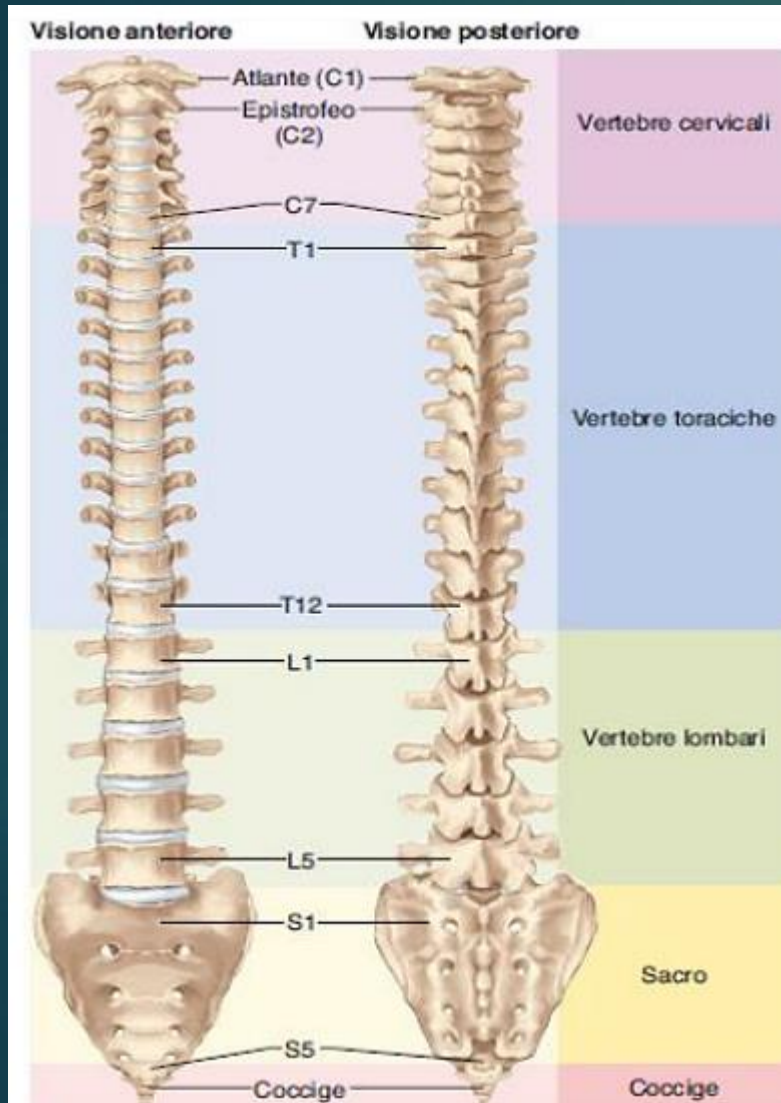


Atteggiamenti scoliotici e scoliosi vere

DOTT.SSA CAROLINA SIMIONI
carolina.simioni@unife.it

Anatomia della colonna vertebrale



- Rappresenta il sostegno centrale del tronco
- Contiene e protegge il midollo spinale
- Viene distinta in 5 regioni, per complessive **33 vertebre**, alcune sono saldate tra loro e altre sono disgiunte o meglio hanno tra loro la presenza di una struttura molle la quale ha il significato di congiungere le vertebre garantendo al tempo stesso una relativa mobilità

Le vertebre

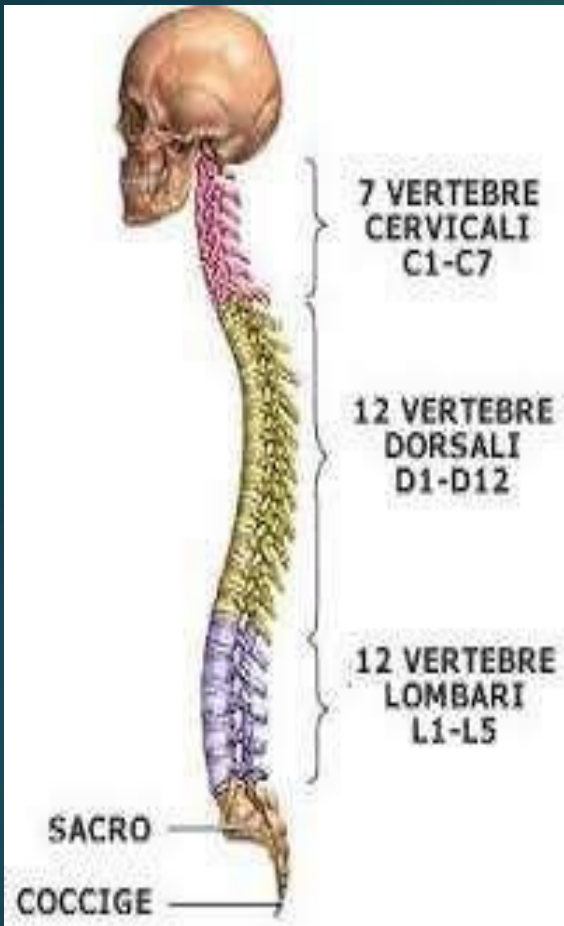
7 vertebre cervicali

12 vertebre dorsali

5 vertebre lombari

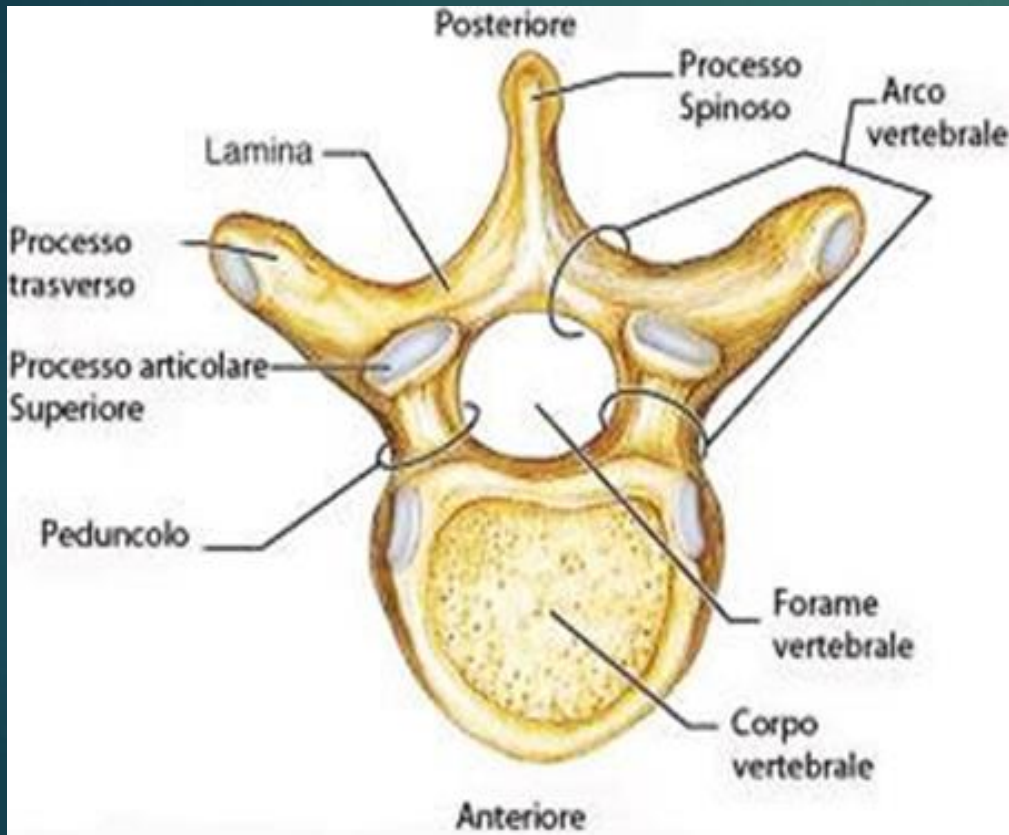
5 vertebre sacrali

4-5 vertebre coccigee



- Protezione midollo spinale da danni da forze esterne;
- Sostegno del capo, degli arti e del tronco;
- Trasferire i movimenti di testa e tronco alla pelvi;
- Fisiologico movimento tra le tre parti del corpo
- Ammortizzamento delle sollecitazioni.

La vertebra “tipo”



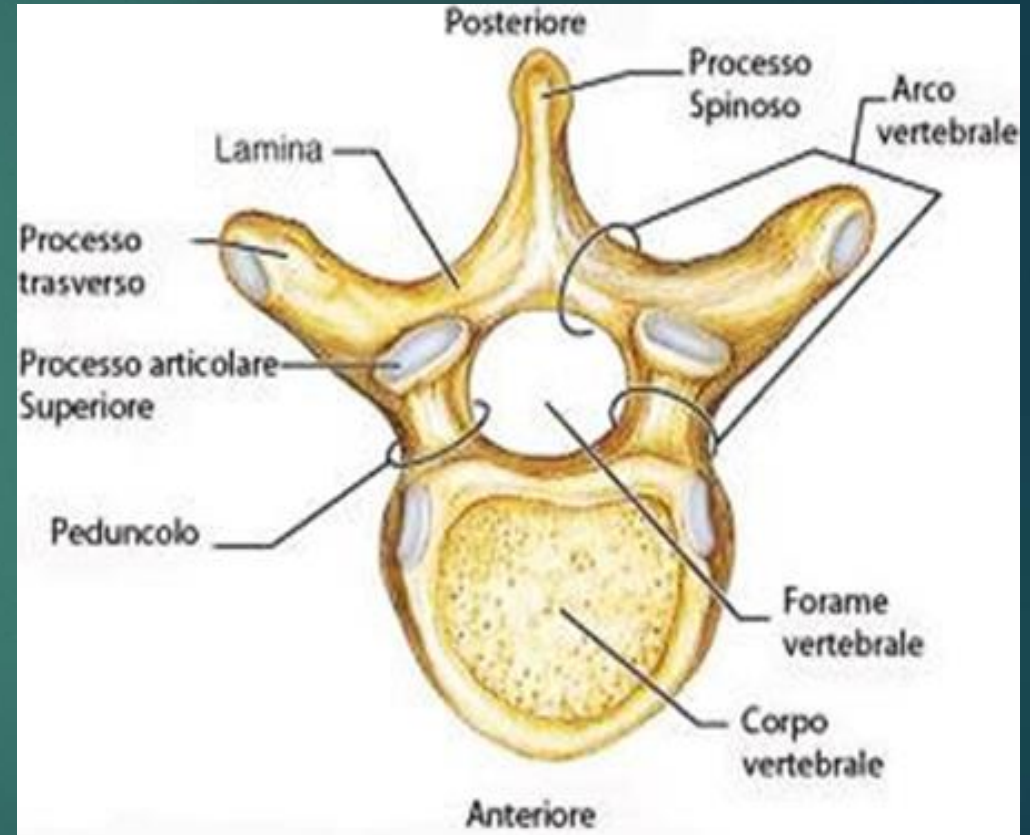
... un **corpo vertebrale anteriore** di forma cilindrica e un **arco posteriore** unito al corpo per mezzo di due **peduncoli** in modo da delimitare il **foro vertebrale**.

I fori vertebrali allineati costituiscono il **canale vertebrale** che ospita il midollo spinale fino a **L2**

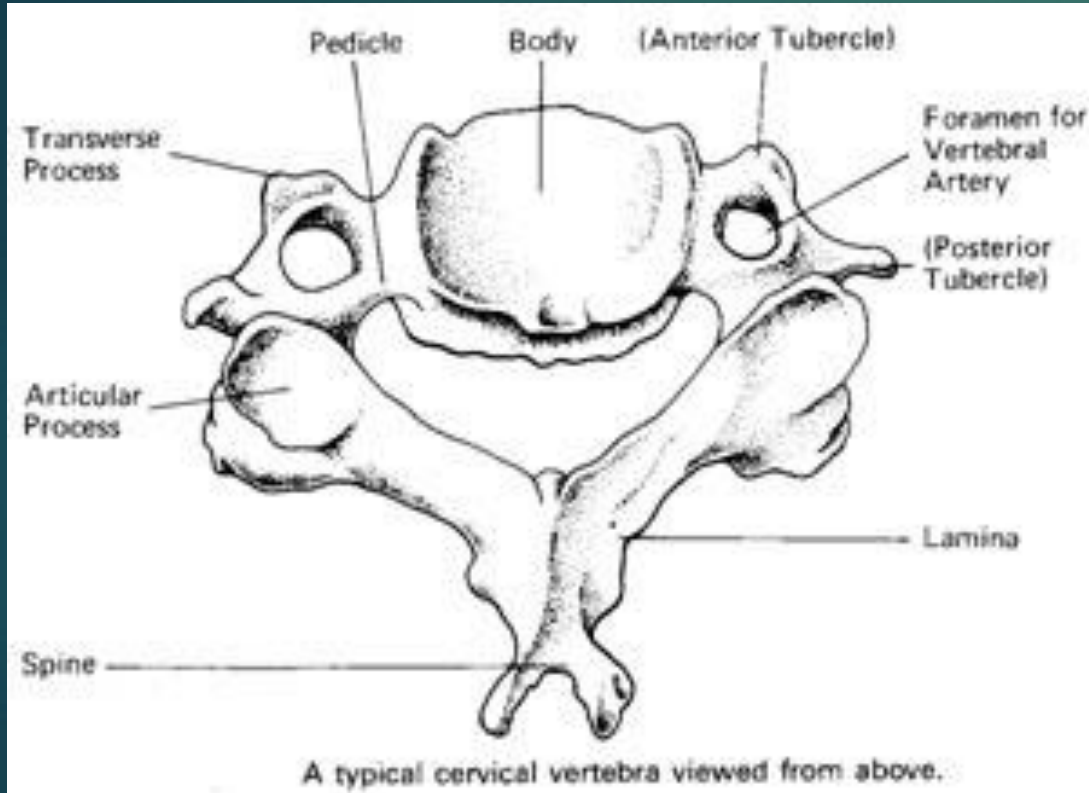
La vertebra "tipo"

Dall'arco originano:

- due **processi o apofisi trasverse** dirette lateralmente,
- un **processo o apofisi spinosa** diretta posteriormente,
- due **processi o apofisi articolari superiori**,
- due **processi o apofisi articolari inferiori**.



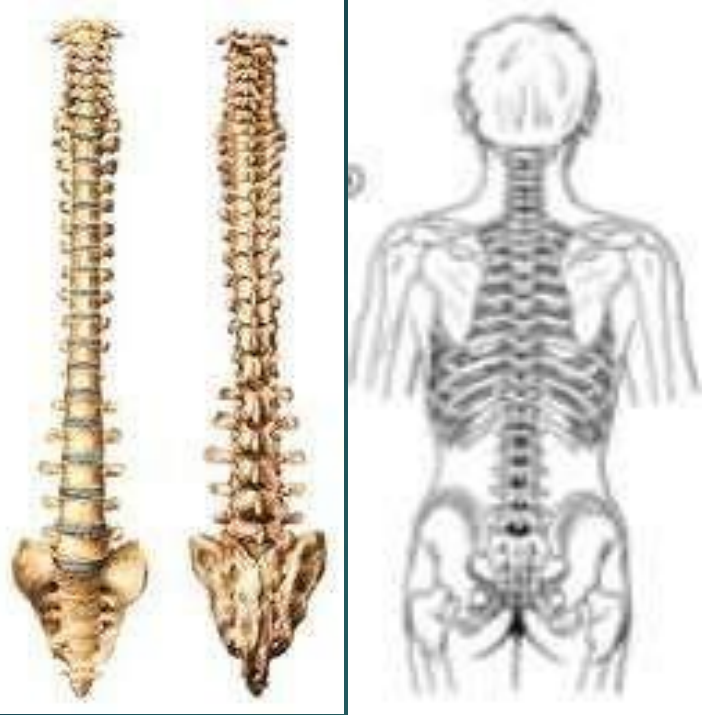
La vertebra "tipo"



Fra i peduncoli, sui due lati, si delimitano i **fori intervertebrali** o di coniugazione attraverso i quali fuoriescono i **nervi spinali**.

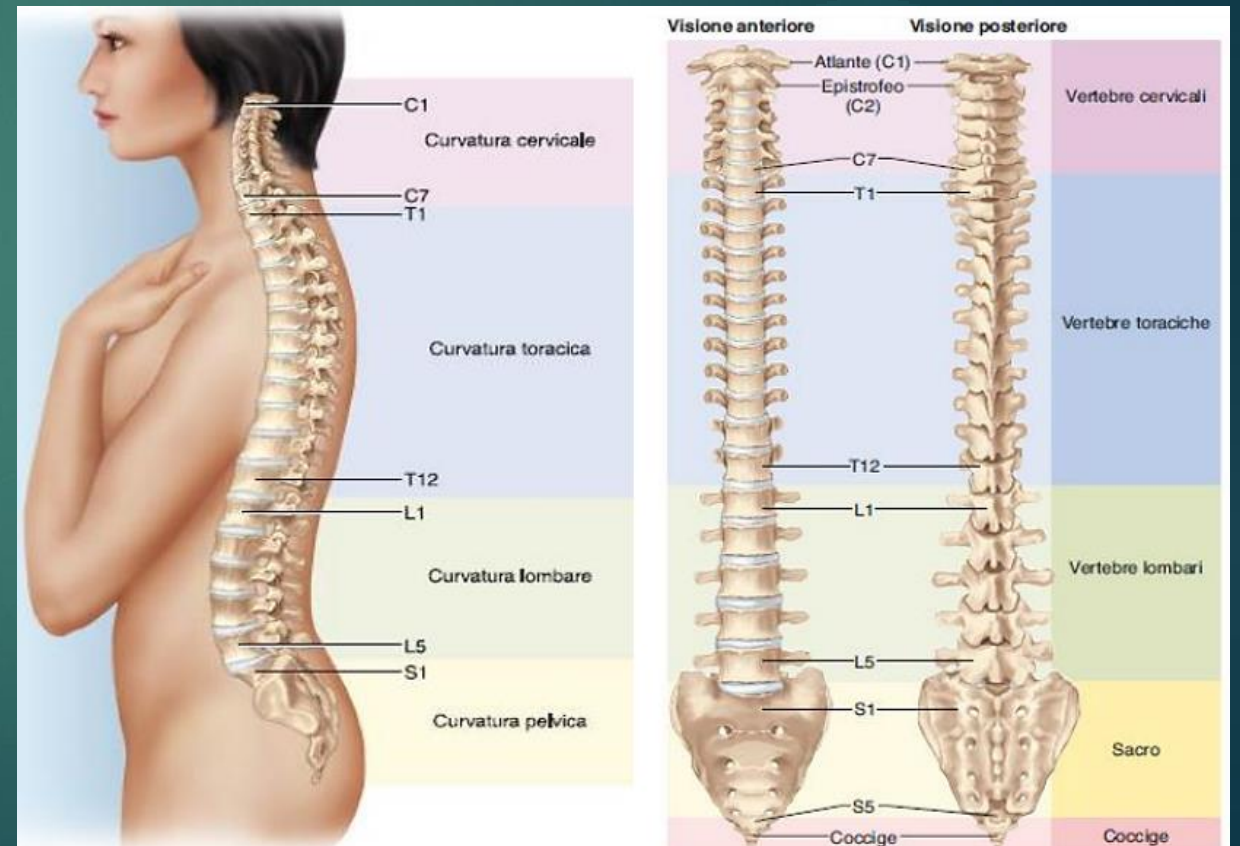
Morfologia della colonna

Sul **piano frontale** è rettilinea



Sul **piano sagittale** presenta delle curve fisiologiche:

1. LORDOSI CERVICALE
2. CIFOSI DORSALE
3. LORDOSI LOMBARE
4. CIFOSI SACRALE (O SACRO COCCIGEA)



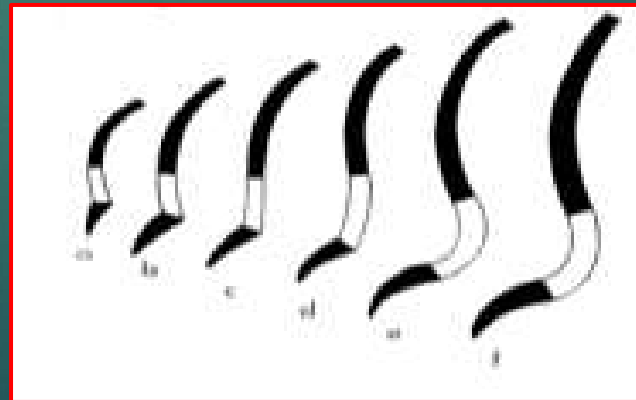
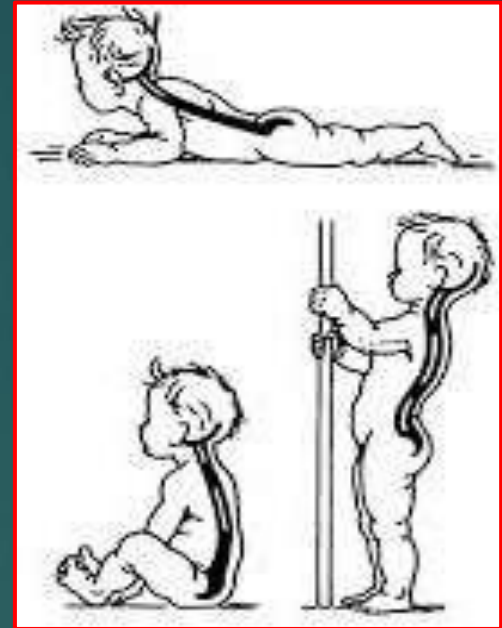
Comparsa delle curvature rachidee

Ontogenesi

Intrauterina: curva concavità anteriore

3 mesi: curva cervicale

1 anno: stazione eretta – curva lombare



Scoliosi funzionali e atteggiamento scoliotico

Sono dovute a:

1. Condizioni Statiche (accorciamento di un arto)
2. Contrattura muscolare antalgica

Scoliosi funzionali e atteggiamento scoliotico

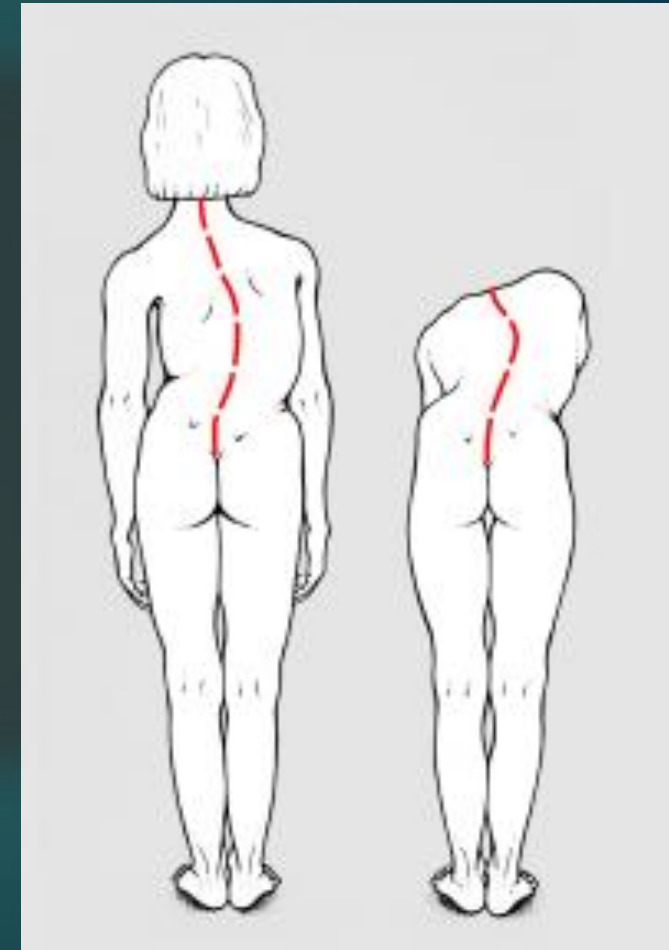
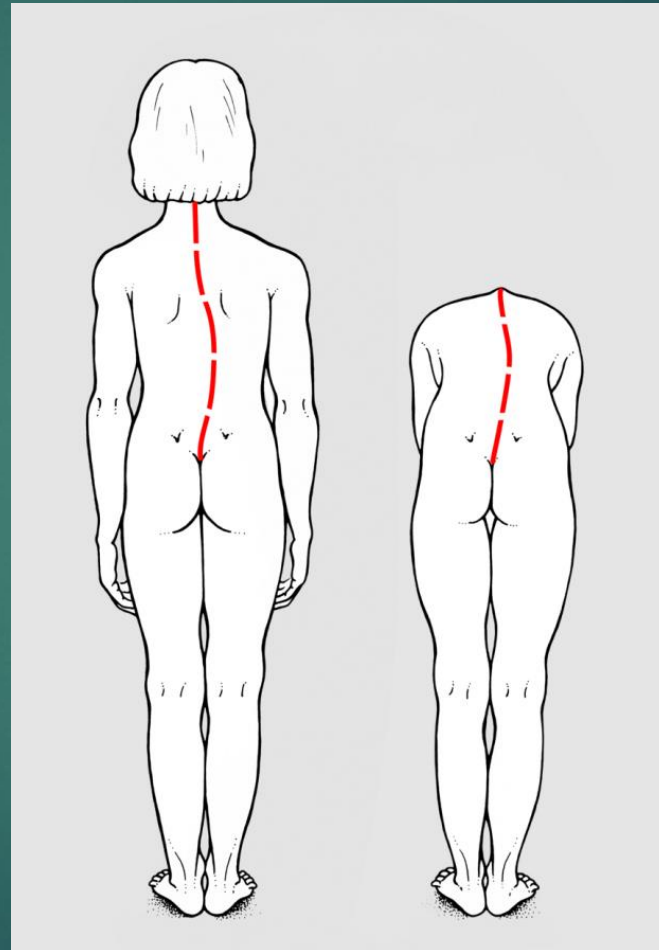
La colonna vertebrale è anatomicamente del tutto normale: non è presente rotazione né deformazione dei corpi vertebrali



Scoliosi funzionali e atteggiamenti scoliotici

Si parla di atteggiamento scoliotico se la deviazione compare solo quando il soggetto assume alcune posizioni: es.: in ortostatismo.

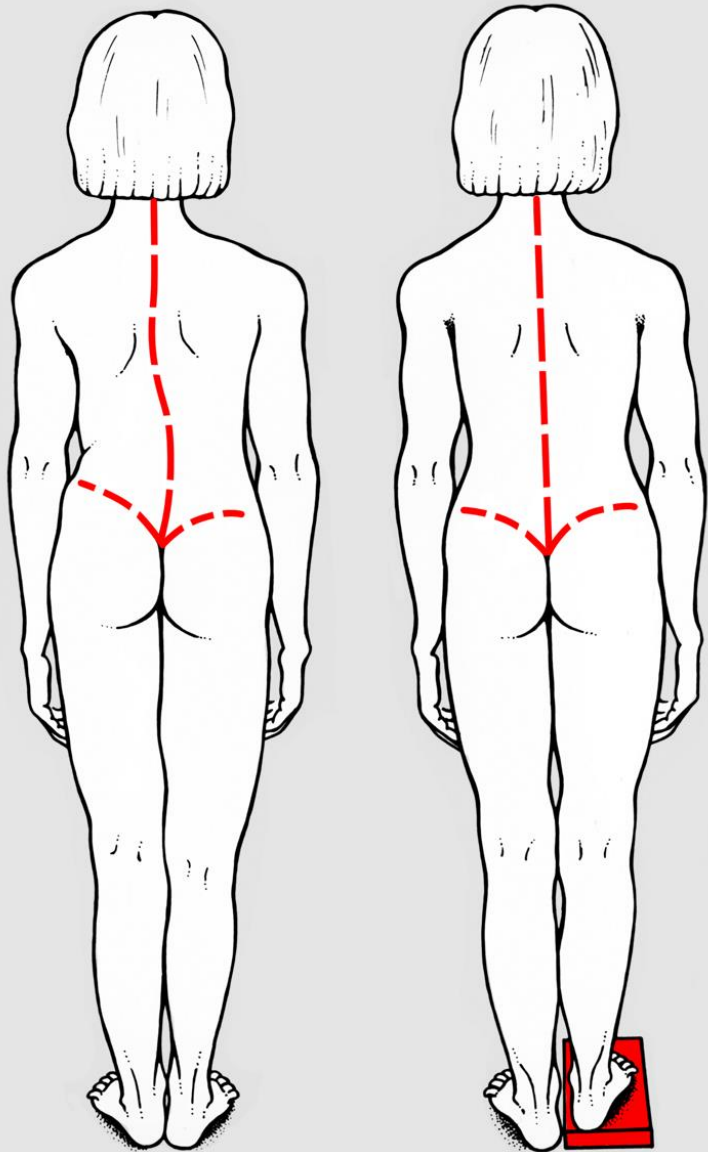
La deviazione si riduce completamente flettendo il rachide.



Scoliosi funzionali e atteggiamenti scoliotici

Questa deviazione di tipo funzionale si può sviluppare conseguentemente ad altre anomalie:

- dismetria di un arto inferiore
- una deviazione laterale, di solito associata a dolore
- alterazioni posturali spesso presenti nel periodo evolutivo della crescita



L'atteggiamento scoliotico è quasi sempre sostenuto da piccole differenze di lunghezza degli arti inferiori, minime e non diagnosticabili nei primi anni di vita, apprezzabili invece in età scolare, quando la dismetria raggiunge almeno i 5-6 mm ed è misurabile clinicamente.

- In ortostatismo è sufficiente mettere sotto il calcagno dell'arto più corto **un rialzo** corrispondente alla dismetria per far sparire la deviazione della colonna.

Scoliosi funzionali e atteggiamenti scoliotici

Esempio di atteggiamento scoliotico:

La scoliosi del lattante



Curvatura a grande raggio, osservabile nel primo anno di vita, che tende ad accentuarsi per effetto di stimolazioni *dirette* (pizzicotto) e scompare mano a mano che il bambino equilibra il tono muscolare dei due lati del corpo

SE PERSISTE DOPO I 12 MESI: SCOLIOSI CONGENITA O INFANTILE (VERA) → RADIOGRAFIE



Scoliosi

Definizione

E' una deviazione strutturale, laterale e rotatoria del rachide.



- ▶ *Strutturale*: la curva non è correggibile spontaneamente dal paziente.



- ▶ *Rotatoria*: le singole vertebre presentano una torsione intorno all'asse verticale del corpo vertebrale, con conseguente rotazione, verso la convessità della curva, delle strutture anatomiche che si articolano con la vertebra

Definizione



Una scoliosi è una curva vertebrale strutturata che non scompare quando si corregge l'inclinazione del bacino né quando il soggetto si flette in avanti. È sempre presente una componente di rotazione.



Sono questi i fattori che differenziano una scoliosi da un atteggiamento scoliotico (paramorfismo).

Scoliosi funzionali e atteggiamenti scoliotici

Non si corregge spontaneamente e si manifesta clinicamente con una **sporgenza (gibbo) costale o lombare**. Nella scoliosi, infine, la rotazione e la cuneizzazione vertebrale sono costanti e rendono rigida e **purtroppo evolutiva la deformità**.



All'esame clinico e - a prima vista - a quello radiografico, i due quadri clinici appaiono molto simili: in entrambi i casi si osserverà una **sopra elevazione della spalla** e, alle radiografie, **una deviazione laterale del rachide**. Ma l'atteggiamento scoliotico - **disordine posturale non strutturale né evolutivo** - **non presenta alcun gibbo costale o lombare alla vista clinica, né rotazione vertebrale a un attento esame delle radiografie.**

Scoliosi funzionali e atteggiamenti scoliotici

- SCOLIOSI IDIOPATICA: deformità evolutiva della colonna vertebrale che appare all'età dell'adolescenza e progredisce fino alla fine dell'accrescimento (16\18 anni per le femmine; 18\20 per i maschi). Colpisce il sesso femminile con un rapporto di 4 a 1 rispetto a quello maschile e in un caso su tre è ereditaria.

CAUSE: familiarità, ormoni e sviluppo puberale rapido



Trattamento

Nelle scoliosi sotto i 15-20° di inclinazione: **osservazione periodica.**

Il **busto ortopedico (CORSETTO)** può essere indicato nelle scoliosi in peggioramento oltre i 15-20°, quando si prevede un'evoluzione negativa a causa dell'età, della sede e delle caratteristiche intrinseche alla deformità. Se peggioramento: **gessi correttivi** che danno una correzione progressiva

Esistono **vari tipi di busto** da usare a tempo parziale.

Oltre i 50° ci può essere indicazione chirurgica che dà un miglioramento delle curve a scapito della flessibilità della colonna

Trattamento

- **"ginnastica" correttiva:** tonificazione di tutti i gruppi muscolari, e soprattutto di quelli del tronco → **ottenere uno sviluppo armonico, tonico- trofico** del fisico dei pazienti scoliotici, soprattutto nel caso in cui questi soggetti debbano indossare busti correttivi e/o gessi
- **Non possiamo aspettarci dalla ginnastica** ciò che essa non può darci, cioè la **prevenzione del peggioramento della scoliosi** e, tantomeno, **il suo miglioramento**, che va ottenuto con altri sistemi di cura (busti, interventi chirurgici) cui la ginnastica offrirà un valido supporto.

Si può fare sport con la scoliosi?

- L'attività sportiva consente un riequilibrio psico-motorio che è consigliabile per tutti e che deve trovare spazio nell'adolescente scoliotico con le dovute modalità a seconda del tipo di paziente e della gravità della curva.
- L'attività sportiva va affrontata con passione e dedizione, uno sport non gradito non sarà mai di aiuto perché il bimbo parteciperà poco alle attività atletiche perdendo quindi i benefici correlati.