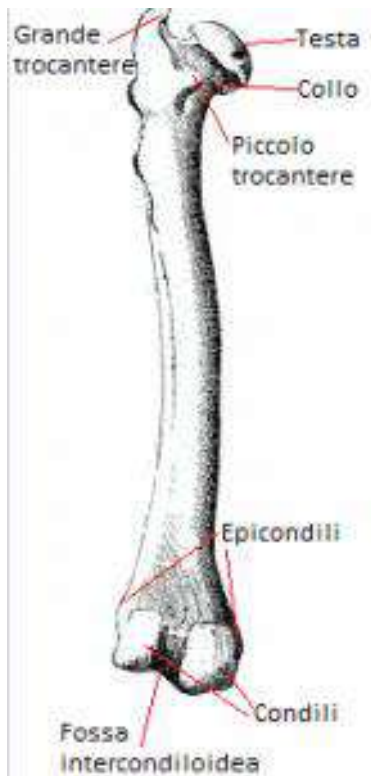


L'**arto inferiore** fa parte dello scheletro appendicolare assieme al **bacino** (tramite il quale prende contatto con la **colonna vertebrale**), l'**arto superiore** e il cinto scapolare. Come l'arto superiore, anche quello inferiore, è composto da un osso lungo, il femore, due ossa lunghe parallele, tibia e fibula (o perone) e dalla sequenza di elementi, tarso, metatarso e falangi, che costituiscono il piede.

### Osso della coscia



Il **femore** è un osso lungo che presenta, nell'epifisi prossimale, una testa emisferica collegata tramite un collo osseo ad una porzione slargata (è uso comune chiamare testa del femore tutta questa parte nonostante, dal punto di vista biologico, solo la parte sferica dovrebbe chiamarsi tale). Alla base del collo, l'osso, si allarga in due protuberanze, superiore ed inferiore, che prendono il nome di **trocanteri** e sono collegate da un sottile margine osseo. Il trocantere superiore è più grosso rispetto a quello inferiore che rimane comunque ben evidente. Alla base del collo si trova una cresta che nella zona interna forma una fossa inter-trocanterica che funge da attacco muscolare. L'epifisi distale anteriormente ha forma cilindrica, mentre nella zona posteriore si divide in due masse dette condiloidee posteriori, la zona in mezzo a

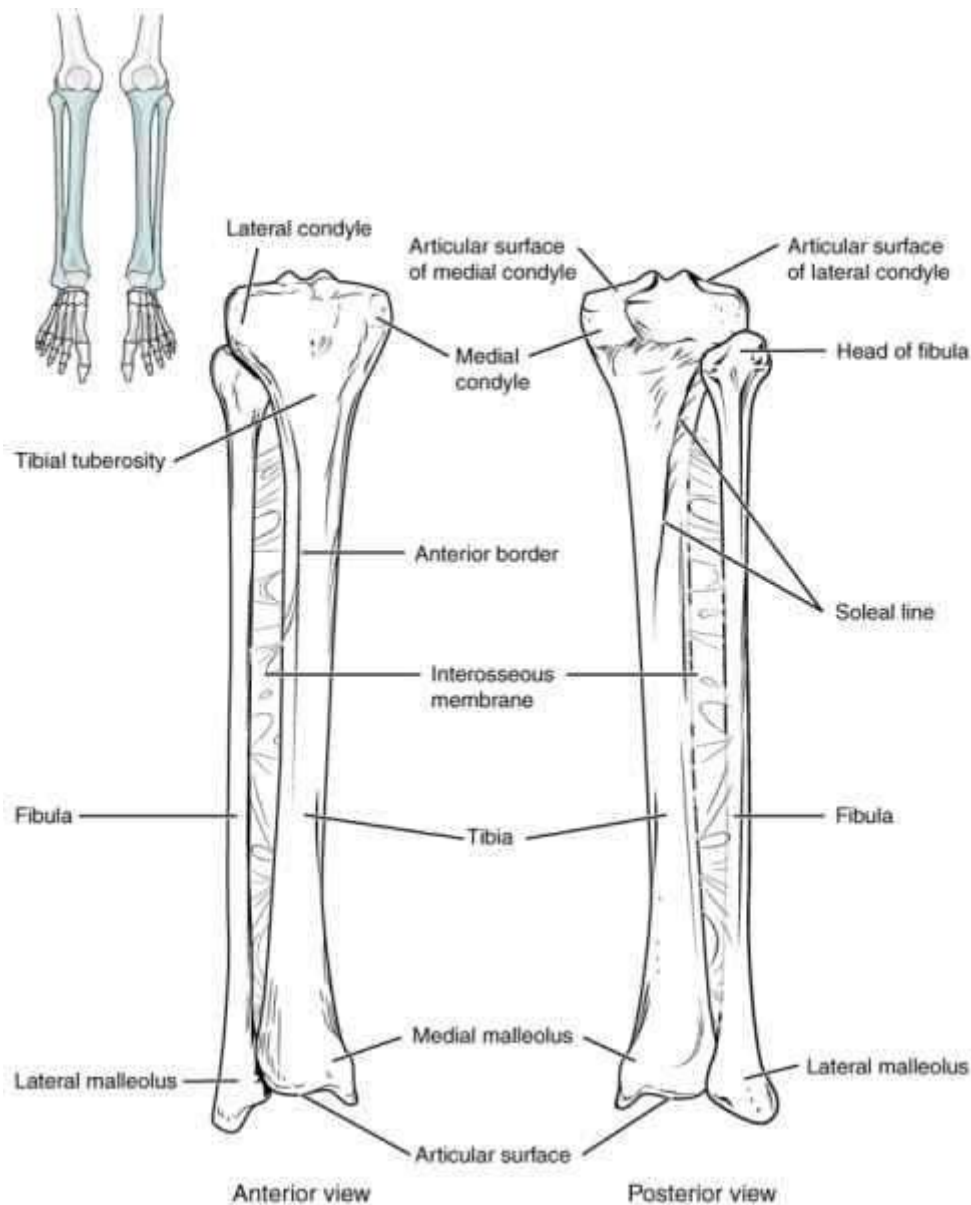
queste si chiama fossa intercondiloidea. Siamo di fronte ad un'articolazione condilartrotica. La superficie cilindrica ruota e scivola sulla superficie ossea con cui si trova a contatto. Prende contatto con la testa prossimale della tibia (piatto tibiale) e solo con essa, non ha contatti con il perone.

### Ossa della gamba

La **tibia** e la **fibula** sono parallele l'una all'altra e sono fortemente asimmetriche sia per quanto riguarda la diafisi che per le epifisi. Sono collegate da una membrana interossea simile a quella di radio e ulna. La fibula, come già accennato sopra, non prende contatto superiormente con il femore ma soltanto con la tibia.

Nell'abbraccio sul piede concorrono sia tibia che fibula anche se va fatto notare che la tibia ha più superficie di contatto. Le due cunette ai lati del collo del piede, i malleoli, sono le teste slargate di tibia e perone che danno attacco ai muscoli.

Prendono rapporti con una porzione del piede in cui troviamo elementi vagamente cuboidali facenti parte del tarso.



Disegno di tibia e fibula in visione anteriore (a sinistra) e visione posteriore (a destra)

### Ossa del piede

Il piede è composto da elementi cuboidali nella zona tarsale, gruppi radiali nella zona metatarsale, ed elementi più allungati, le falangi. La raggiera metatarsale è stretta e allungata in avanti (a differenza della raggiera metacarpale che era più larga). La zona che prende contatto con la "*pinza bimalleolare*" è composta da due ossa tarsali altamente modificate: l'**astragalo** (o talo) e il **calcagno**. Il calcagno estende posteriormente il punto di appoggio e offre attacco al gastrocnemio. Il calcagno è "abbracciato" in maniera molto forte dal tendine di Achille, il tendine più forte del corpo umano.

I piedi umani, a differenza di quelli delle scimmie antropomorfe, presentano due archi longitudinali (quello mediale è particolarmente evidente) e uno trasverso. Tali

archi compaiono non appena il soggetto pediatrico comincia a muovere i primi passi e sono tenuti insieme da piccoli e forti legamenti. Nel caso in cui gli archi non si formino o vadano a scomparire per lo stiramento dei tendini (a causa di una stazione eretta prolungata, eccessivo peso o debolezza congenita) si incorre nella problematica del piede piatto che va a ripercuotersi su tutta la colonna generando, in alcuni casi, disturbi correlati all'apparato stomatognatico. [[Relazioni tra l'assetto posturale e l'apparato stomatognatico](#), tesi di Roberta Lotti]

### Articolazione coxo-femorale

E' un'[articolazione diartrotica](#), la testa del femore viene completamente accolta nella cavità dell'acetabolo (questo limita l'arto inferiore di un terzo rispetto all'arto superiore). Presenta comunque un piccolo cerchio cartilagineo che non ha niente a che vedere con quello dell'arto superiore, molto più sviluppato. Per evitare escursioni estreme e forzate c'è un sistema di stabilizzazione dato da un legamento, legamento della testa del femore, che si inserisce nel femore e si perde nell'acetabolo.

### Articolazione del ginocchio

L'articolazione del ginocchio si trova a gestire uno dei momenti più critici della deambulazione. E' una diartrosi tra un cilindro e una superficie piana. Il cilindro ruota e scivola sul piatto tibiale. Tra questi due elementi si inseriscono dei cordoni fibrosi, i **legamenti crociati**. La fossa condiloidea permette l'ancoraggio di questi legamenti che fungono da legamenti di arresto (evitano che durante lo scivolamento le ossa superino certi limiti).

Due strutture di fibrocartilagine realizzano un abbraccio particolare, i **menischi**. Sono dei cuscinetti, dei cerchietti, che chiudono lateralmente la posizione dei due condili del femore. Assicurano un miglior alloggiamento del femore e fanno sì che il gioco di scivolamento sia più leggero e con meno attrito. La capsula del ginocchio presenta anche dei legamenti collaterali.

**Attenzione:** I nostri PDF a volte non contengono tutto il materiale presente nell'articolo originale o potrebbero non essere aggiornati.

Articolo completo: <https://www.biopills.net/anatomia-arto-inferiore/>