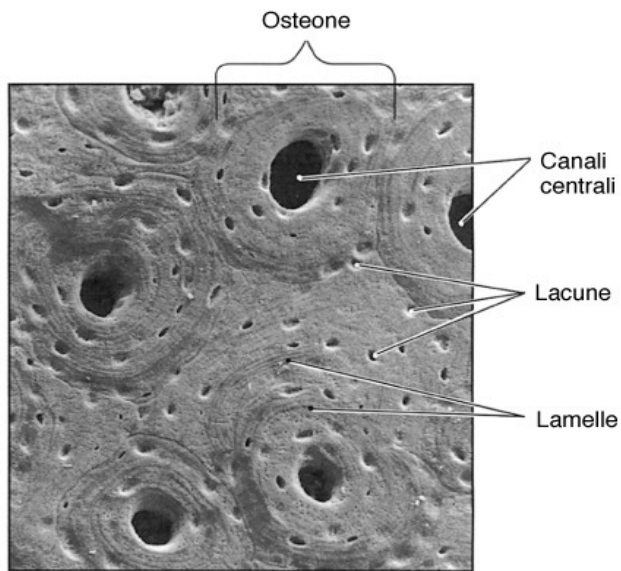
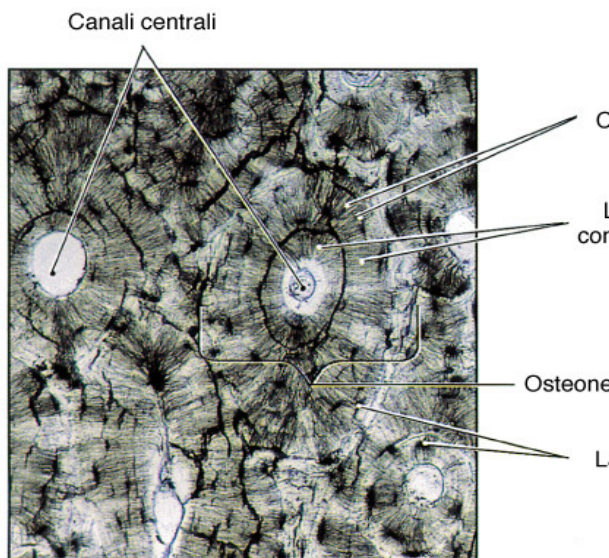


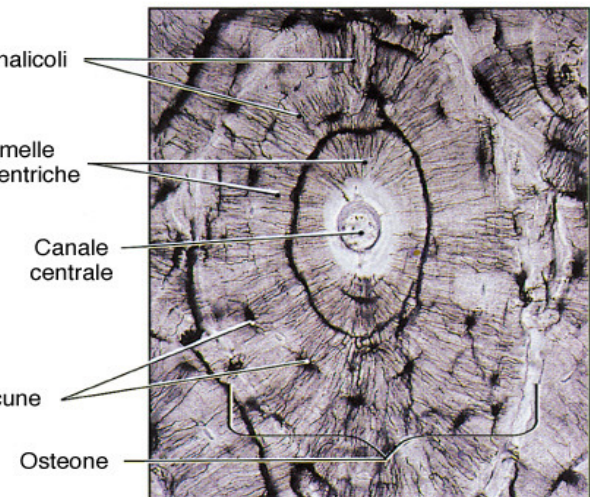
FIGURA 5-2
Organizzazione interna in un osso tipo. La relazione strutturale dell'osso compatto e spongioso in un osso tipo. **(a)** Anatomia macroscopica dell'omero. **(b)** Visione schematica dell'organizzazione istologica dell'osso compatto e spongioso. **(c)** L'organizzazione delle fibre collagene all'interno di lamelle concentriche. **(d)** Sede e struttura dell'osso spugnoso. La foto mostra una visione in sezione della testa del femore.



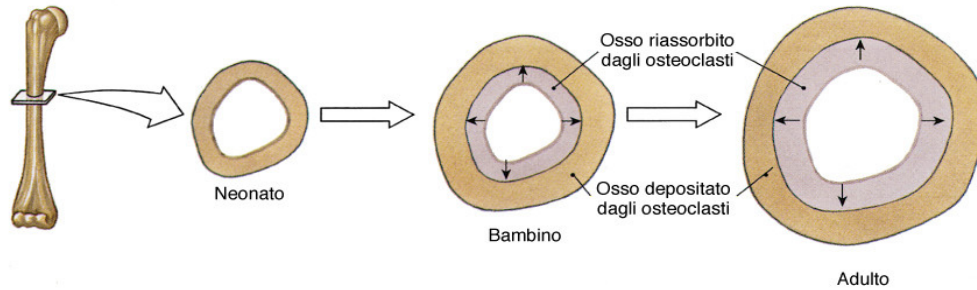
(b) MES degli osteoni



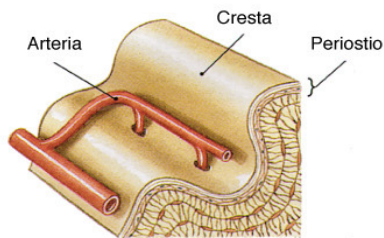
(c) MO degli osteoni



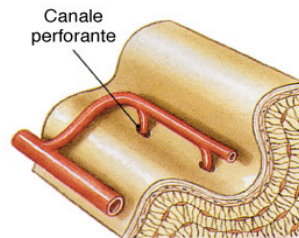
(d) MO di un singolo osteone



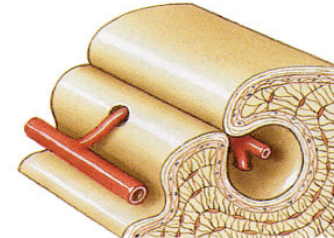
(a)



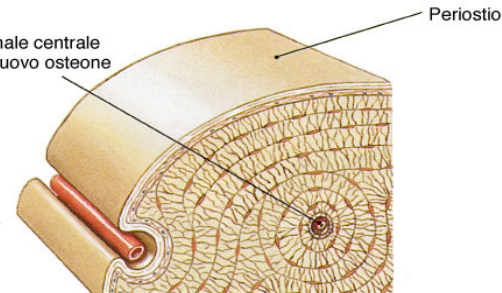
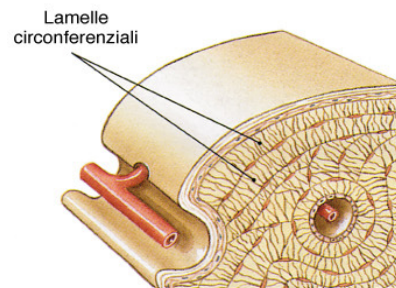
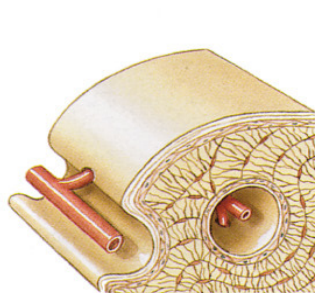
Stadio 1: La formazione di osso produce sulla superficie dell'osso creste parallele ai vasi sanguiferi.



Stadio 2: Le creste si ampliano e formano una profonda tasca.

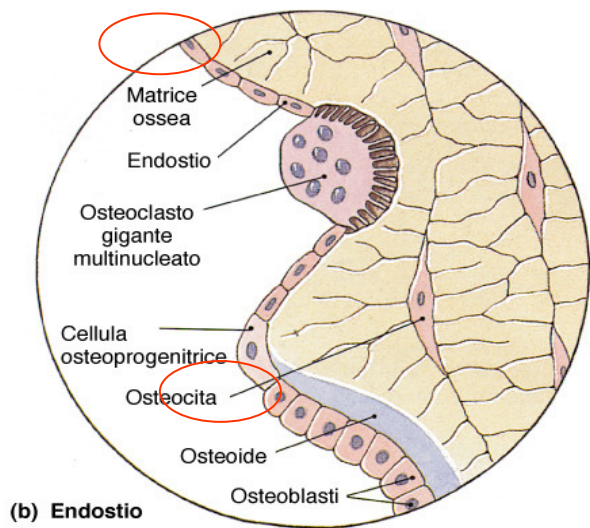
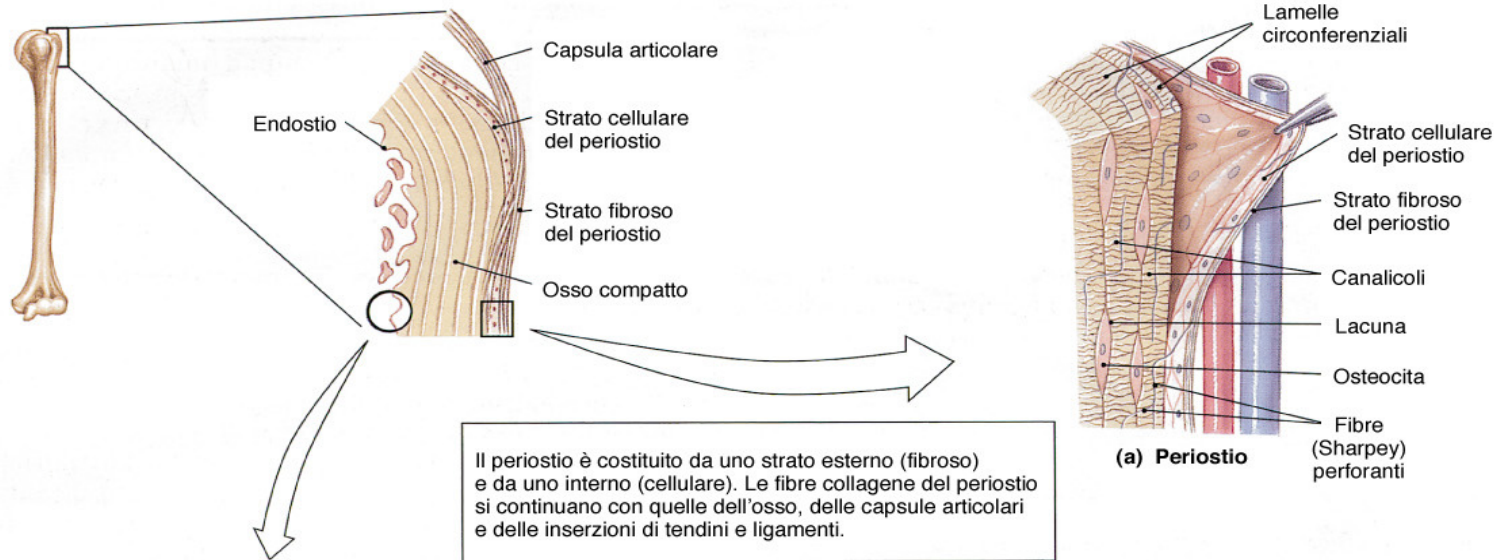


Stadio 3: Le creste si incontrano e si fondono intrappolando i vasi sanguiferi all'interno dell'osso.

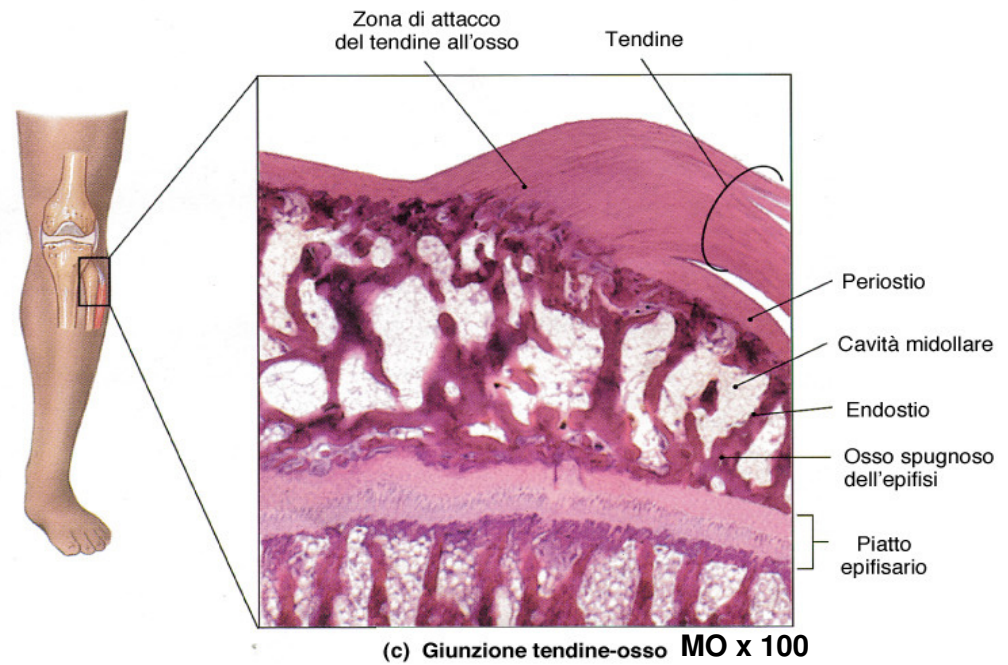


Stadi 4-6: La deposizione di osso procede quindi verso i vasi, formando un tipico osteone. Nel frattempo, altre lamelle circolari vengono depositate e l'osso continua a crescere di diametro, così come vengono inglobati ulteriori vasi.

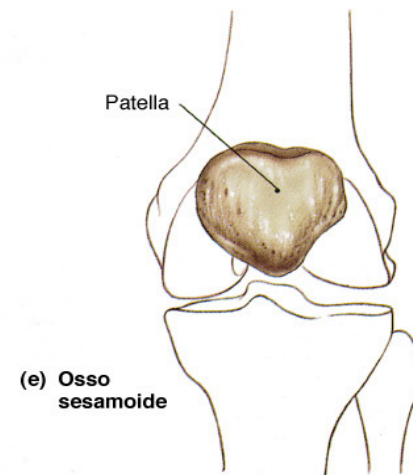
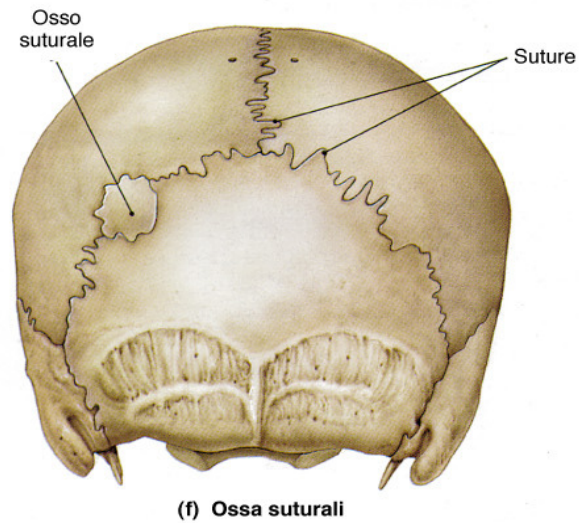
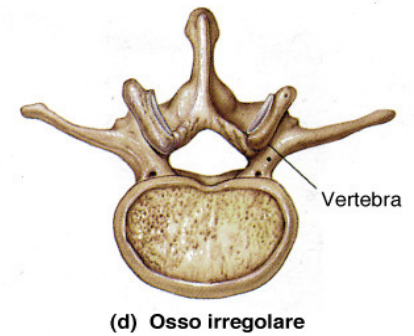
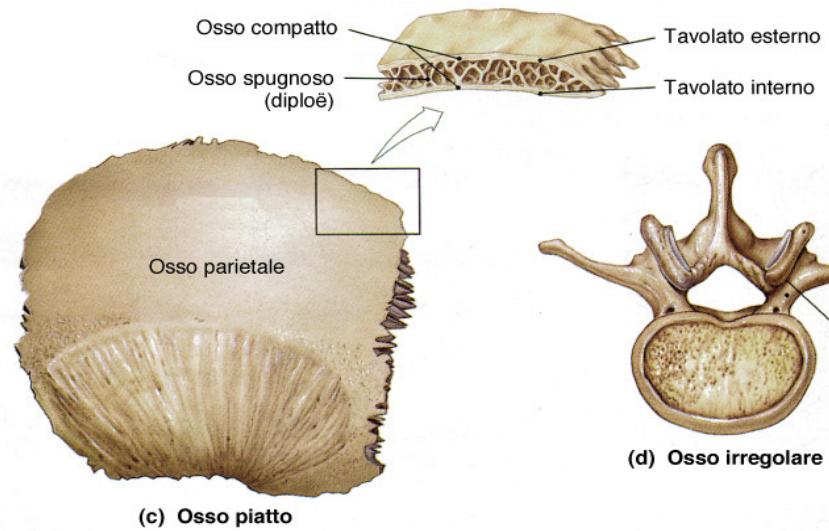
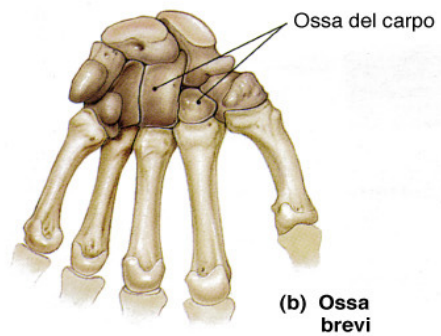
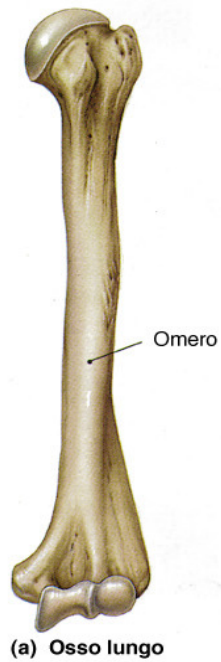
(b)

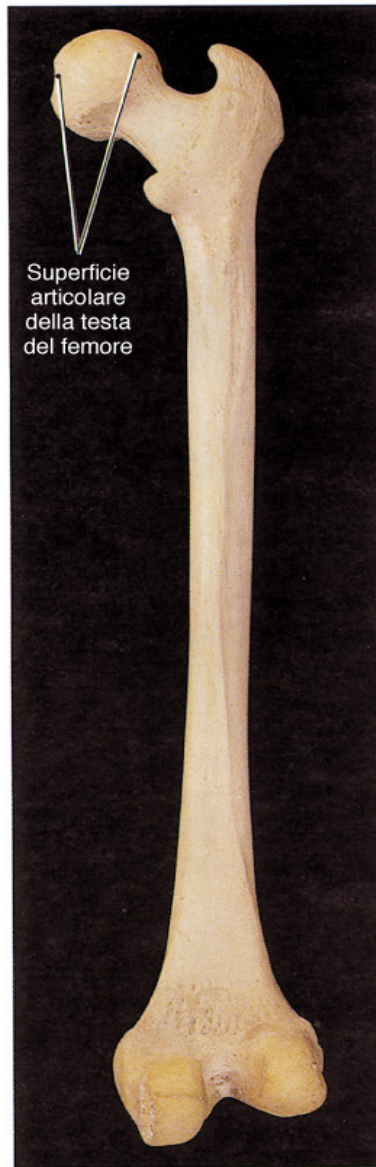


L'endostio è uno strato cellulare incompleto. Contiene cellule epiteliali, osteoblasti, cellule osteoprogenitrici ed osteoclasti.



(c) Giunzione tendine-osso MO x 100

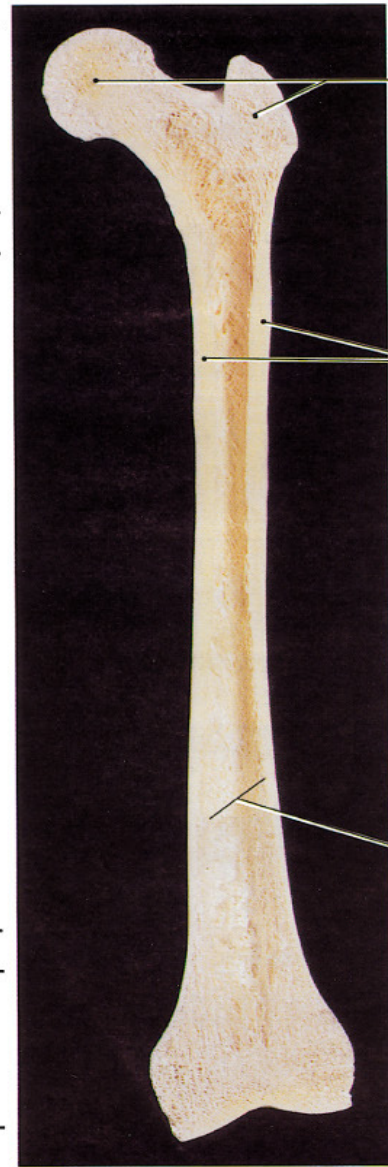




Visione posteriore



(a) Femore



Visione in sezione

Osso spugnoso

Osso compatto

Cavità midollare



(b) Orientamento delle trabecole nell'epifisi

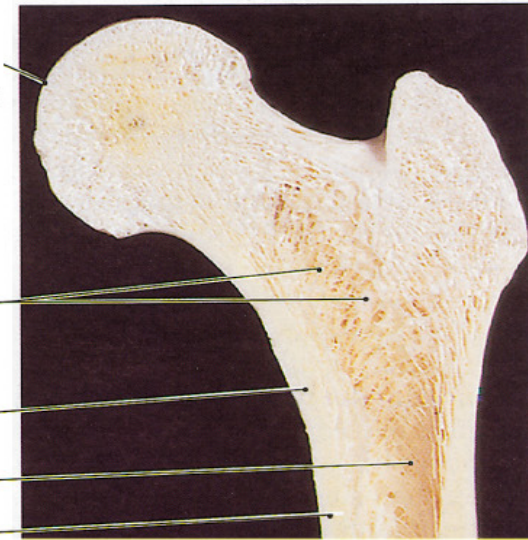
Superficie articolare della testa del femore

Trabecole dell'osso spugnoso

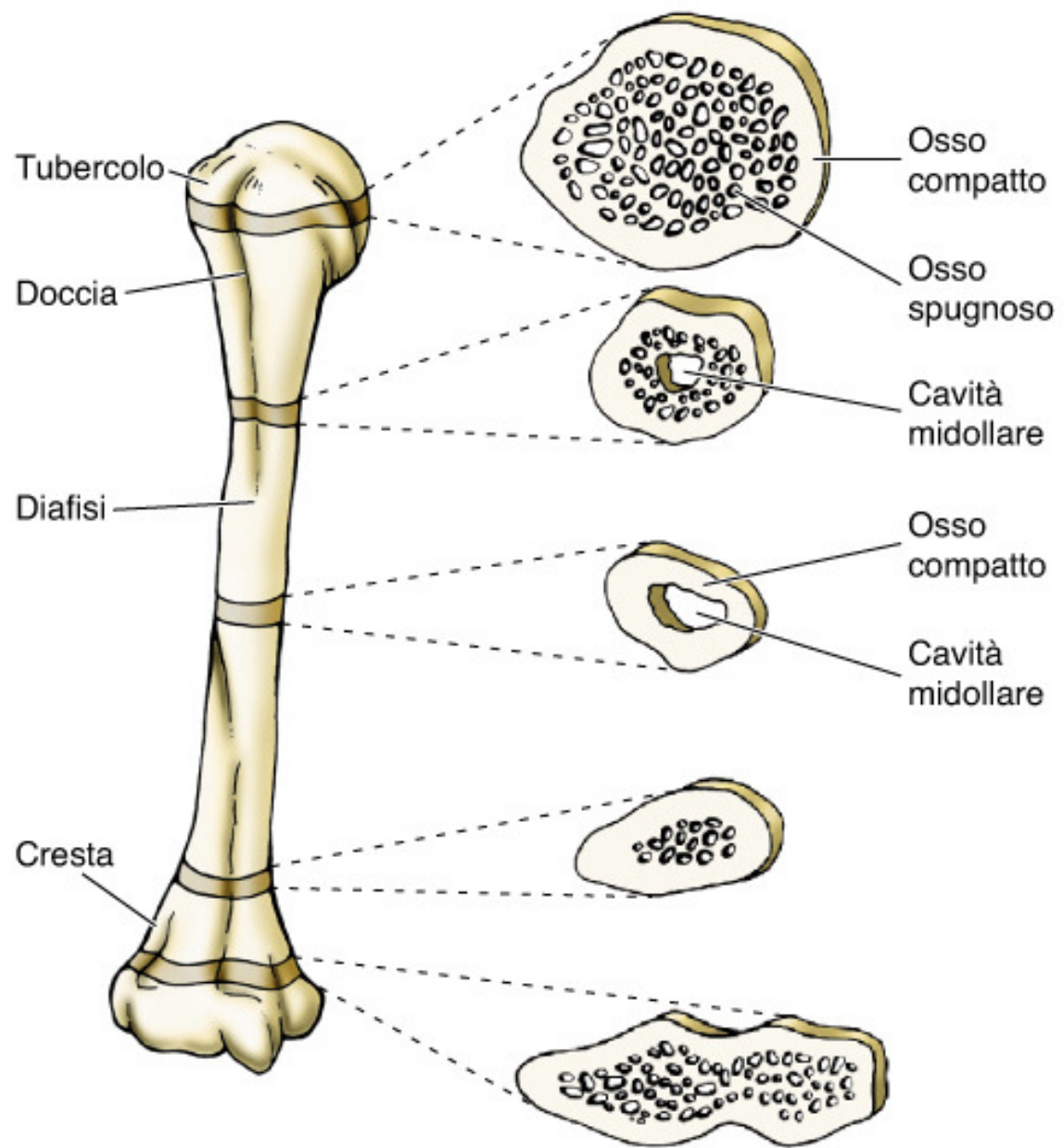
Corticale

Cavità midollare

Osso compatto



(c) Epifisi, visione in sezione



ERROR: stackunderflow
OFFENDING COMMAND: ~
STACK: