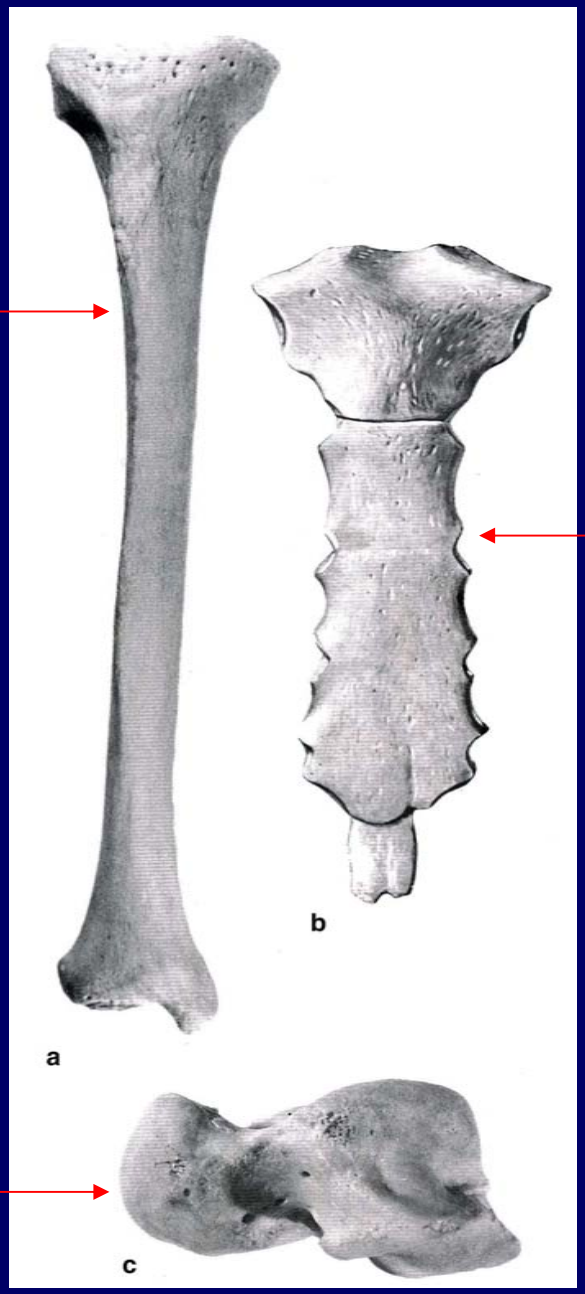
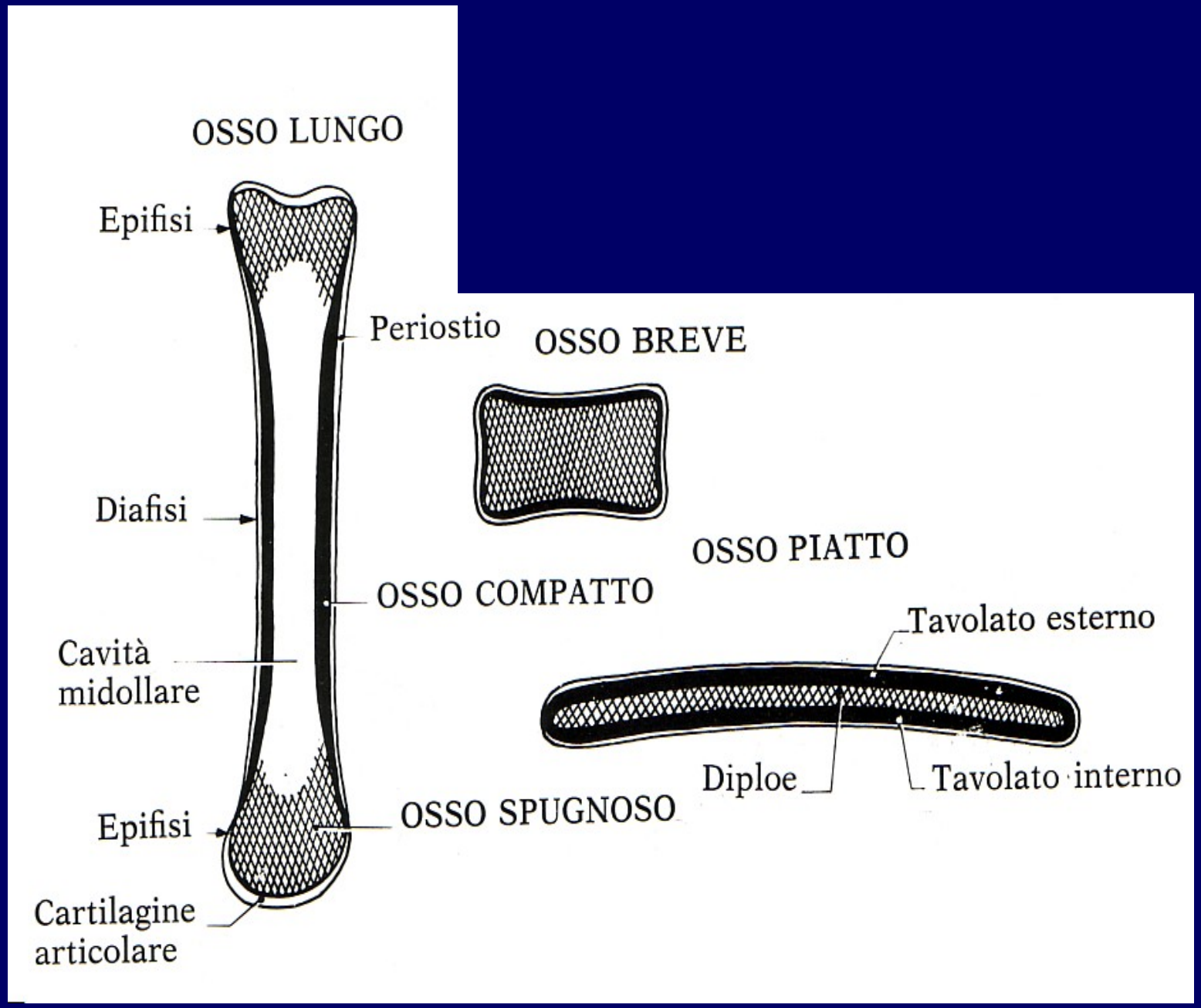
Osso lungo

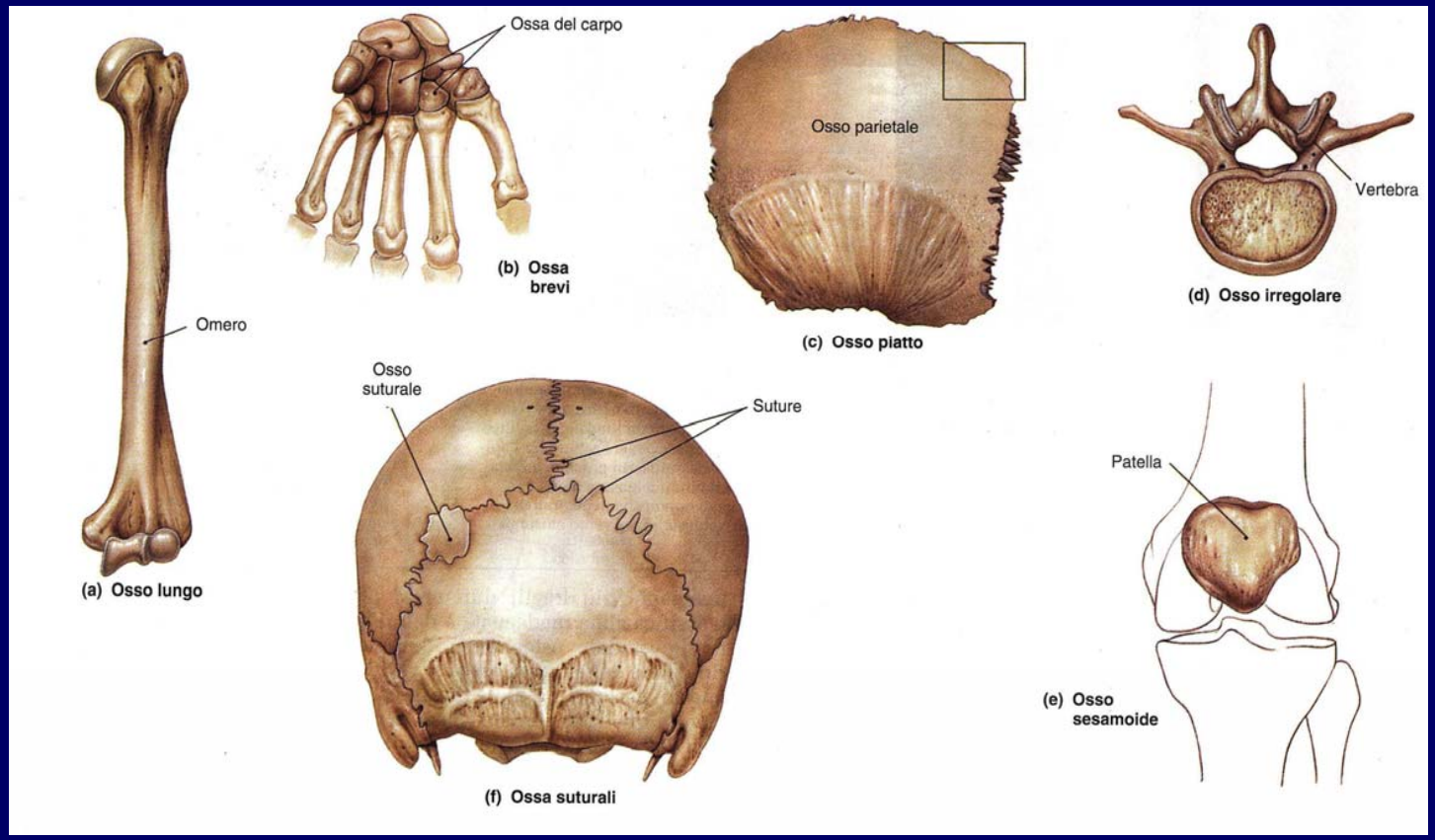


Osso piatto

Osso corto


OSSO LUNGO
Epifisi
Periostio
Diafisi
OSSO COMPATTO
Cavità midollare
Epifisi
OSSO SPUGNOSO
Cartilagine articolare
OSSO BREVE
OSSO PIATTO
Tavolato esterno
Diploe
Tavolato interno

Classificazione dei segmenti scheletrici

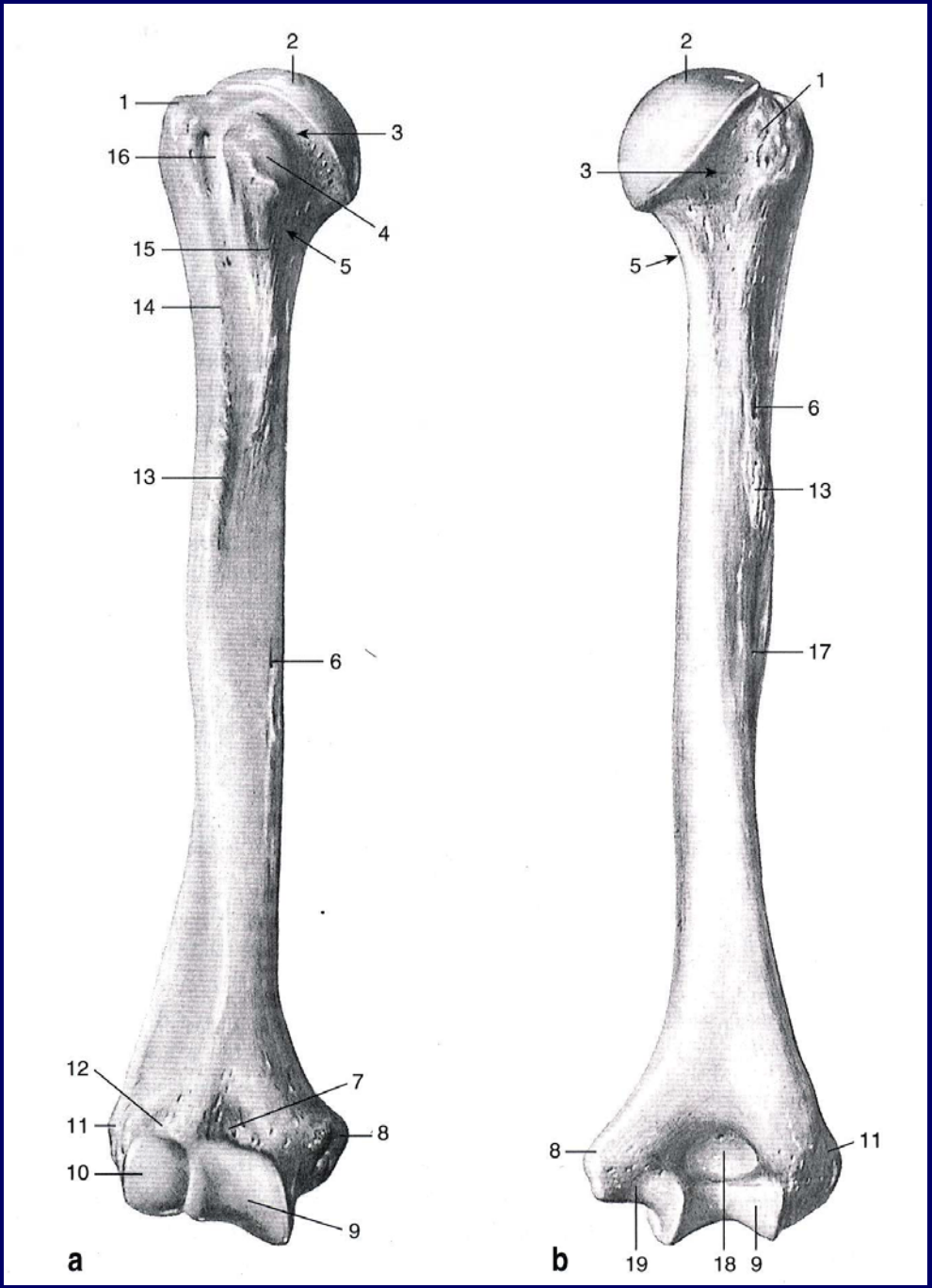


- Ossa lunghe
- Ossa corte
- Ossa piatte
- Ossa irregolari
- Ossa pneumatiche
- Ossa wormiane o suturali
- Ossa sesamoidi

Classificazione dei segmenti scheletrici secondo le caratteristiche organolettiche

- **Ossa lunghe**: l'asse lungo prevale sugli altri;
- **Ossa corte**: gli assi lunghezza, larghezza e spessore si equivalgono;
- **Ossa piatte**: gli assi di lunghezza e larghezza prevalgono sullo spessore;
- **Ossa irregolari**: hanno caratteri misti corti e piatti.
- **Ossa pneumatiche**: contengono cavità piene di aria;
- **Ossa wormiane** o suturali: si trovano nello scheletro del cranio;

Osso lungo

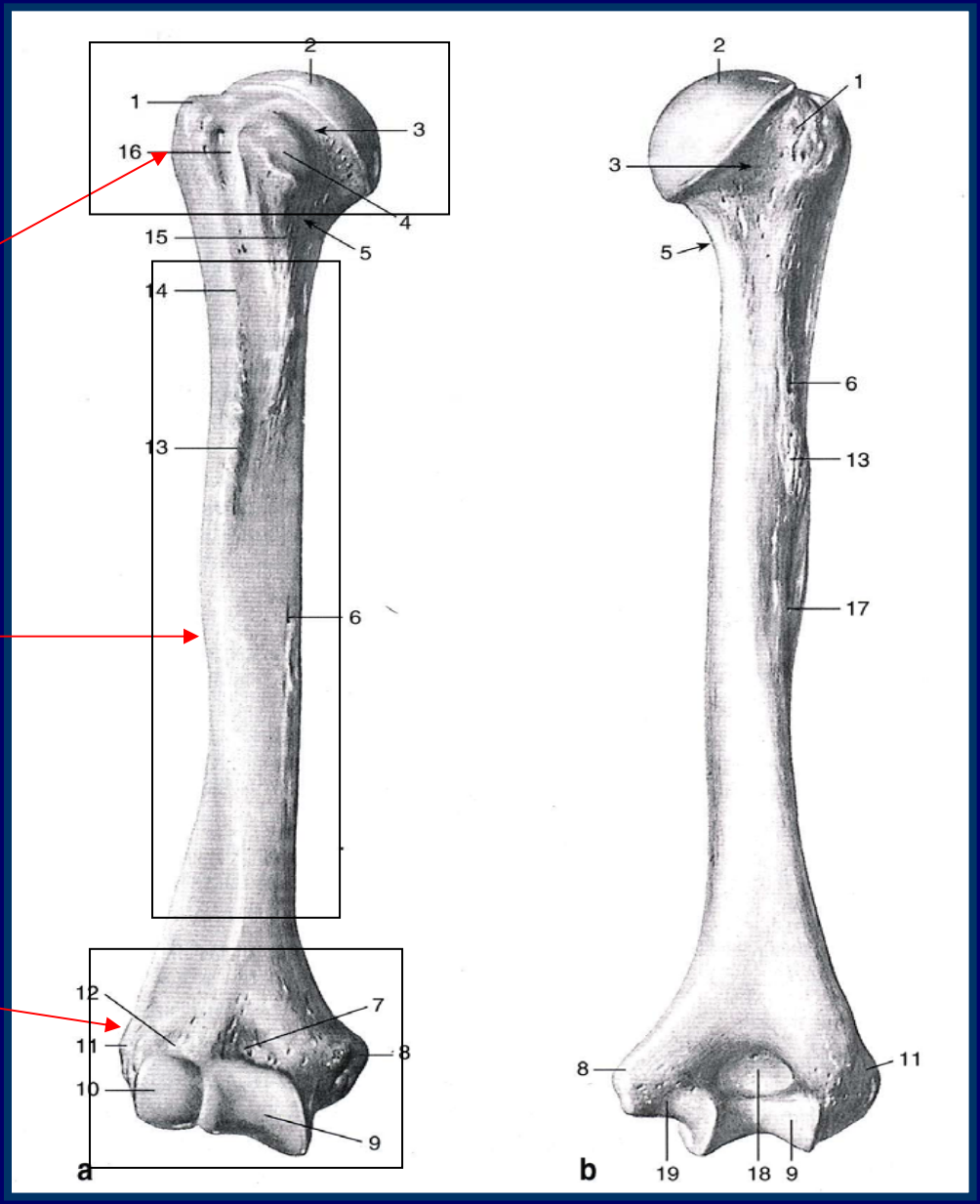


Le ossa lunghe

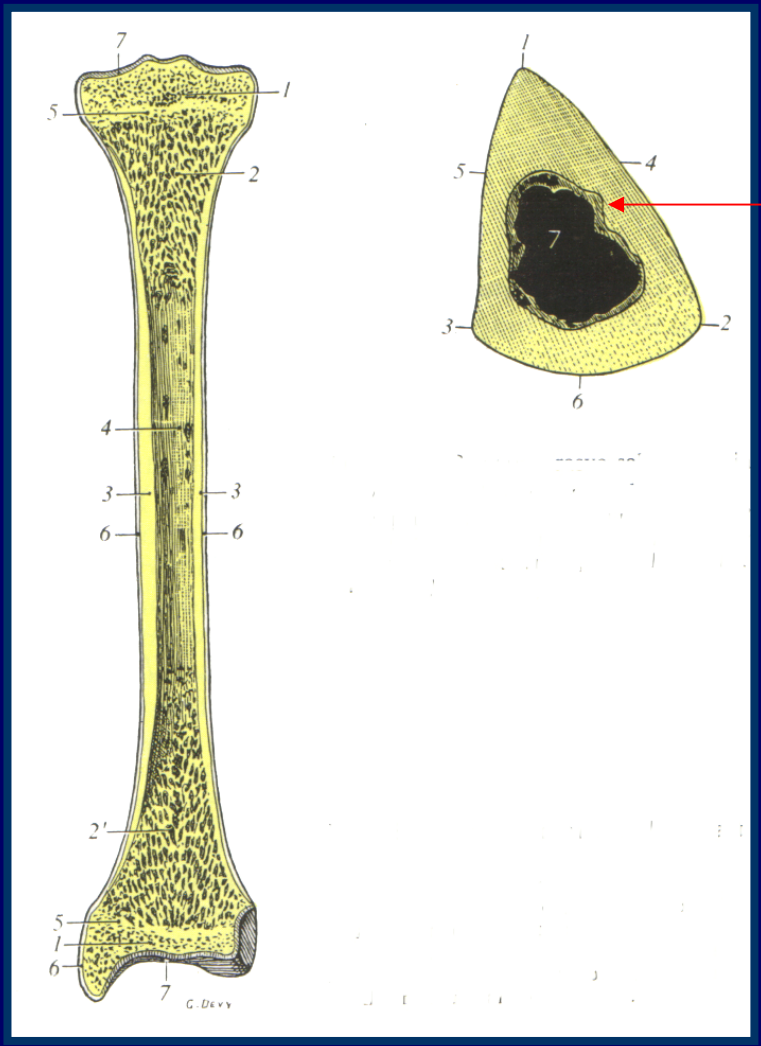
Epifisi prossimale

Diafisi

Epifisi distale



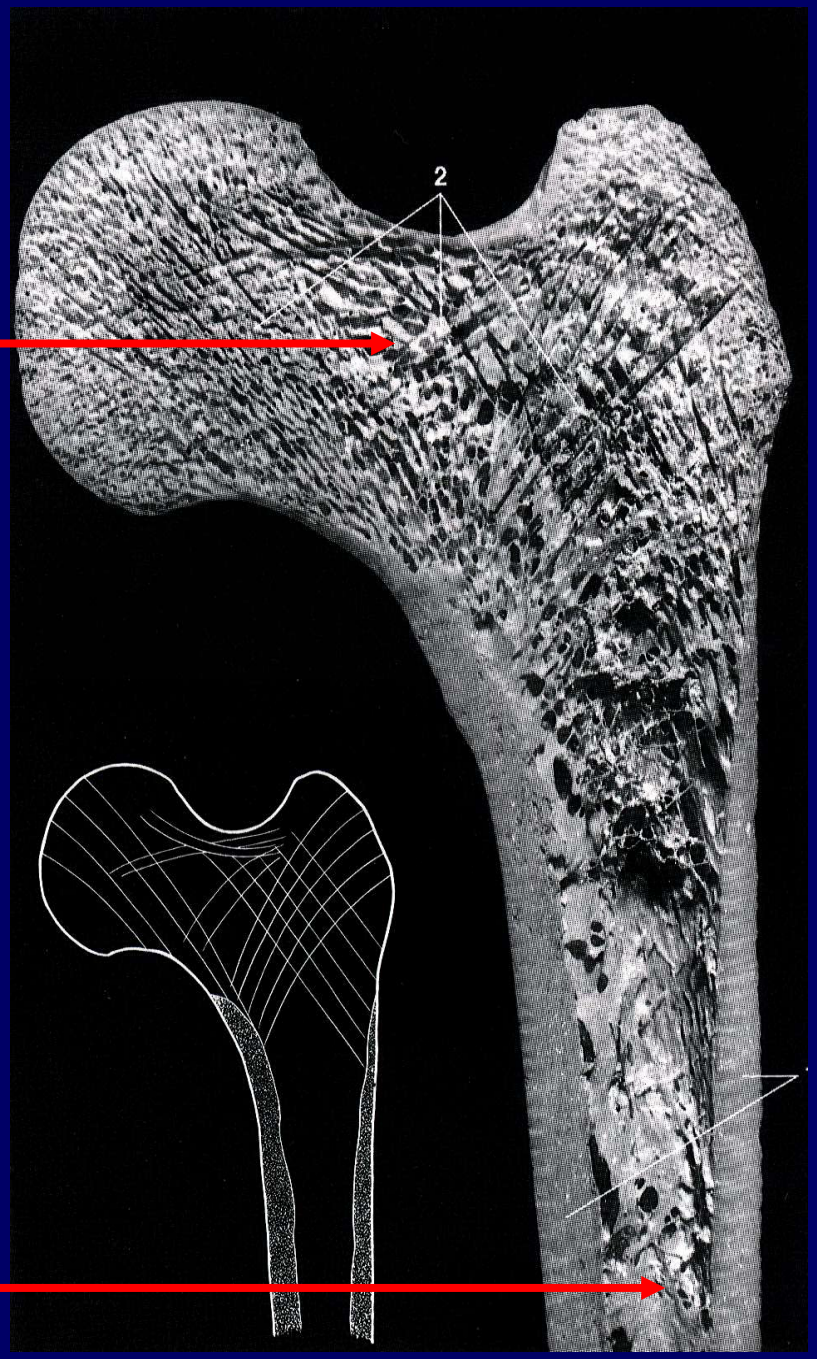
Le ossa lunghe



Sezione della diafisi

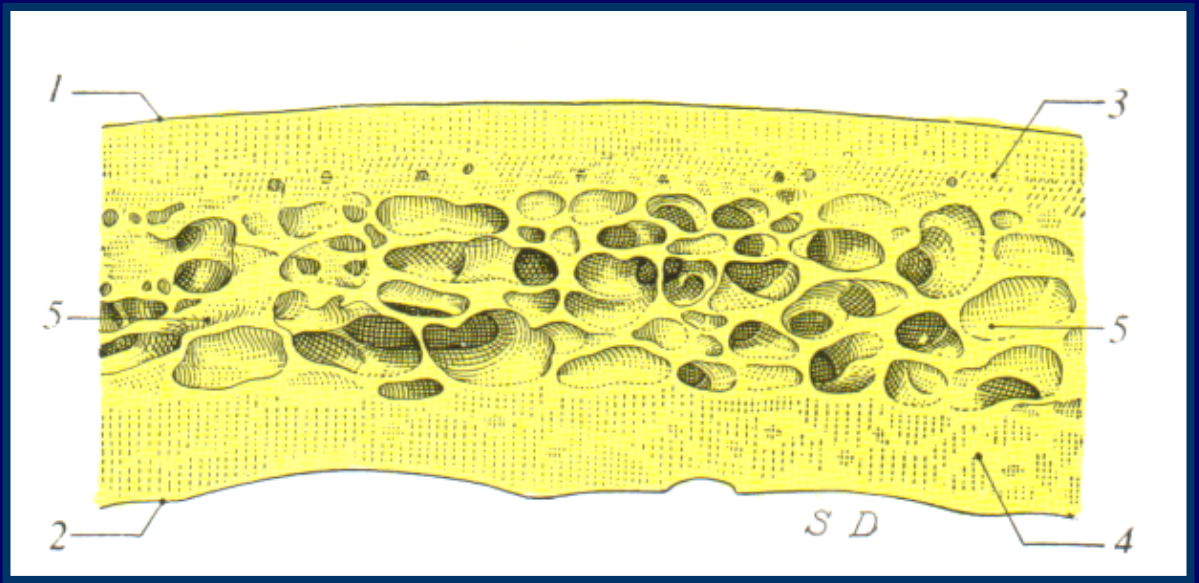
Epifisi

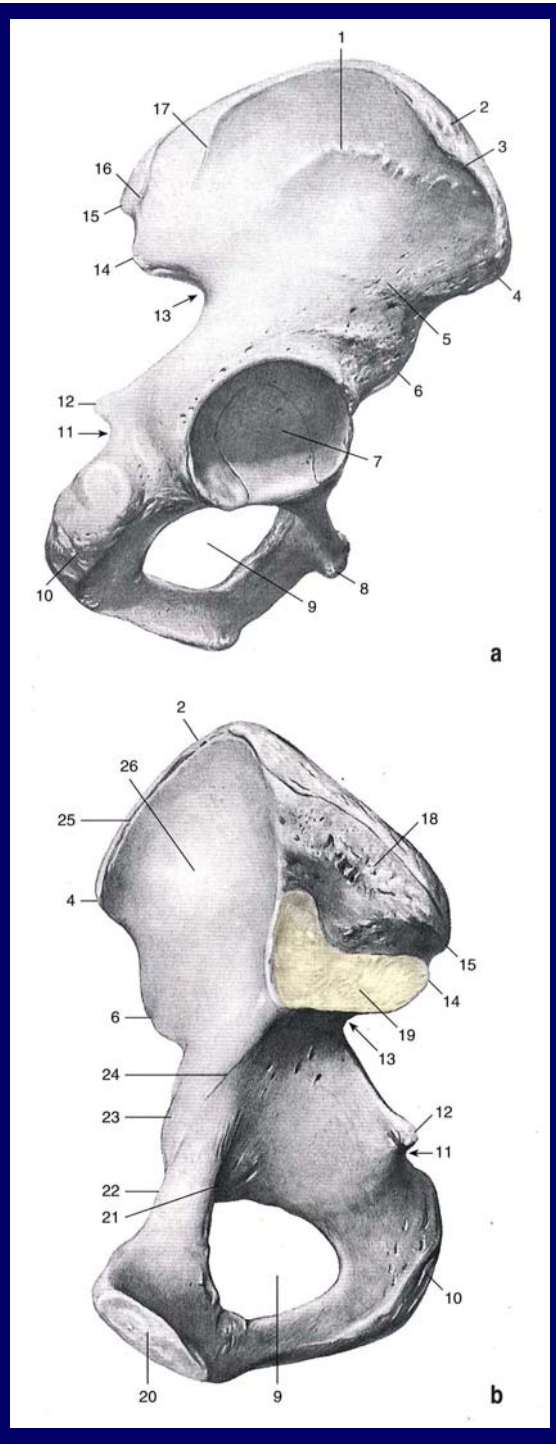
Osso lungo



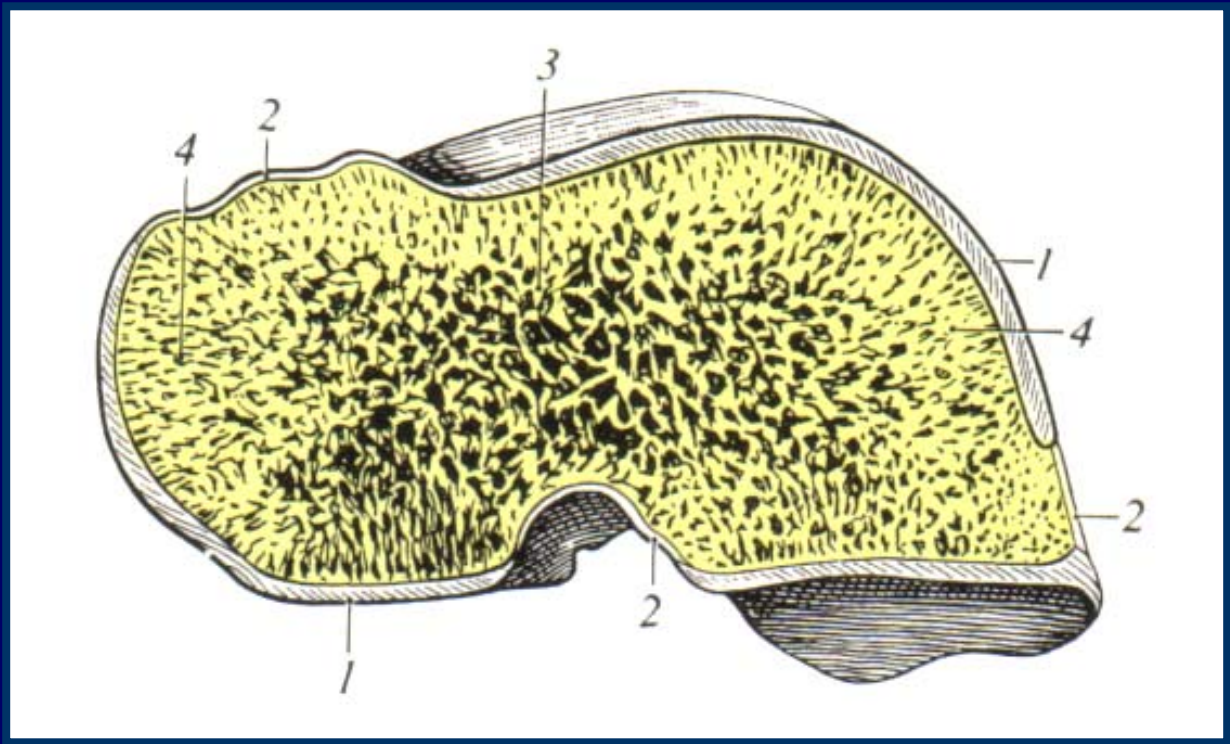
Diafisi

Osso piatto

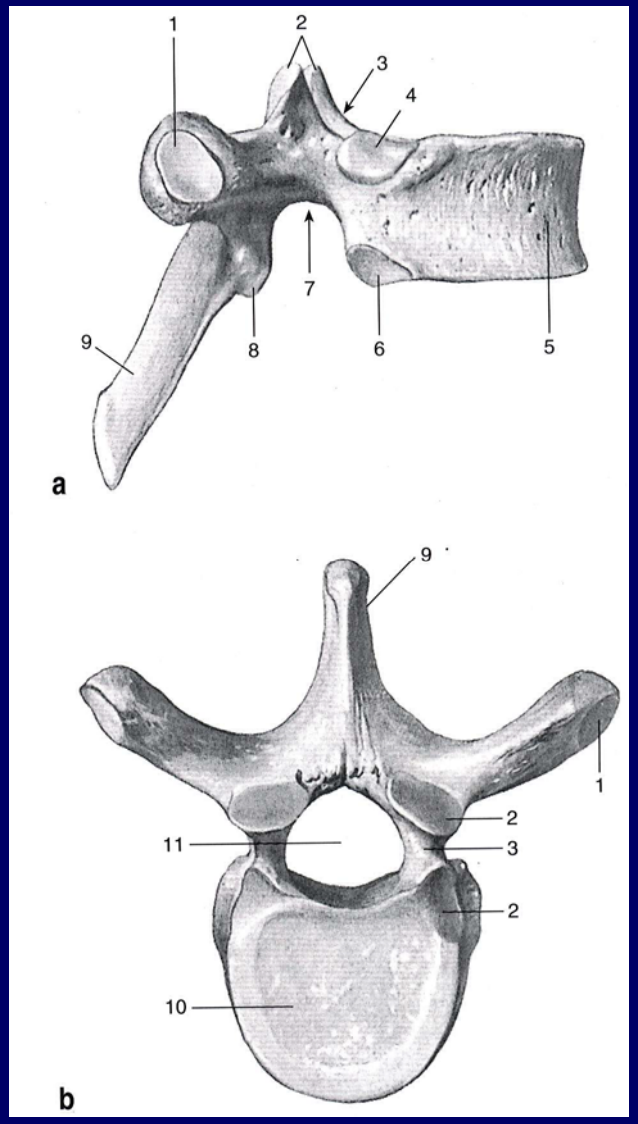

1
2
3
4
5
5
S D

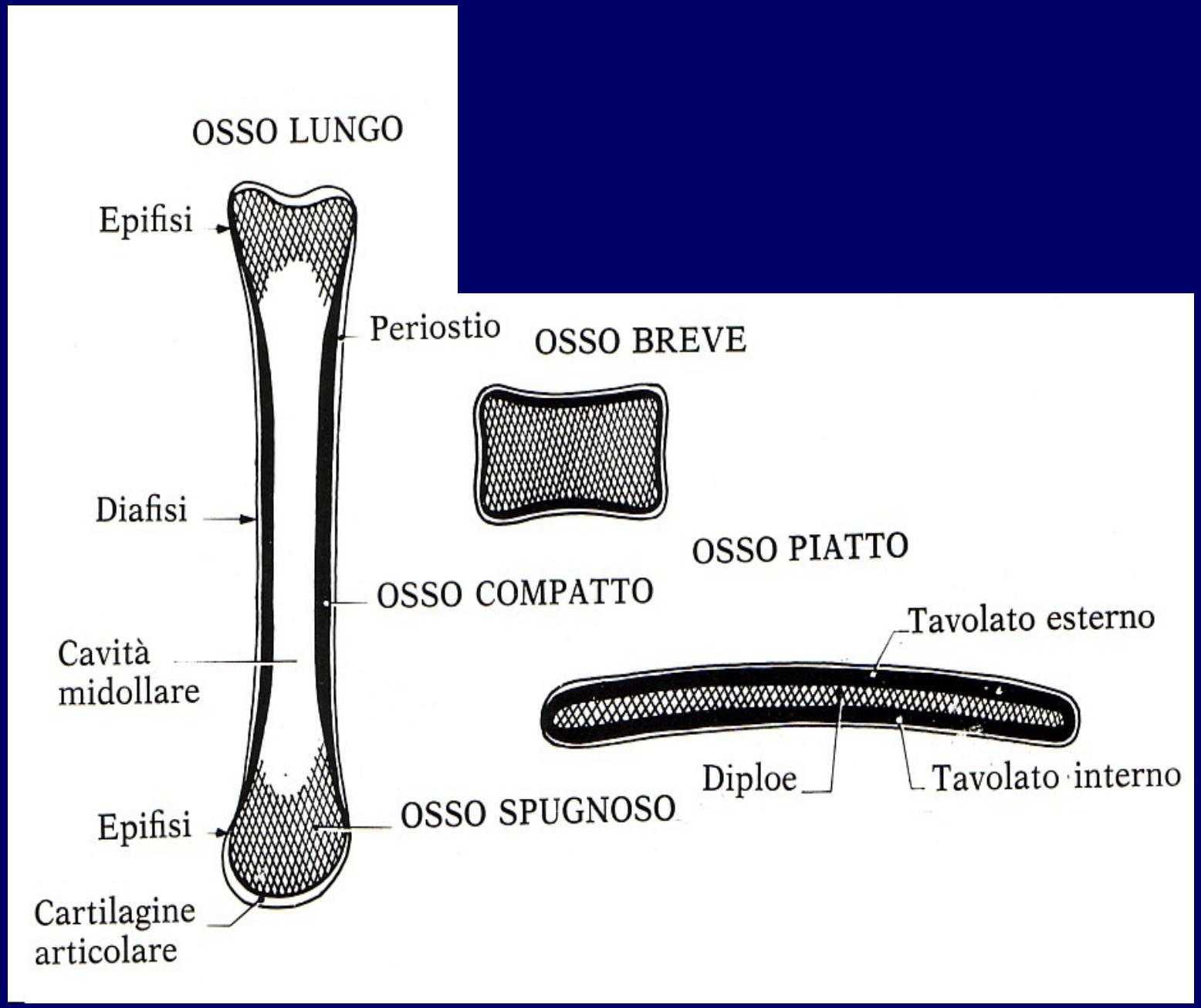

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
a
2
4
6
9
10
11
12
13
14
15
18
19
20
21
22
23
24
25
26
b

Le ossa corte

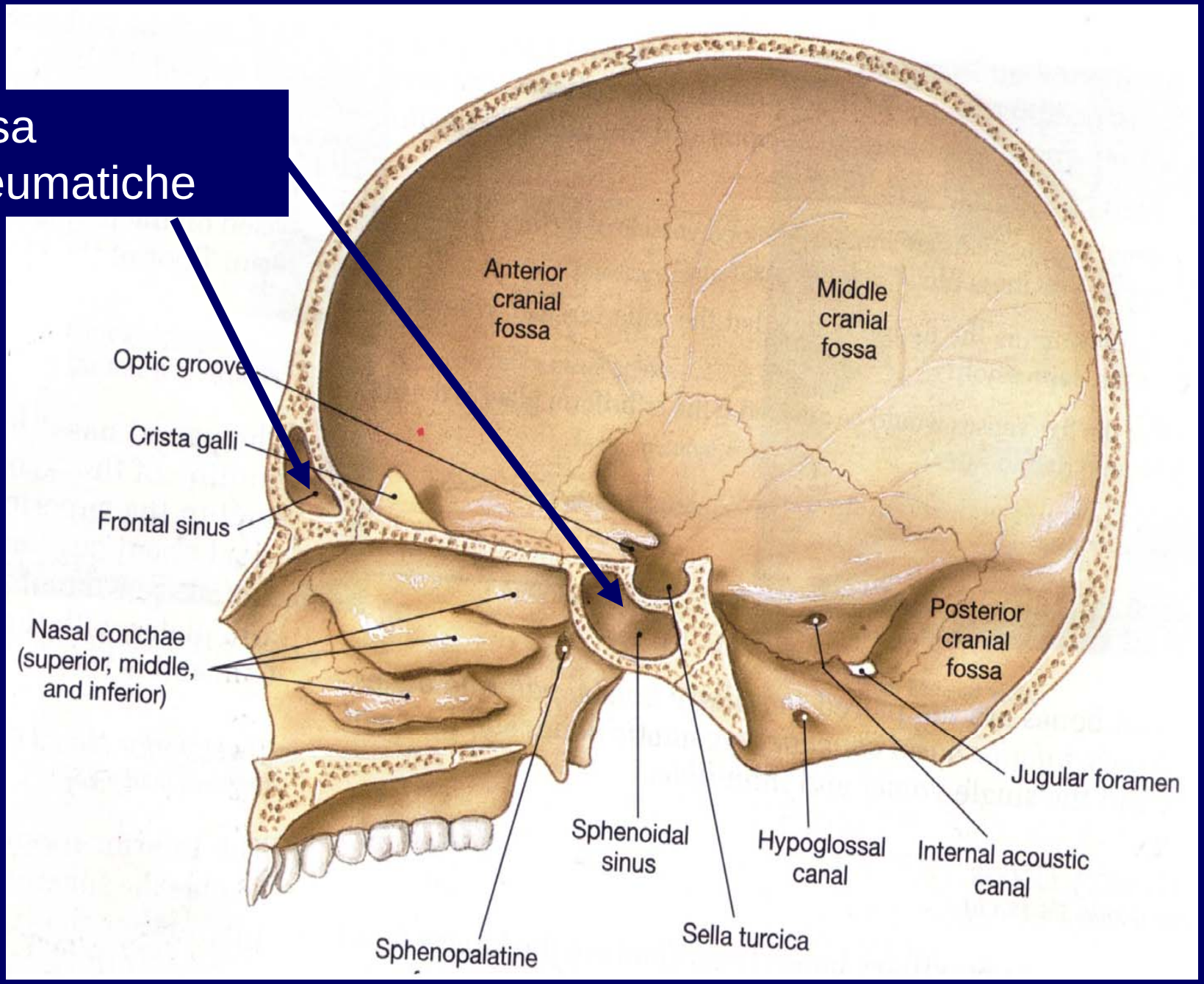


Osso corto
e irregolari




OSSO LUNGO
Epifisi
Periostio
Diafisi
OSSO COMPATTO
Cavità midollare
Epifisi
OSSO SPUGNOSO
Cartilagine articolare
OSSO BREVE
OSSO PIATTO
Tavolato esterno
Diploe
Tavolato interno

Ossa pneumatiche

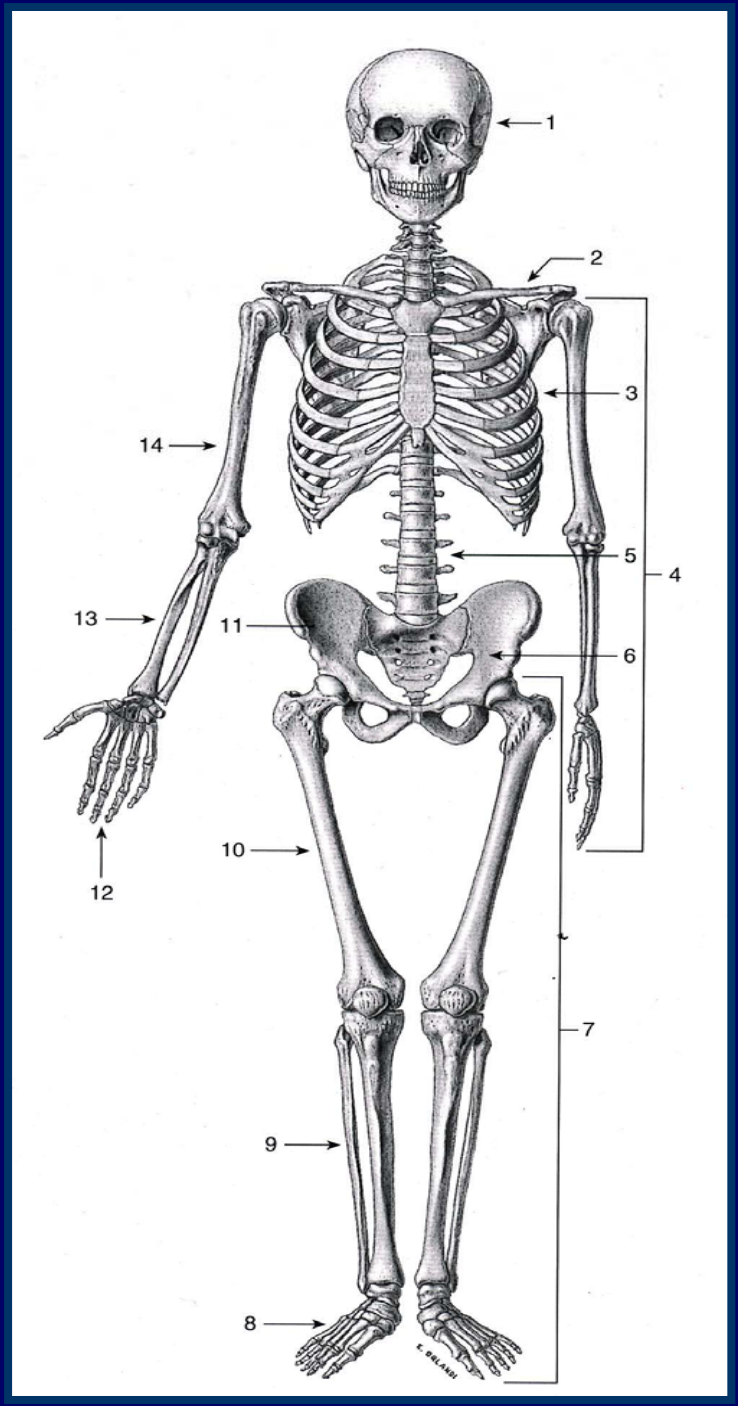


Lo scheletro

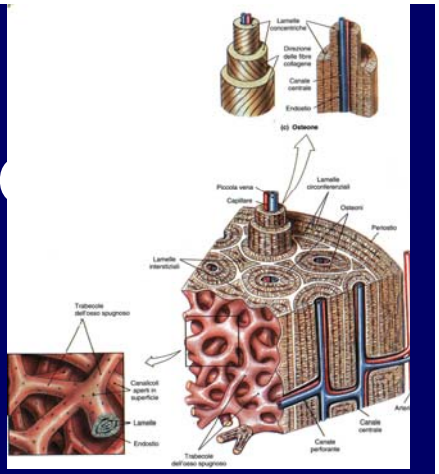
A simmetria bilaterale, consiste di una porzione assile e di una appendicolare.

Lo scheletro assile comprende ossa piatte e corte.

Lo scheletro appendicolare comprende ossa lunghe, piatte e corte.



Architettura del tessuto osse

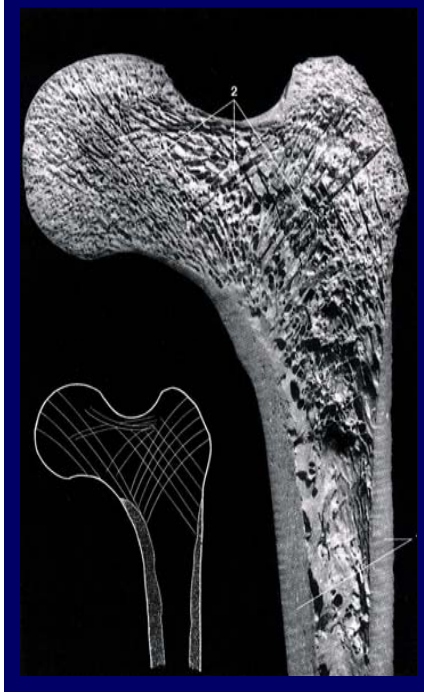


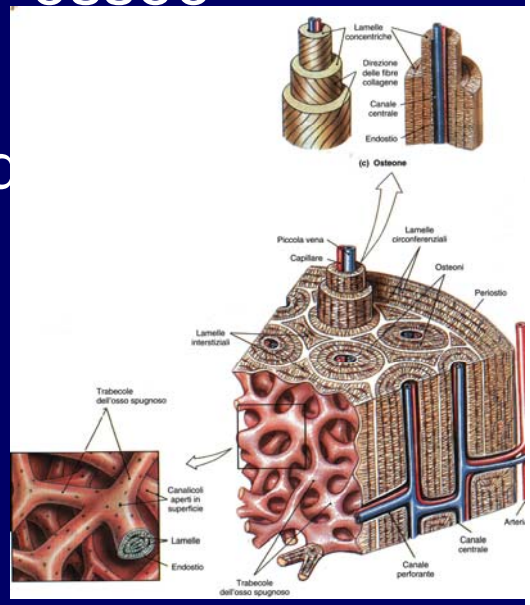
1. **Compatto**:
   - denso e solido
   - unità funzionale = **osteone** → canale centrale (Havers)
     → canale perforante (Volkmann)
     → lamelle concentriche
   - tra gli osteoni: **lamelle interstiziali**
   - sui margini interni ed esterni: **lamelle circonferenziali**
   - ricopre la superficie esterna dell'osso, dove a sua volta è rivestito dal periostio o dalla cartilagine articolare
   - resiste a sollecitazioni unidirezionali (asse di orientamento degli osteoni)

Architettura del tessuto osseo

2. Spugnoso:

- rete di trabecole formata da lamelle ossee
- generalmente non ci sono osteoni
- la diffusione dei nutrienti avviene tramite ca
- alleggeriscono il peso complessivo dell'osso
- ricopre la superficie interna delle ossa e, ove presente, circonda il midollo osseo
- è rivestito dall'endostio
- resiste a sollecitazioni multid zionali





Nel segmento scheletrico, dall'esterno all'interno, distinguiamo:

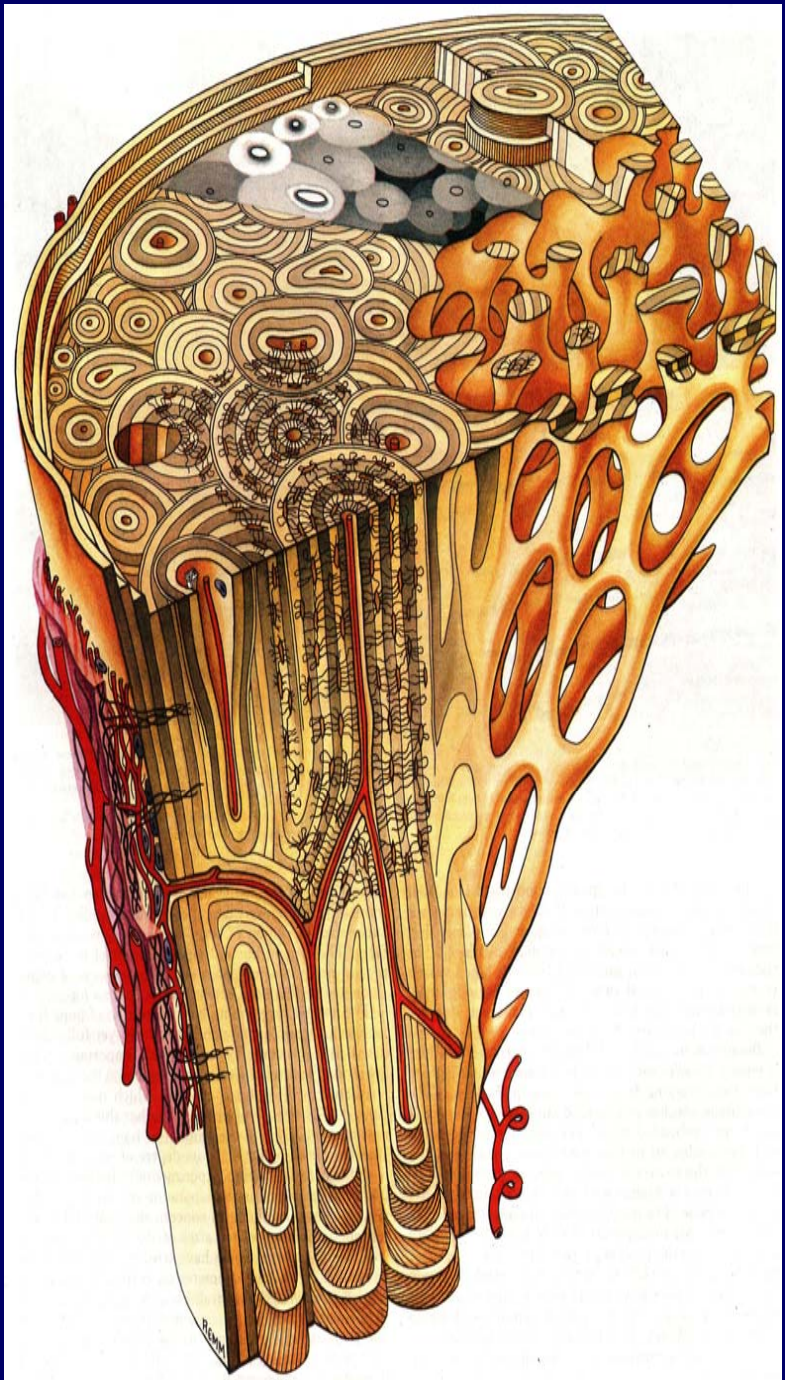
1 – il periostio

2 – lo strato circonferenziale esterno

3 – (nelle diafisi) lo strato di osso compatto

4 – lo strato circonferenziale interno

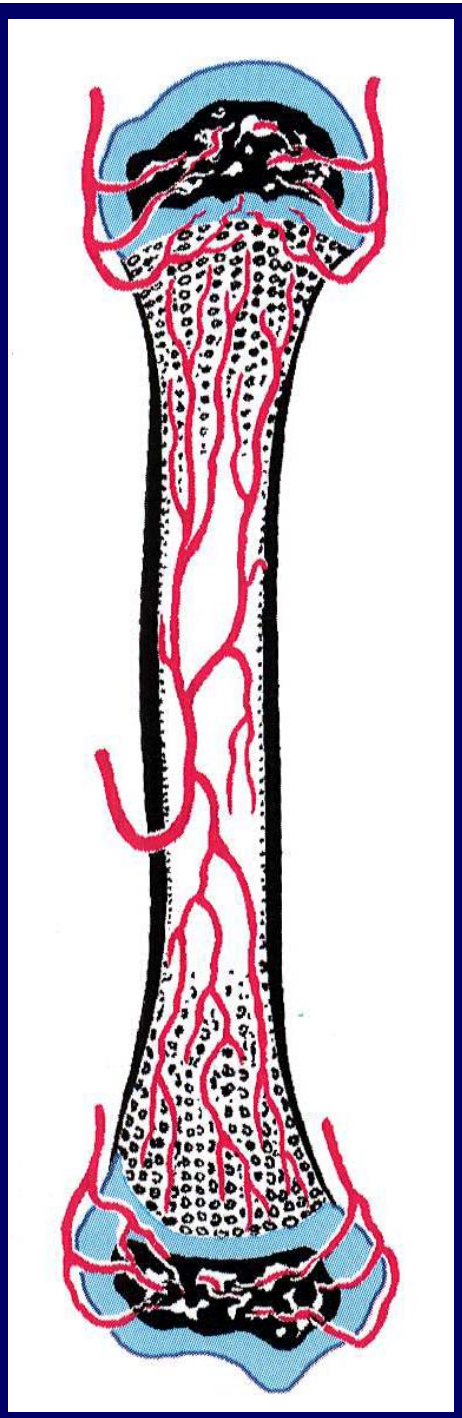
5 – l'endostio

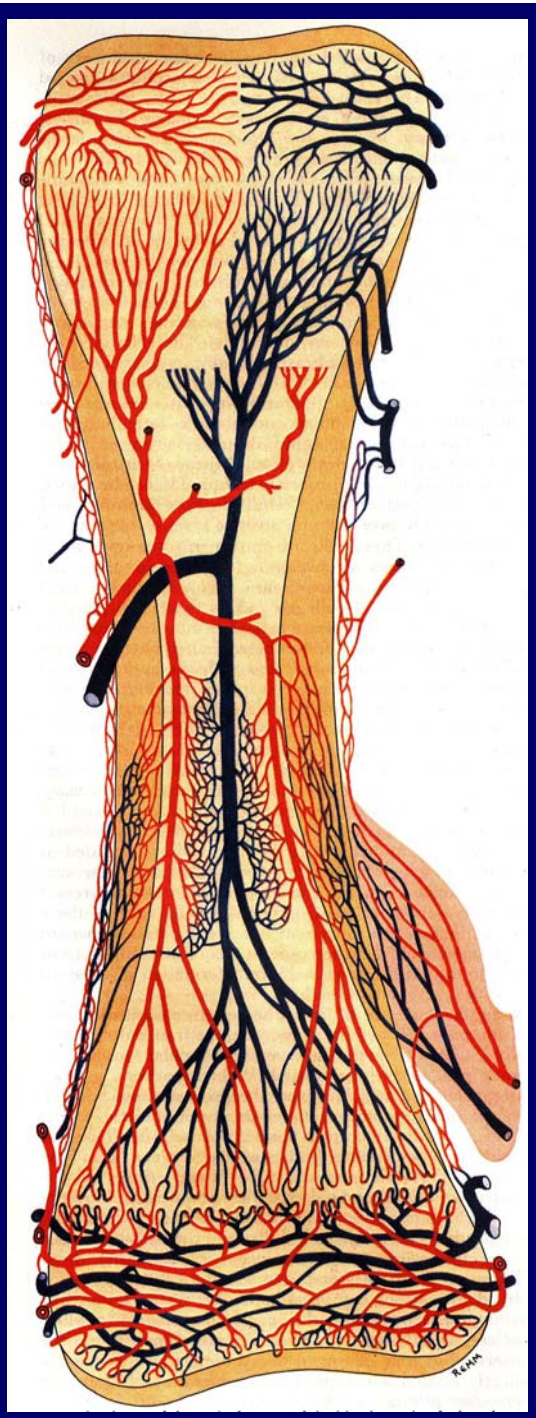


Vascolarizzazione di un segmento scheletrico

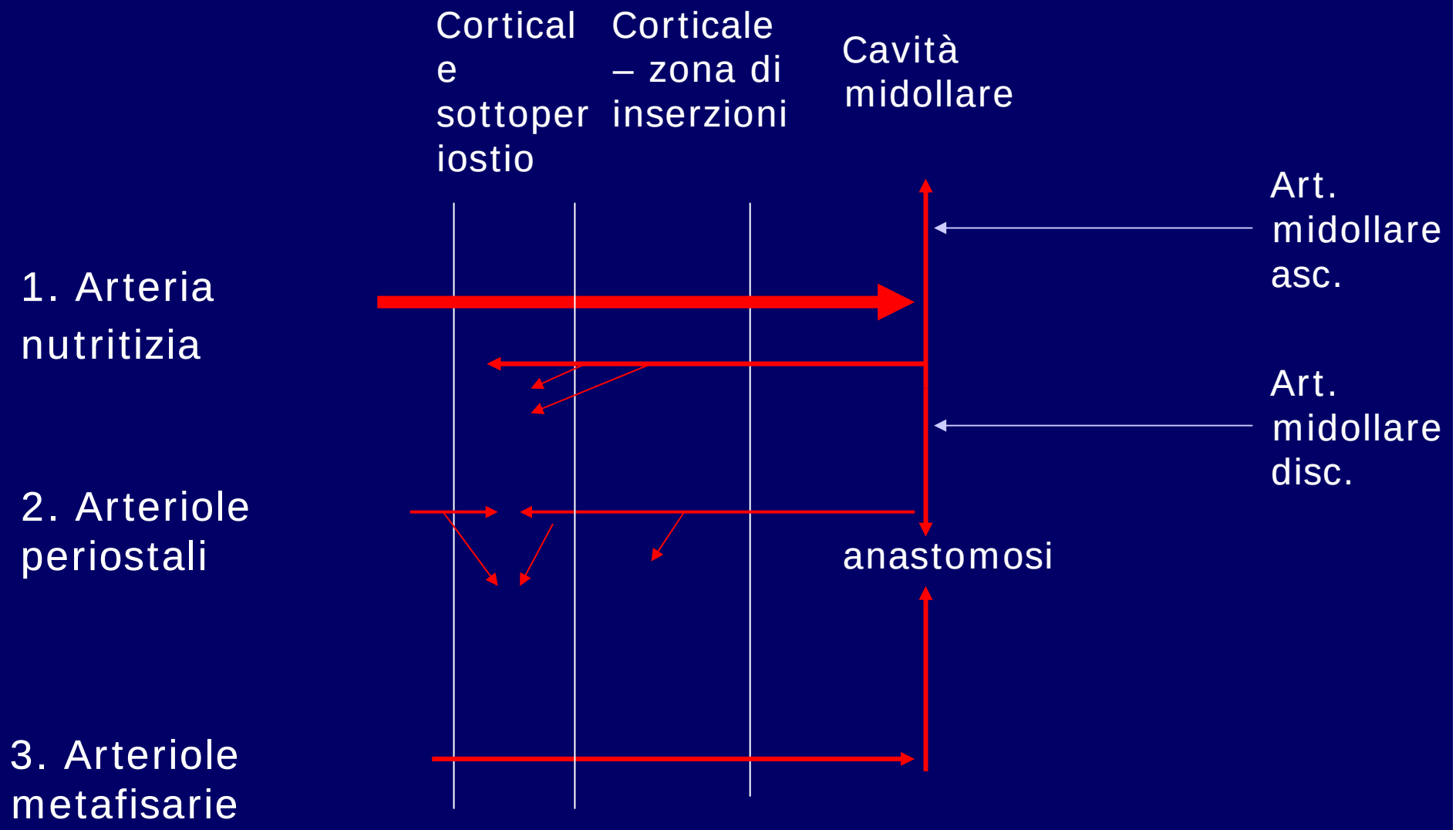
Diafisi →

Epifisi →





Modello vascolare dell'osso



www.fisiokinesiterapia.biz