



### CORSO DI FORMAZIONE TECNICO EDUCATORE REGIONALE

LA MACCHINA DELL'UOMO: CENNI DI FISIOLOGIA, ANATOMIA DELL'APPARATO LOCOMOTORE

#### TERMINOLOGIA ANATOMICA



Relatore: Dott.Michele Bisogni

Medico chirurgo Specializzando in medicina dello sport

### ANATOMIA GENERALE UMANA

### **Anatomia umana:**

- illustra l'architettura e la struttura dell'organismo umano maturo
- ne studia il divenire dell'accrescimento organogenetico nello sviluppo prenatale e postnatale
- ne indaga la senescenza

Essa si propone essenzialmente di mettere in luce, nella nostra specie, le modalità di organizzazione della sostanza vivente, vale a dire la distribuzione spaziale delle parti costitutive, tenendo conto delle variazioni individuali.

Nel descrivere forma, situazione e rapporti di un organo, esaminato dal punto di vista anatomico, si fa uso di termini che definiscono l'orientamento spaziale della parte in esame e, quando si tratta di una formazione mobile, ne indicano gli spostamenti

# ANATOMIA GENERALE: TERMINI DI POSIZIONE E TERMINI DI MOVIMENTO

**Termini di posizione**: Caratterizzano la situazione di una qualsiasi parte del corpo

**Termini di movimento**: Indicano il tipo di spostamento e, contemporaneamente, la direzione nella qual esso si è svolto.

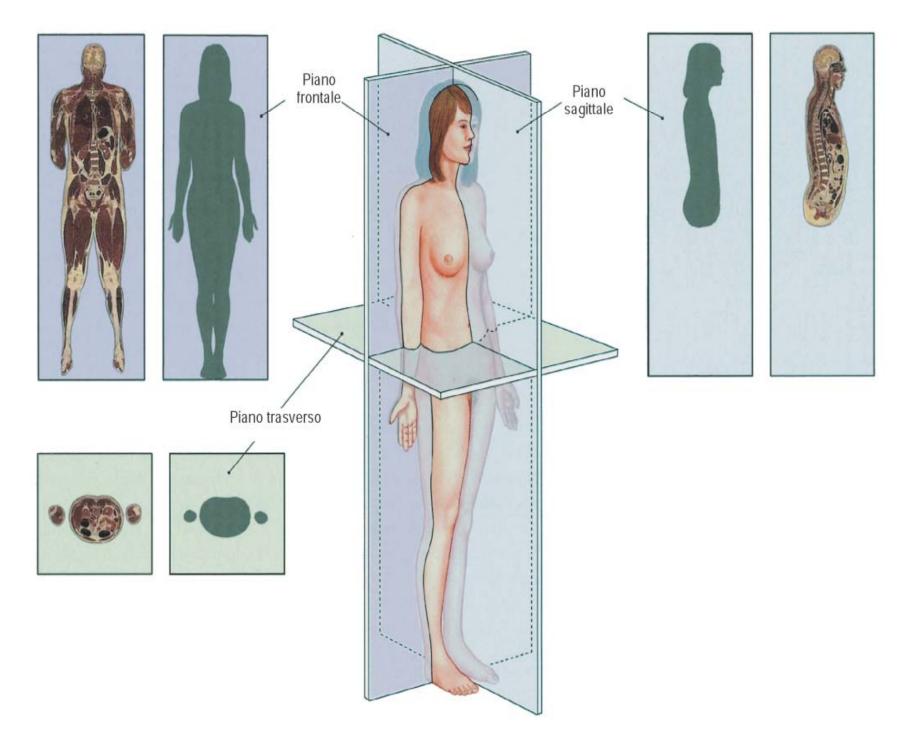
Entrambi i termini si riferiscono al soggetto in stazione eretta, con gli arti applicati ai lati del tronco e le palme rivolte all'osservatore:

posizione anatomica

La posizione di qualsiasi parte del corpo umano può essere definita facendo riferimento a tre piani fra loro perpendicolari:

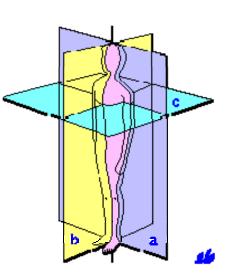
- Piano sagittale: è il più frequentemente usato, tenendo conto della simmetria bilaterale del corpo umano (è anche detto piano di simmetria). Decorre in senso antero-posteriore, verticalmente e divide il corpo in due metà quasi simmetriche.
- Piano frontale: è anch' esso verticale, perpendicolare al precedente e parallelo alla fronte.
- Piano trasversale: è perpendicolare ai due precedenti piani verticali e parallelo alla superficie di appoggio del corpo in stazione eretta

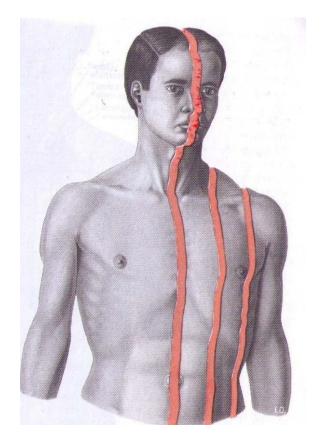
### Piani di sezione



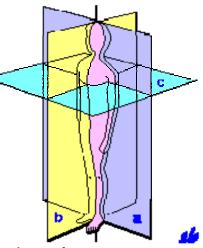
### Piano sagittale

Ad esso si affiancano, con decorso parallelo, infiniti piani sagittali paramediani che decorrono rispettivamente a destra ed a sinistra di esso; ciascuno di questi offre a considerare due faccie di cui quella che prospetta verso il piano mediano dicesi *mediale*, mentre quella opposta prende il nome di *laterale* 





Nel caso dei piani frontale e trasversale, che non passano per l'asse di simmetria, non è possibile indicare piani mediani.

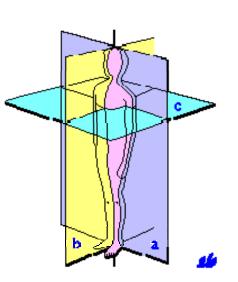


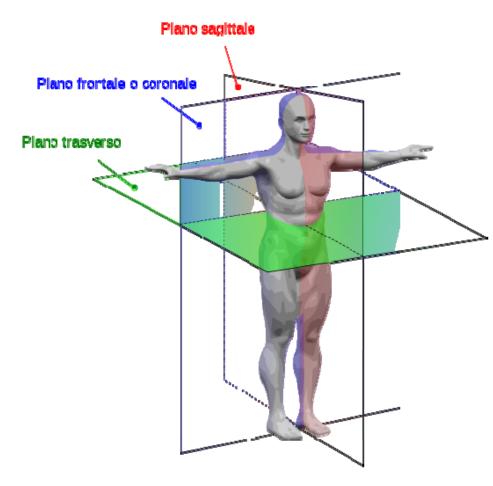
Infiniti piani, tra loro paralleli, possono essere condotti attraverso il corpo in senso frontale e in senso trasversale.

Ciascun **piano frontale** presenta comunque due facce che si denominano rispettivamente *ventrale* (quella che nella stazione eretta volge anteriormente) e *dorsale* (quella che volge posteriormente). I termini ventrale e dorsale sono di uso piu conveniente dei termini anteriore e posteriore, in quanto valgono per qualsiasi posizione del corpo.

Per la mano e il piede i termini *volare e palmare* o, rispettivamente, *plantare*, sono comunemente usati in luogo del termine ventrale.

Anche gli infiniti **piani trasversali** presentano due facce che vengono dette *cefalica* (o superiore) e *caudale* (o inferiore).



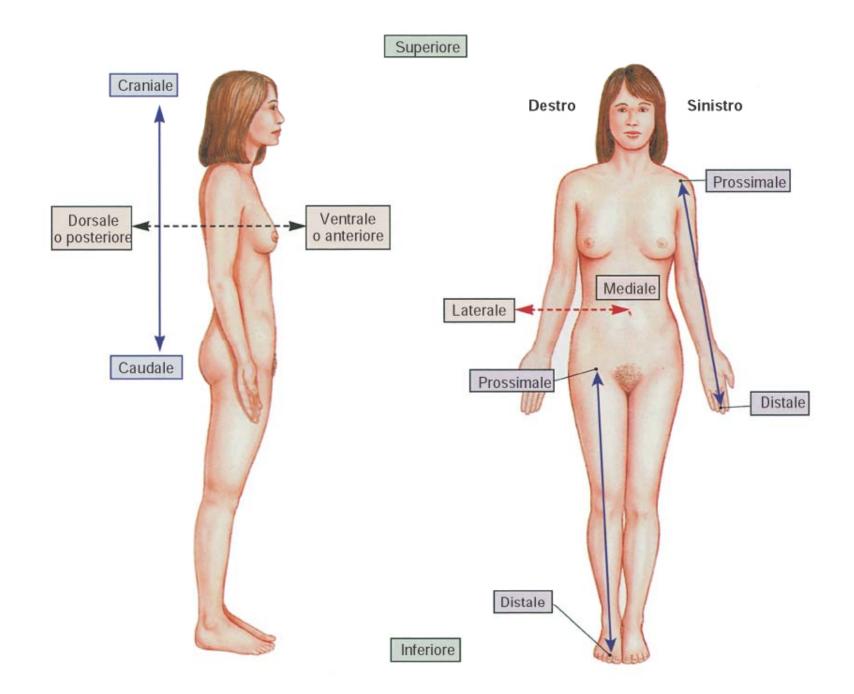


In questo caso è più utile usare i termini cefalico e caudale che indicano la posizione rispetto al piano trasversale, indipendentemente dall'atteggiamento del corpo.

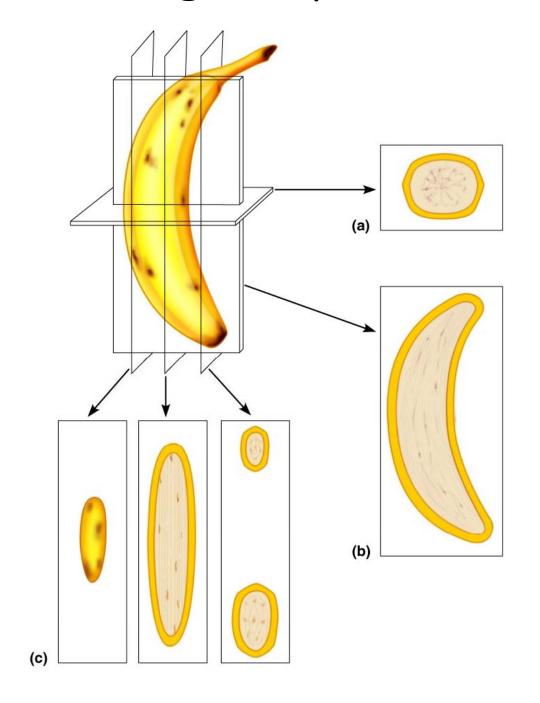
Nel caso di **parti mobili**, come per esempio gli arti, si usano anche termini di posizione che stabiliscono la maggiore o minore distanza di un punto rispetto al piano sagittale mediano:

- Il termine **prossimale** indica una parte più vicina al piano di simmetria
- Il termine distale si riferisce ad una parte situata a maggior distanza dal piano di simmetria

## Terminologia di posizione



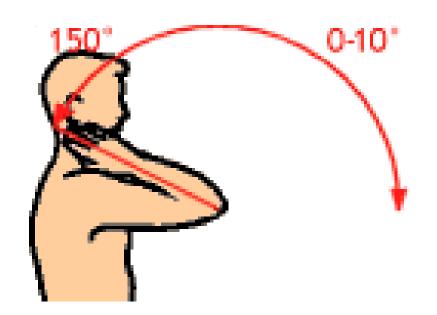
# Terminologia di posizione

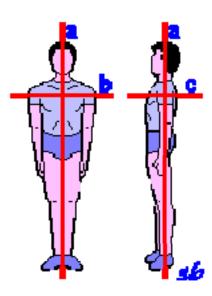


La direzione dei movimenti è indicata dall'asse intorno al quale essi hanno luogo. Gli assi di movimento sono individuati dall'intersezione dei piani precedentemente considerati:

- asse trasversale: è situato all'intersezione dei piani frontale e trasversale.
- asse sagittale: (o anteroposteriore) è definito dall'intersezione dei piani sagittale e trasversale
- asse verticale: si forma per l'incontro dei piani frontale e sagittale.

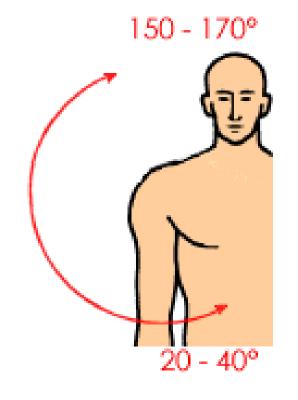
Asse trasversale: I movimenti che si svolgono sull'asse trasversale sono detti di flessione e di estensione. Nella flessione, la parte in movimento si allontana dal piano frontale mentre, nell'estensione, si avvicina ad esso.

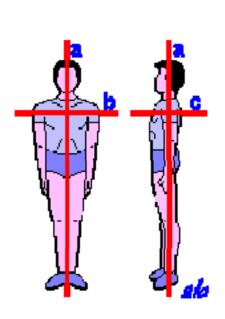




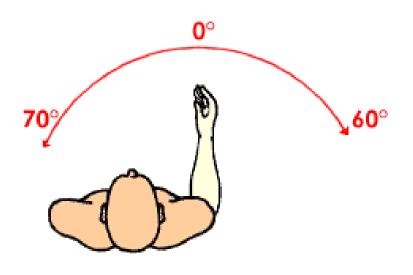
Asse sagittale: I movimenti che hanno luogo sull'asse sagittale sono detti di inclinazione laterale quando riferiti a movimenti della testa e del tronco, di abduzione e di adduzione nel caso degli arti.

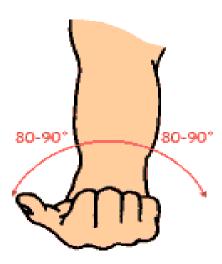
Nell'inclinazione laterale e nell'abduzione la parte mobile si allontana dal piano sagittale mentre nell'adduzione essa si avvicina a quest'ultimo.





Asse verticale: I movimenti sull'asse verticale vengono denominati di torsione in riferimento alla testa ed al tronco, di rotazione quando si svolgono negli arti. Il movimento di rotazione dei due segmenti più distali dell'arto superiore (avambraccio e mano) prende il nome di prono-supinazione.





# Movimenti angolari

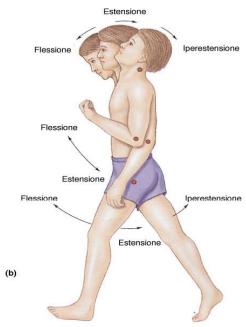


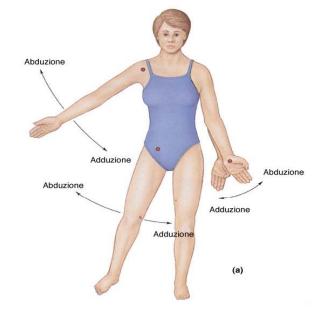
Abduzione

Adduzione











Adduzione

(c)

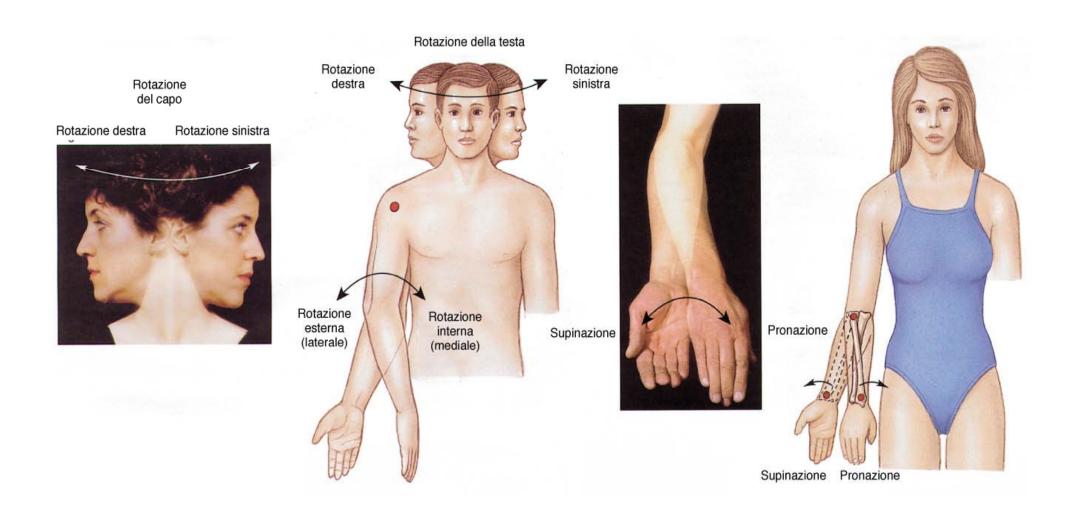


Abduzione



Circumduzione

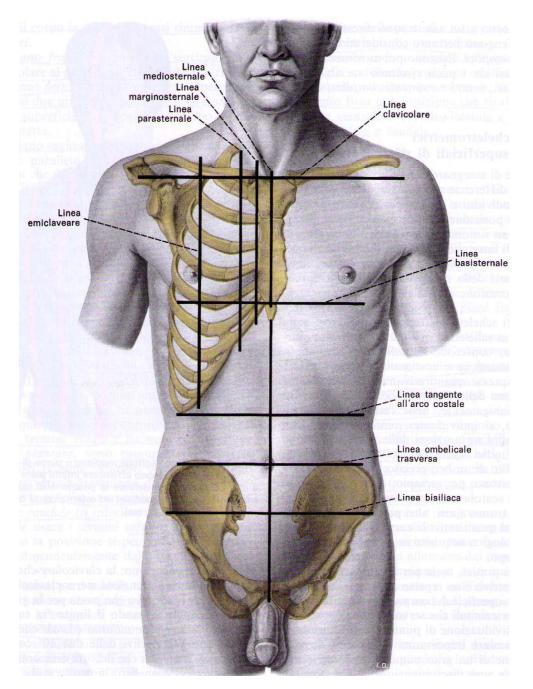
### Movimenti rotatori

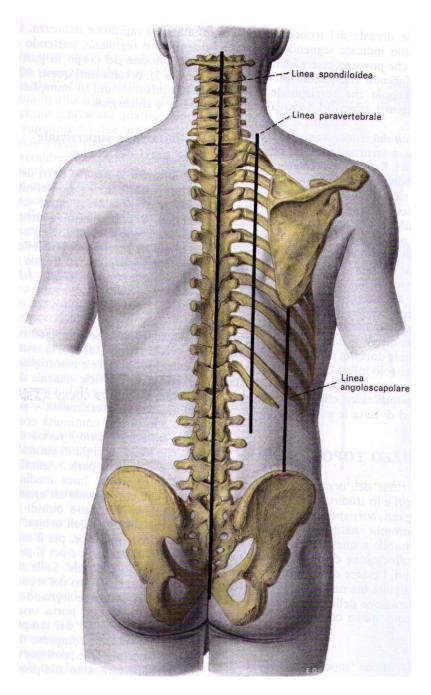


#### PUNTI SCHELETROMETRICI DI RIFERIMENTO

Al fine di assegnare una dimensione quantitativa alle differenze morfologiche rilevabili tra i diversi individui ed inoltre per indicare precisamente la posizione di un organo o la localizzazione di un sintomo, ci si riferisce ad un serie di punti e linee che sono individuabili anche nel vivente in rapporto allo scheletro o a quelle parti dello scheletro apprezzabili durante l'esplorazione superficiale del corpo.

### PUNTI SCHELETROMETRICI DI RIFERIMENTO





### Punti di riferimento anatomici

