



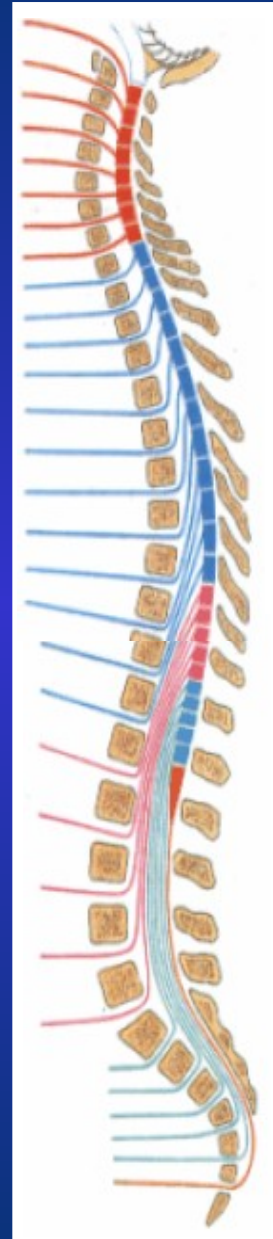
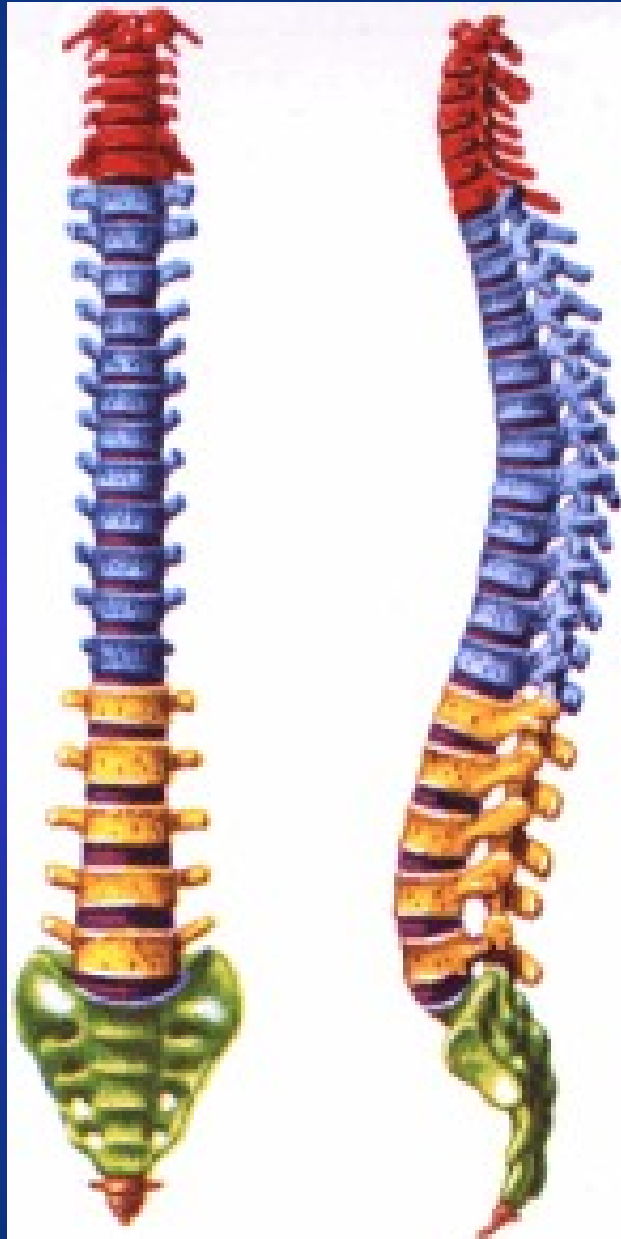
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA
CORSO DI LAUREA IN SCIENZE MOTORIE, SPORT E SALUTE

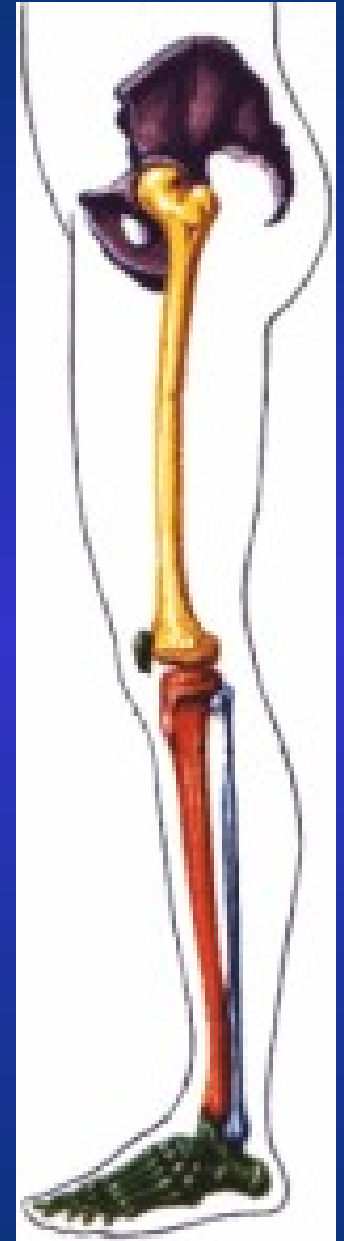
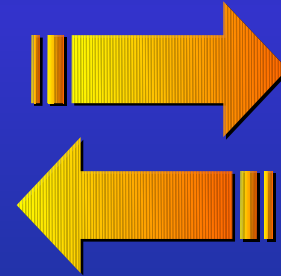
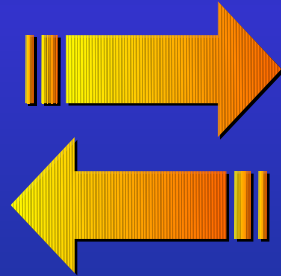
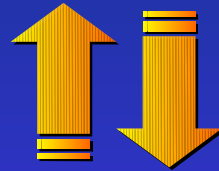
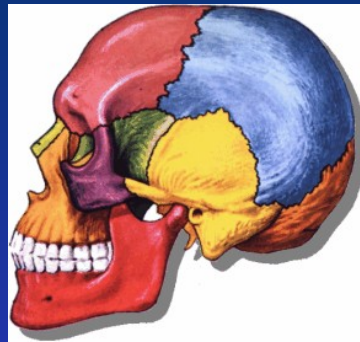
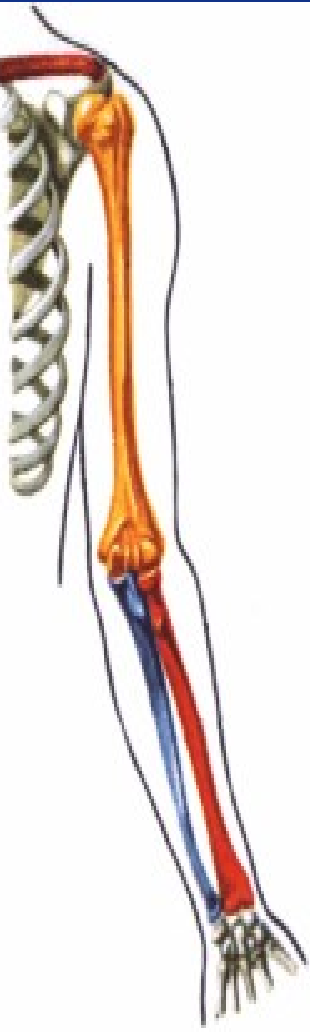
L'attività motoria che previene, contrasta, compensa le rachialgie da lavoro

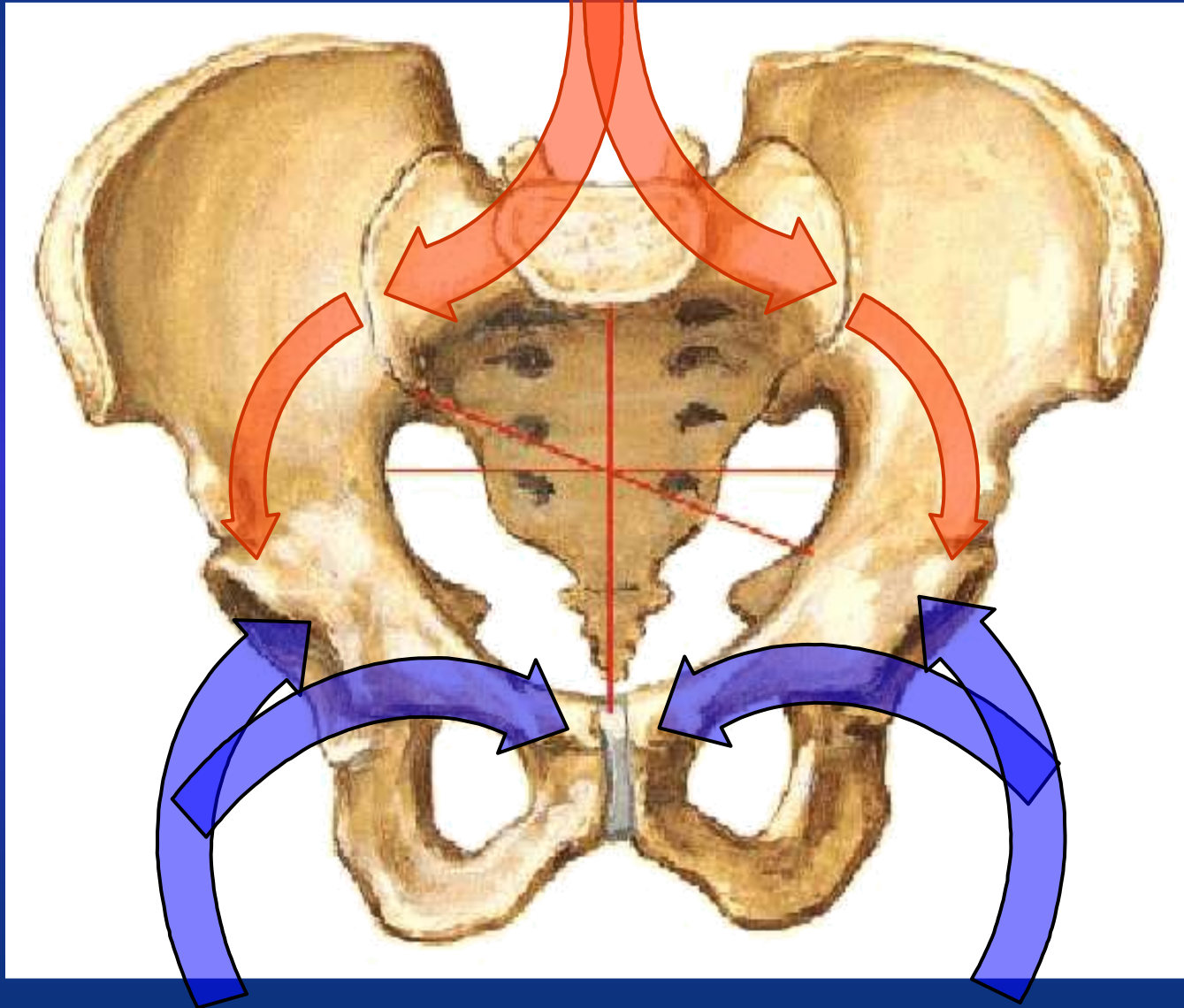
Mario Canepa: insegnante di Educazione Fisica; Docente a contratto Corso di Laurea in Scienze Motorie, Sport e Salute; membro del Consiglio Direttivo SIGM



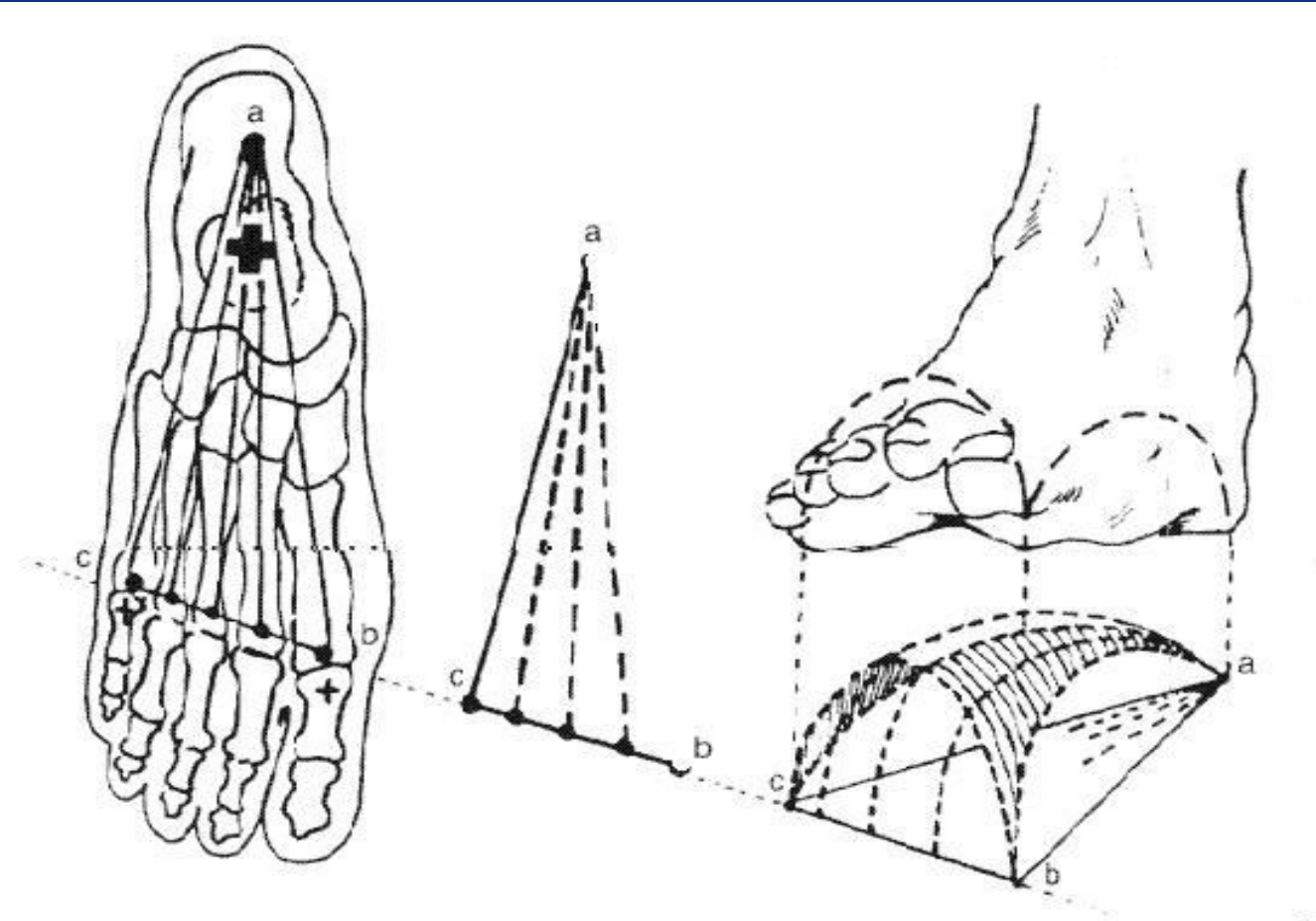
Premesse...







Forze agenti



Forze agenti





Struttura statica e dinamica del rachide

Quattro curve fisiologiche sul piano sagittale

aumentano la resistenza della colonna alle sollecitazioni da compressione assiale (funzione statica)

Sistema legamentoso, sistema muscolare

adattamento dell'atteggiamento dei vari segmenti agli squilibri che si verificano durante i movimenti del corpo (funzione dinamica)



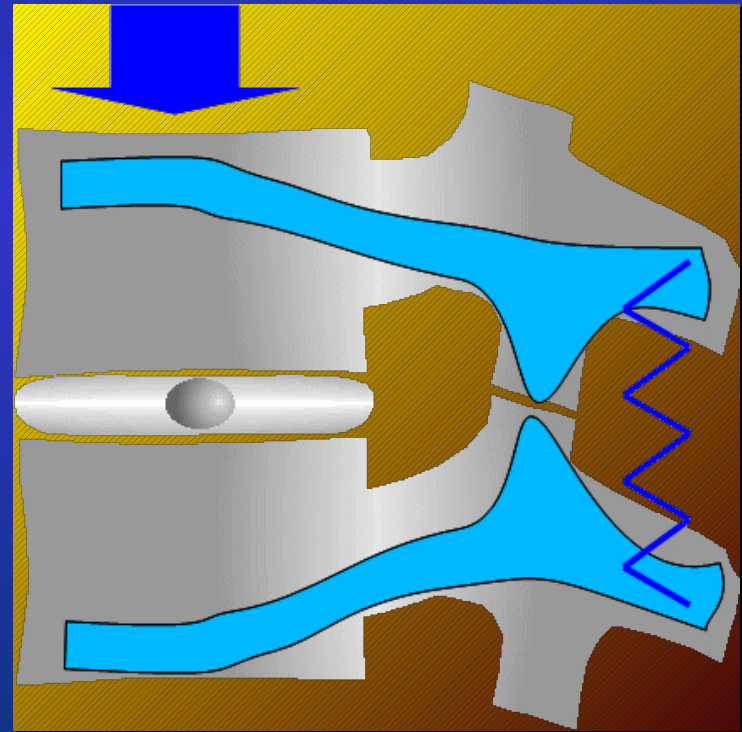


L'azione del peso, scaricandosi dall'alto verso il basso, si scompone in due direzioni, secondo la legge del parallelogramma delle forze,

- una agisce perpendicolarmente al piatto della vertebra sottostante e quindi sui dischi intervertebrali che esercitano un'azione ammortizzante;
- l'altra opera sulle apofisi articolari posteriori e tende a fare slittare la vertebra superiore su quella inferiore.

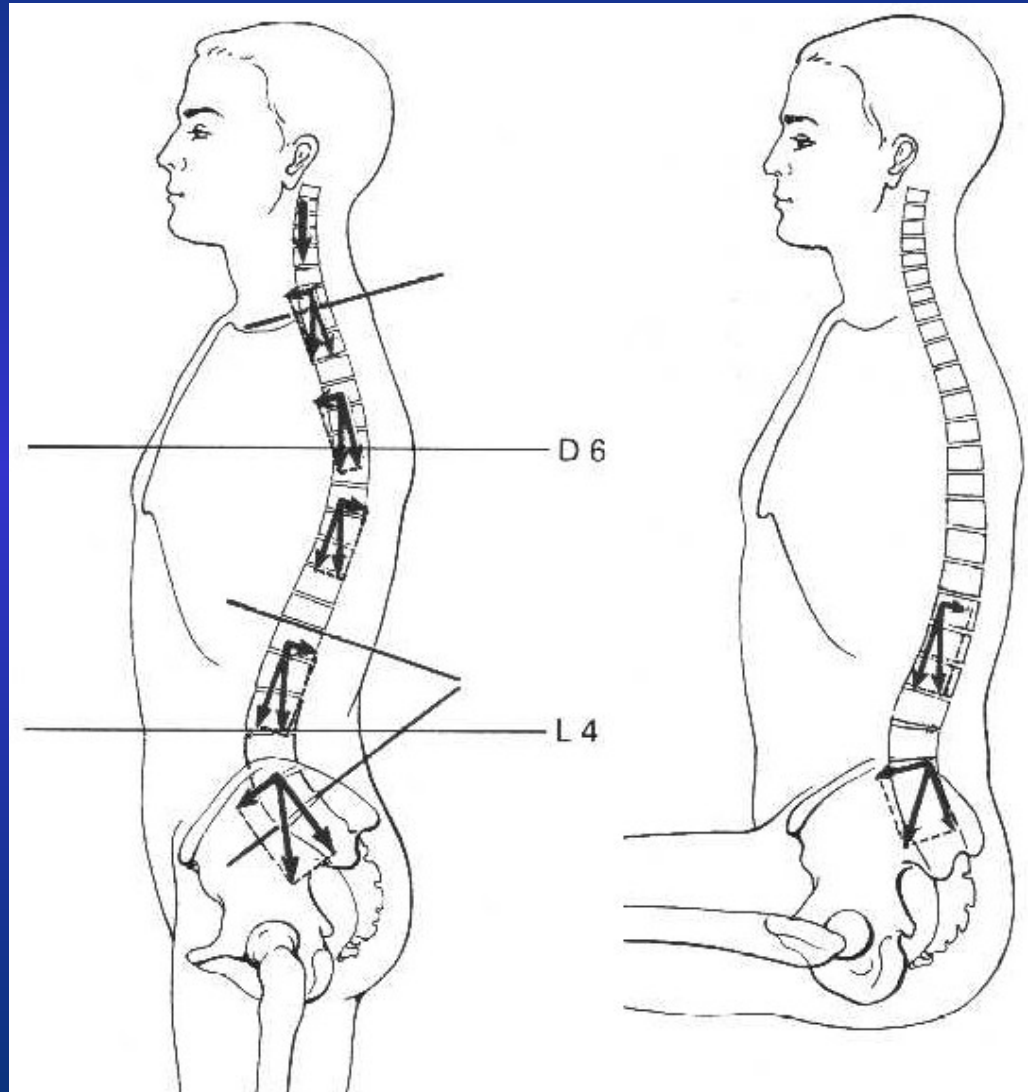


Azione statica e dinamica della colonna



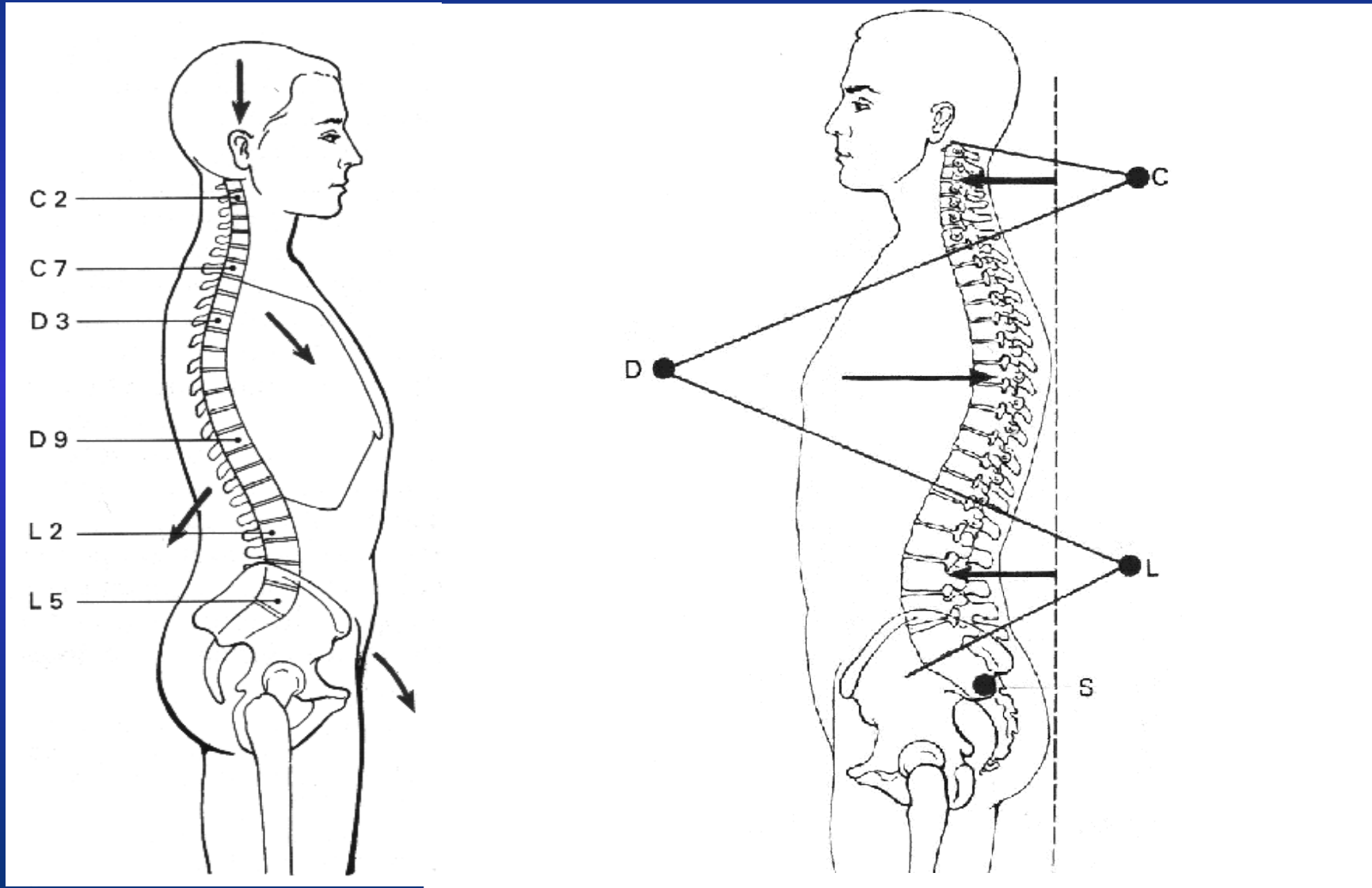


Effetti del carico



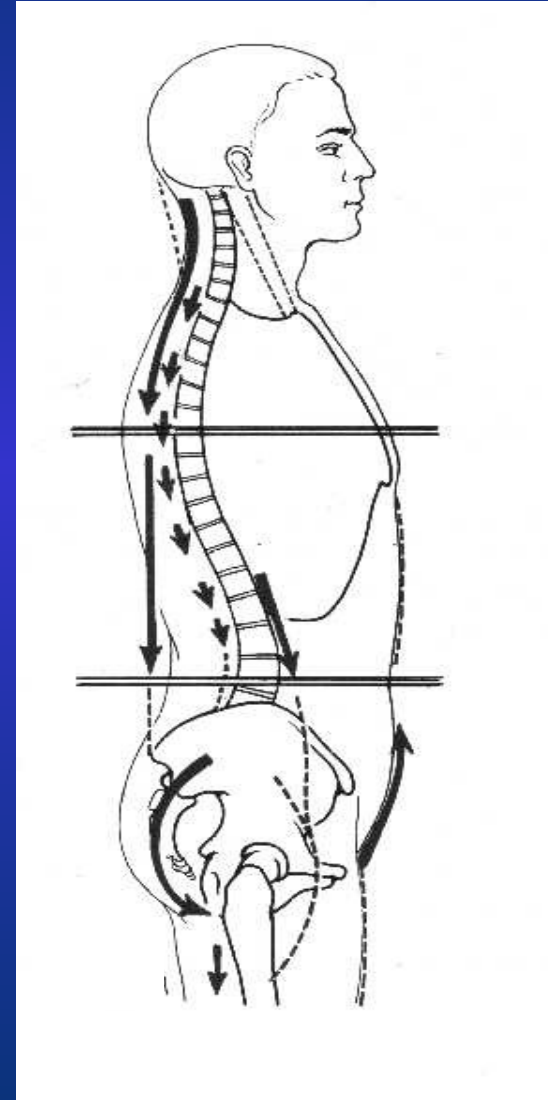
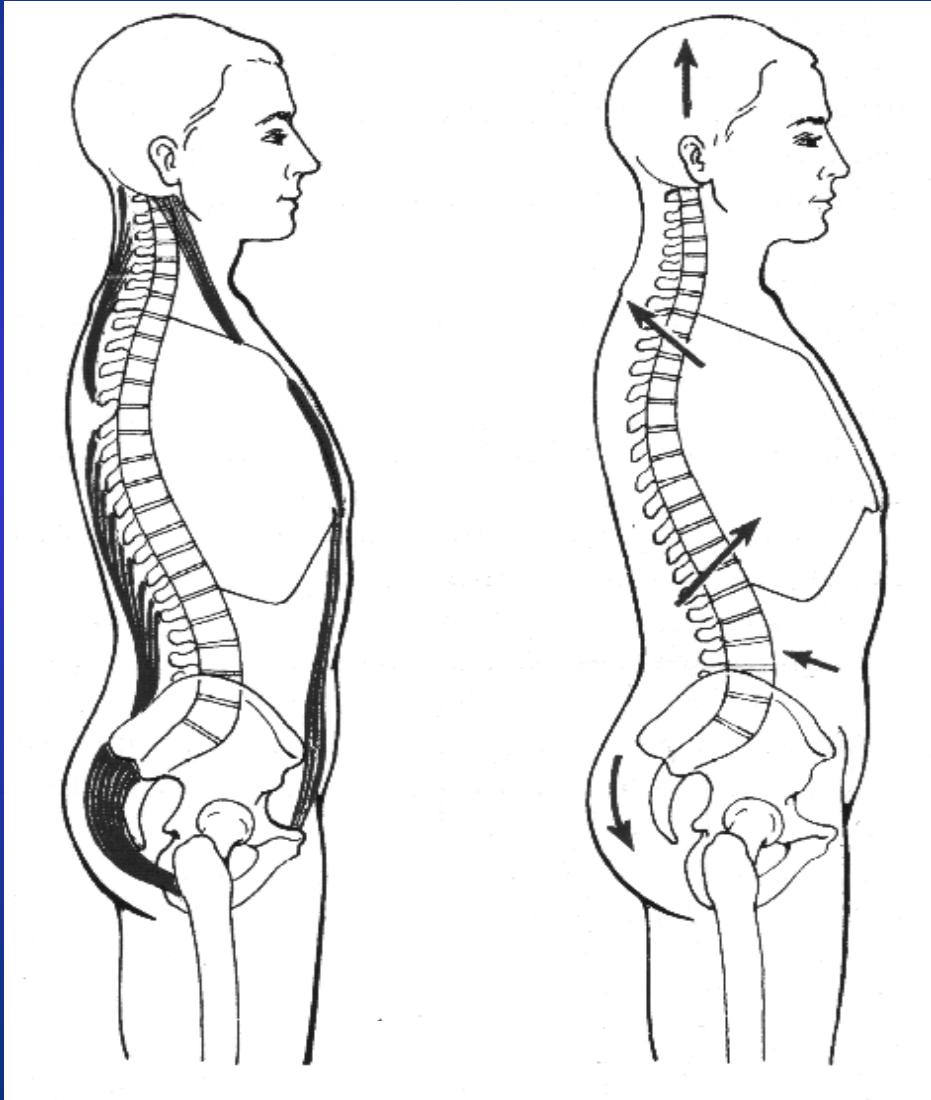


Effetti del carico

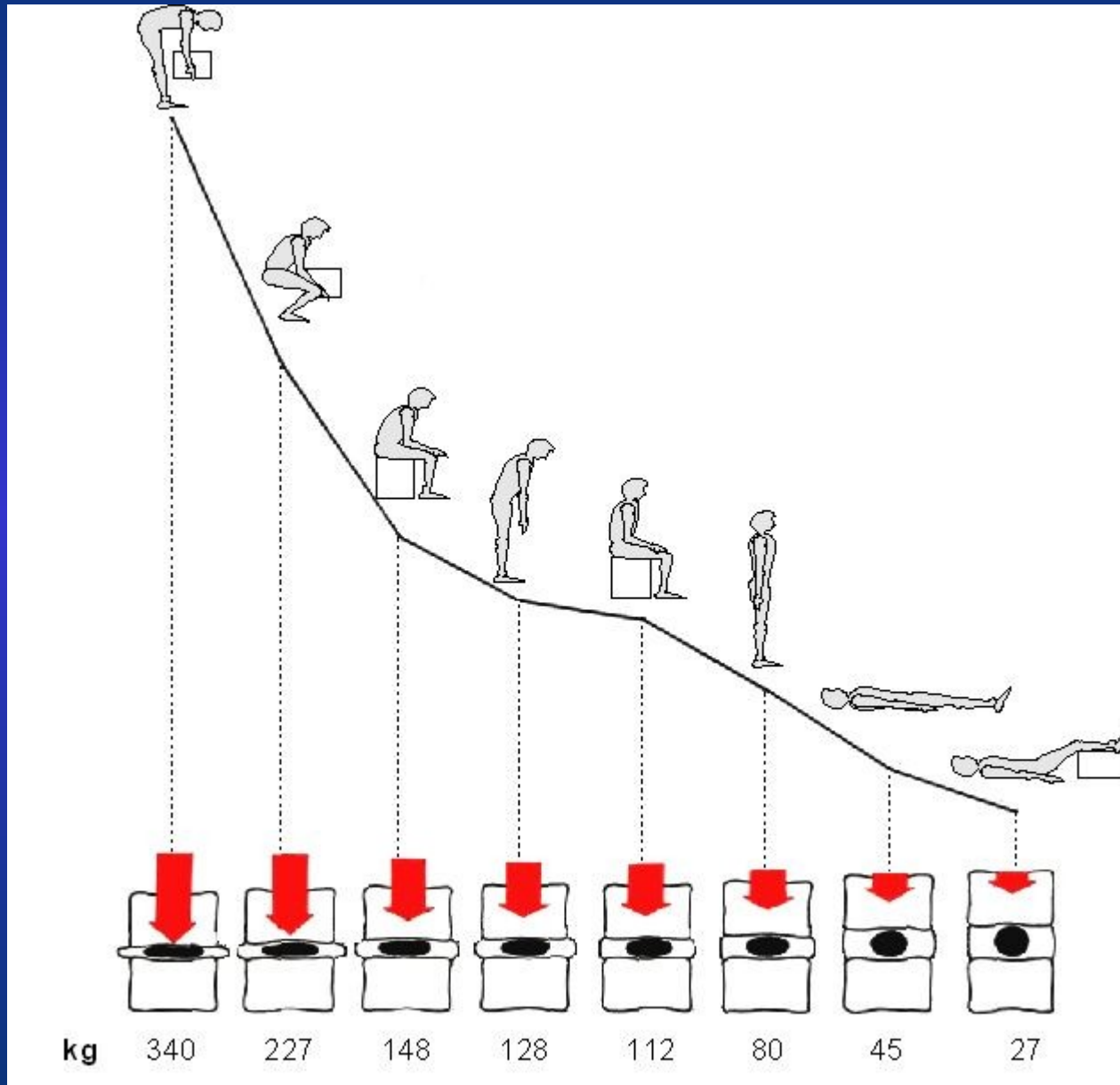




Sinergie equilibratrici



Variazione delle pressioni sul terzo disco lombare





Patologie della colonna

Algie della colonna

⇒ **lombalgia**

⇒ **cervicalgia**

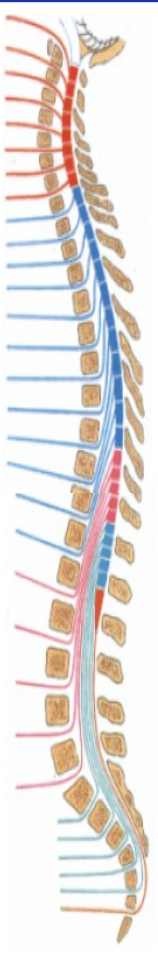
⇒ **dorsalgia**

brachialgia

cruralgia

sacralgia

sciatalgia





Alterazione dell'equilibrio della struttura:

- ⇒ **Degenerazione discale**
 - ⇒ **Osteoporosi**
 - ⇒ **Artrosi**
 - ⇒ **Osteofiti**
 - ⇒ **Patologie "speciali"**
- 

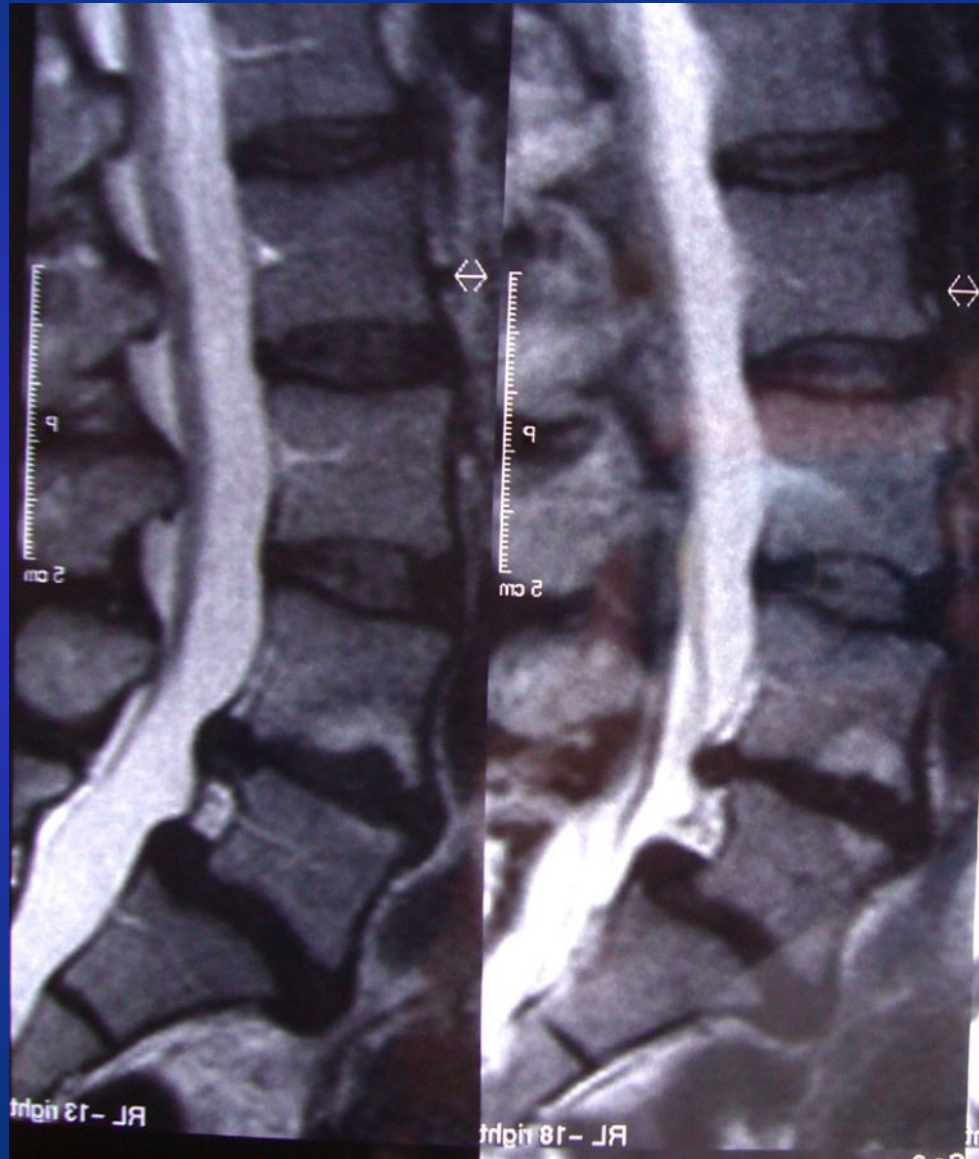


Patologie “speciali”



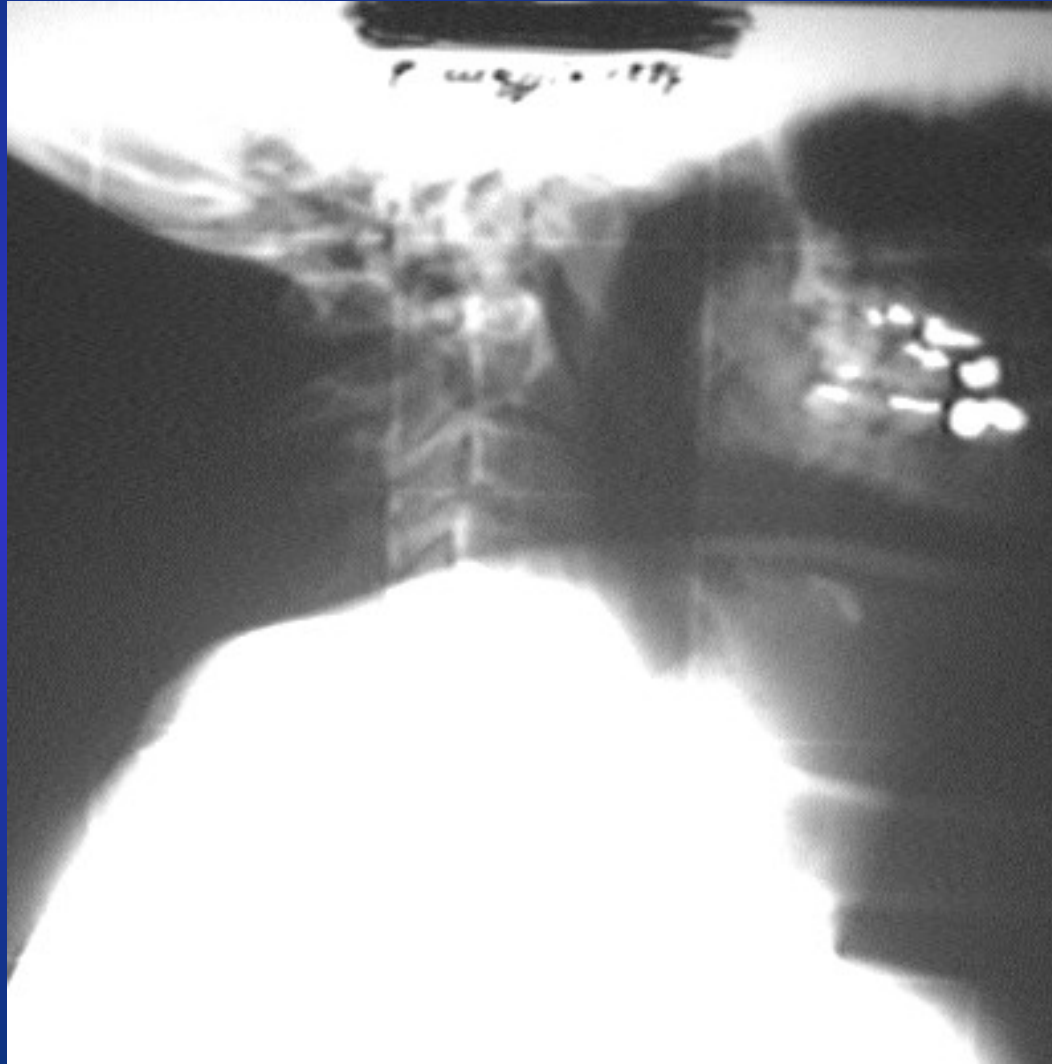


Patologie “speciali”





Patologie “speciali”





equilibrio
interazione automatizzata
di elementi decisionali di
elaborazione
postura



La serie di **automatismi** di controllo dell'equilibrio acquisiti con **l'esperienza**

costituiscono il complesso di **pattern motori** utili alla **programmazione** di una **postura finalizzata e funzionale** per l'attività lavorativa



In caso di **patologia vertebrale**
la Persona sarà costretta a
prenderne coscienza e a
riconoscerla come “limitante della
sua libertà” e quindi maggiormente
motivata a intraprendere un
percorso di **recupero funzionale**.



**Una carenza di
presa di coscienza del proprio
corpo determina un atteggiamento
rivelatore a livello morfologico**

**Modifico
il com ● portamento
per modificare la postura**



Difficoltà di **ri-strutturazione** degli schemi motori acquisiti e consolidati



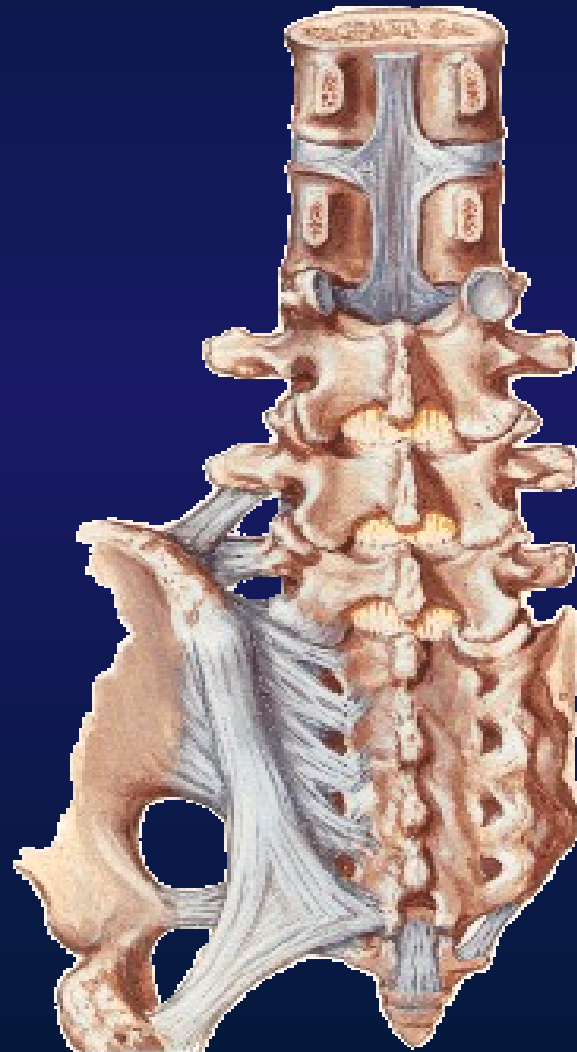
Come affrontare l'attività motoria?

Attenzione alla terminologia: chiara,
precisa, professionalmente corretta



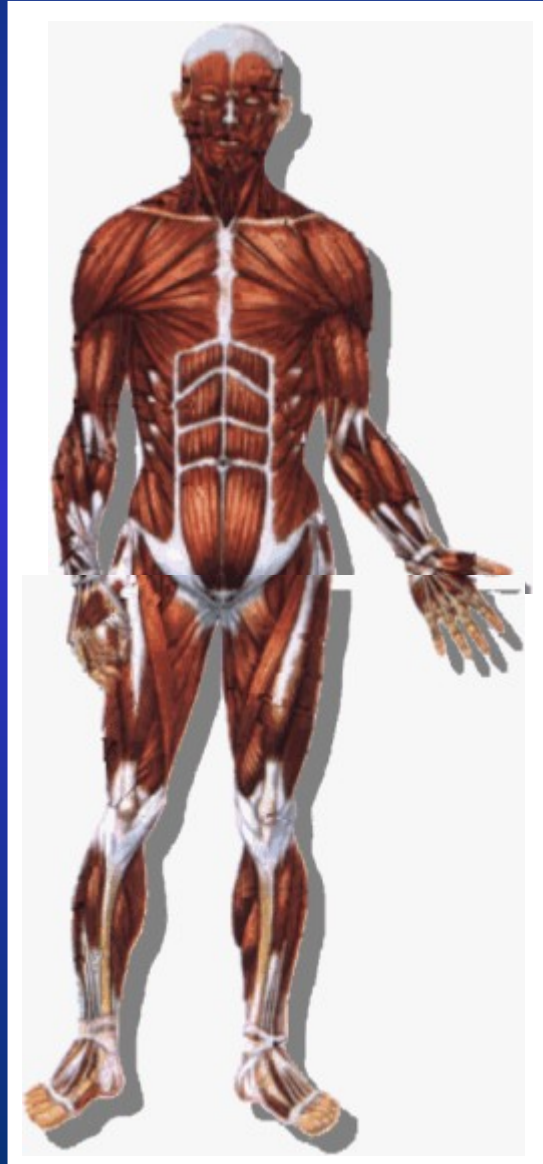


Rispetto della fisiologia articolare



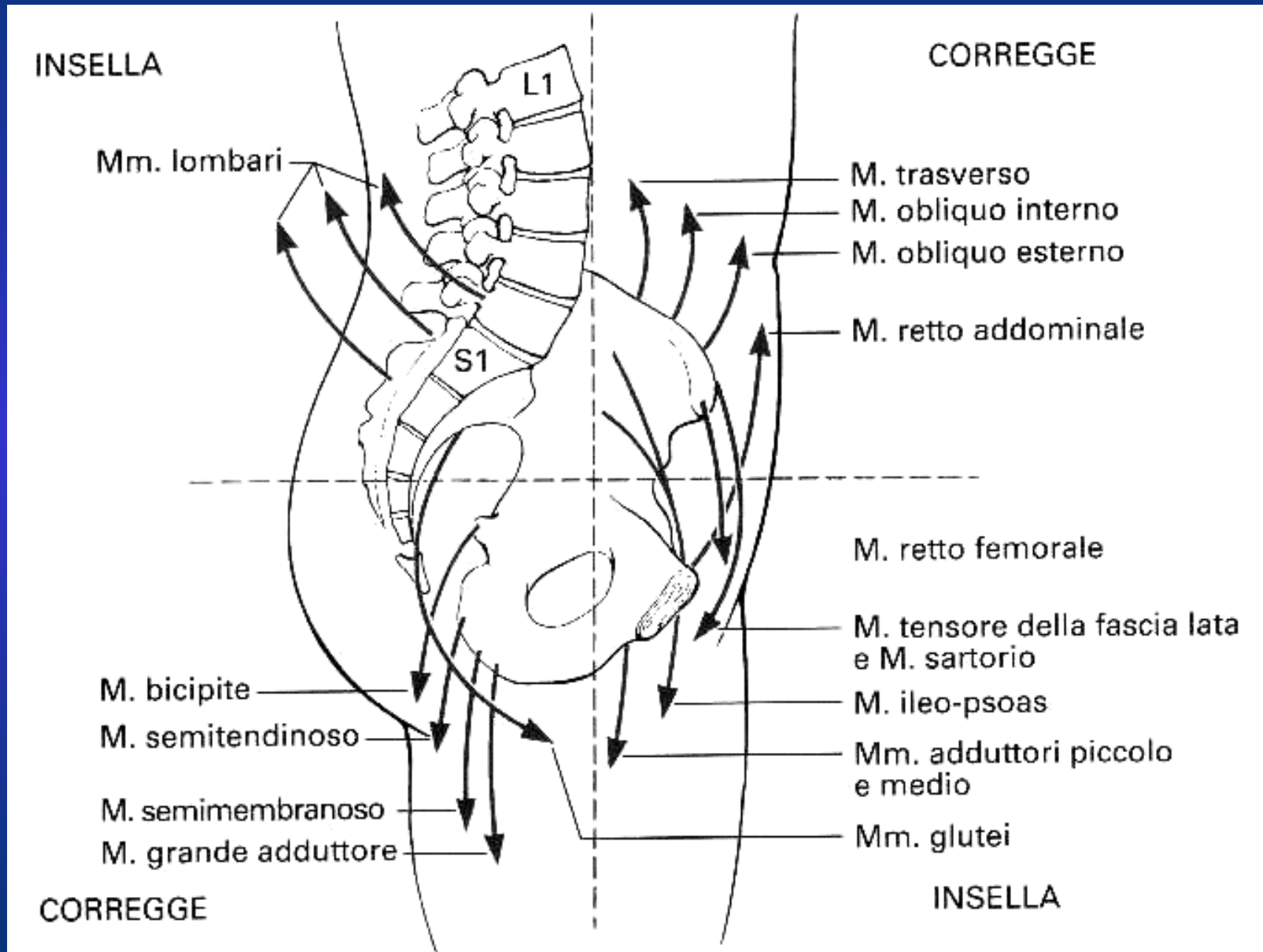


Rispetto delle catene cinetiche





Gruppi muscolari retroversori ed antiversori





Premesse **determinanti**

- **Basi fisio-biologiche, biomeccaniche, cinesiologiche;**
- **Patologie vertebrali dell'età evolutiva e adulta;**
- **Stadi dell'accrescimento;**
- **Interazioni delle “neuroscienze” e delle “psicoscienze”;**
- **Esperienze didattiche;**
- **Sperimentazione metodologica;**
- **Approccio in *équipe*.**



Percorso di intervento:

- ⇒ **mettere a proprio agio**
- ⇒ **rilassare facendo muovere**
(scoprire che il movimento è piacevole e non provoca dolore)
- ⇒ **chiedere una partecipazione attiva** *(sentirsi, toccarsi, ...)*



Percorso di intervento:

- ⇒ Approccio metodologico globale**
- ⇒ Centralità della Persona**
- ⇒ Massima attenzione alla motivazione e al piacere di muoversi**



Percorso di intervento:

- ⇒ accertare le effettive capacità motorie-relazionali;**
- ⇒ strutturare una compliance efficace;**
- ⇒ in un secondo tempo, scoprire nuove possibilità e opportunità di “movimento libero”.**



I “Metodi”

Back School

Feldenkrais

Mézières

Pilates

R.P.G. (Souchard)

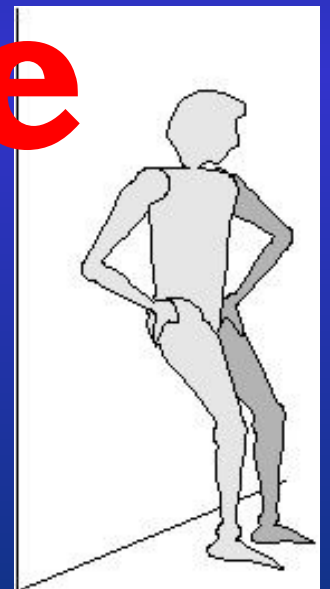
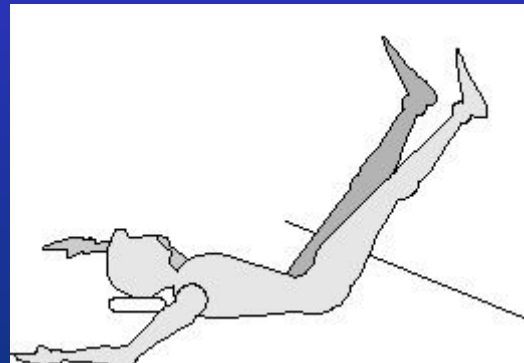
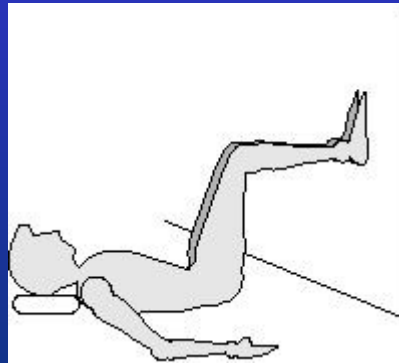




- ➔ **Posture antalgiche**
- ➔ **Rilasciamento della catena cinetica posteriore**
- ➔ **Cauta mobilità**
- ➔ **Attivazione funzionale**
- ➔ **Consolidamento del nuovo equilibrio**



Caute audere



Posture antalgiche



Rilasciamento della catena cinetica posteriore



“ginnastica lavorativa”

**Scarico delle forze (pressioni, vibrazioni,
oscillazioni, carichi assiali, carichi
eccentrici, ...)**



Insegnare la gestione autonoma dello stress da lavoro:

- ⇒ esercizi di “compito a casa”;
- ⇒ controllo del respiro;
- ⇒ utilizzo degli strumenti di lavoro (anche arredi) come attrezzi di “ginnastica” (quando possibile);
- ⇒ ...



La gestione dell'equilibrio personale sul lavoro consente di osservare:

- ➔ **i livelli di abilità, coscienza di sé;**
- ➔ **strutturazione dello schema corporeo;**
- ➔ **percezione dello spazio e adattamento (aggiustamento);**
- ➔ **acquisizione di competenza sulla gestione della lateralità;**
- ➔ **gestione dinamica dell'equilibrio;**
- ➔ **proprioceattività e risposta di adattamento;**
- ➔ **autocontrollo e capacità di finalizzare un movimento in modo efficace in base all'input ambientale**



**Sarà allora la Persona stessa
che riconoscerà gli effetti
positivi dell'attività svolta e
sarà artefice e testimone dei
propri progressi**



Spunti pratici dalla bibliografia:

MANUALE DI CHINESIOLOGIA RIEDUCATIVA

CABELLA PAOLO, CANEPA MARIO, MOLFETTA LUIGI

Editore: PACINI

Pagine: 168 - € 16,50

IL BACK PAIN DI ORIGINE MECCANICA

PARODI VALTER, MARTINELLI ELENA

Editore: Editrice Veneta

Pagine: 576 - € 38,00

MAL DI SCHIENA. PREVENZIONE E TERAPIA DELLE ALGIE VERTEBRALI

Con CD Audio sulle tecniche di rilassamento

TOSO BENEDETTO

Editore: Edi. Ermes

Pagine 320 - € 35,00



Spunti pratici dal web:

www.unc.it (Unione Nazionale Chinesiologi)

www.sigm.it (Società Italiana di Ginnastica Medica, Medicina Fisica,
Scienze Motorie e Riabilitative)

www.gss.it (Gruppo di Studio della Scoliosi e delle patologie vertebrali)



ADE 2011

CORSO DI LAUREA IN SCIENZE MOTORIE, SPORT E SALUTE



Buon lavoro