

# La lombalgia è un sintomo non una malattia

- la sua eziologia non è sempre e solo meccanica
- è il sintomo “ dolore “ che porta il paziente dal medico

[WWW.FISIOKINESITERAPIA.BIZ](http://WWW.FISIOKINESITERAPIA.BIZ)

# Le cause della lombalgia possono essere

## Interne

- spondilogeniche
- neurogene

## Esterne

- viscerali
- vascolari
- psicogene

# Lombalgia e sciatalgia trattamento conservativo

- riposo a letto
- corsetto ortopedico
- terapia medica
- terapia fisica
- massaggio
- mobilizzazioni
- manipolazioni
- trazioni
- stretching
- esercizi
- neurodinamica
- infiltrazioni

[WWW.FISIOKINESITERAPIA.BIZ](http://WWW.FISIOKINESITERAPIA.BIZ)

# Riposo a letto

In caso di sintomatologia acuta

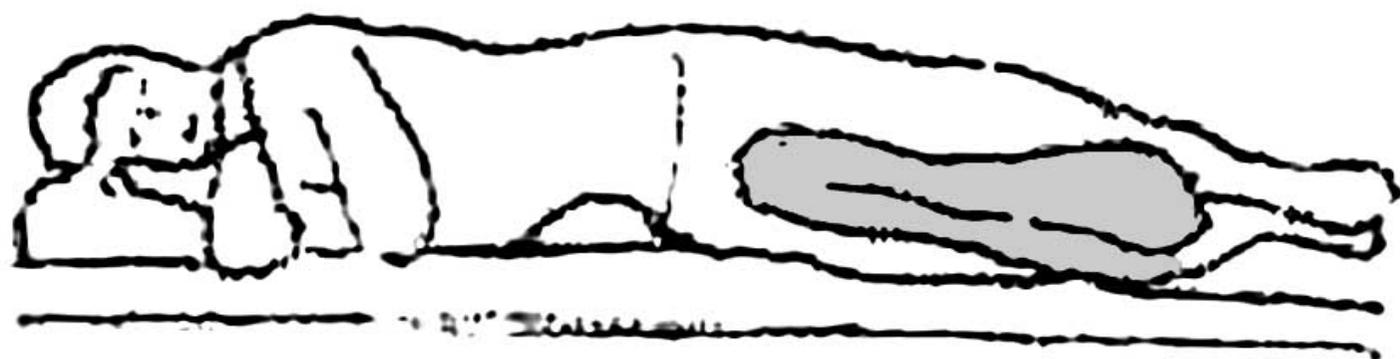
elimina il carico dal segmento articolare con posizioni appropriate e l'uso di cuscini

la prescrizione : 2 o 3 giorni, una settimana al massimo

se prolungato ha effetti negativi su psiche, masse muscolari e ossee e sulle condizioni cardiopolmonari

RIPOSO A LETTO

IN FASE ACUTA



# Corsetto ortopedico

- Il corsetto non indebolisce i muscoli
- diminuisce il carico sui dischi lombari
- riduce lo stress sulle altre strutture lombari

è utile

al momento di lasciare il letto

e dopo intervento quando l'ortopedico prescrive il supporto adeguato

# Corsetto ortopedico

È utile

- dopo un trattamento conservativo efficace, per supportare un disco instabile e degenerato in attesa di consolidazione
- nelle spondilolisi e spondilolistesi per aiuto temporaneo ai muscoli del tronco
- nelle lordosi accentuate e nelle stenosi spinali il busto a 3 punti “lomboflex”riduce la lordosi e aumenta la grandezza del canale spinale

## Corsetto ortopedico

Non si deve mai applicare un supporto  
- corsetto - senza un piano terapeutico  
per eliminarlo

[WWW.FISIOKINESITERAPIA.BIZ](http://WWW.FISIOKINESITERAPIA.BIZ)

# Terapia medica

Farmaci antiflogistici e analgesici per ridurre il dolore e favorire il processo di recupero

è compito esclusivo del medico che conosce il suo paziente e le potenzialità dei vari farmaci

# Terapia fisica

Sono considerati trattamenti complementari  
il calore nelle diverse forme

termoforo, radarterapia, marconi

- diminuisce il dolore rilassa i muscoli in contrattura riflessa
- è utile prima di massaggio, trazioni, esercizio terapeutico
- controindicazioni: impianti metallici, pacemaker, punti di maturità scheletrici, organi della riproduzione, cervello, cavità contenenti liquidi

# Terapia fisica

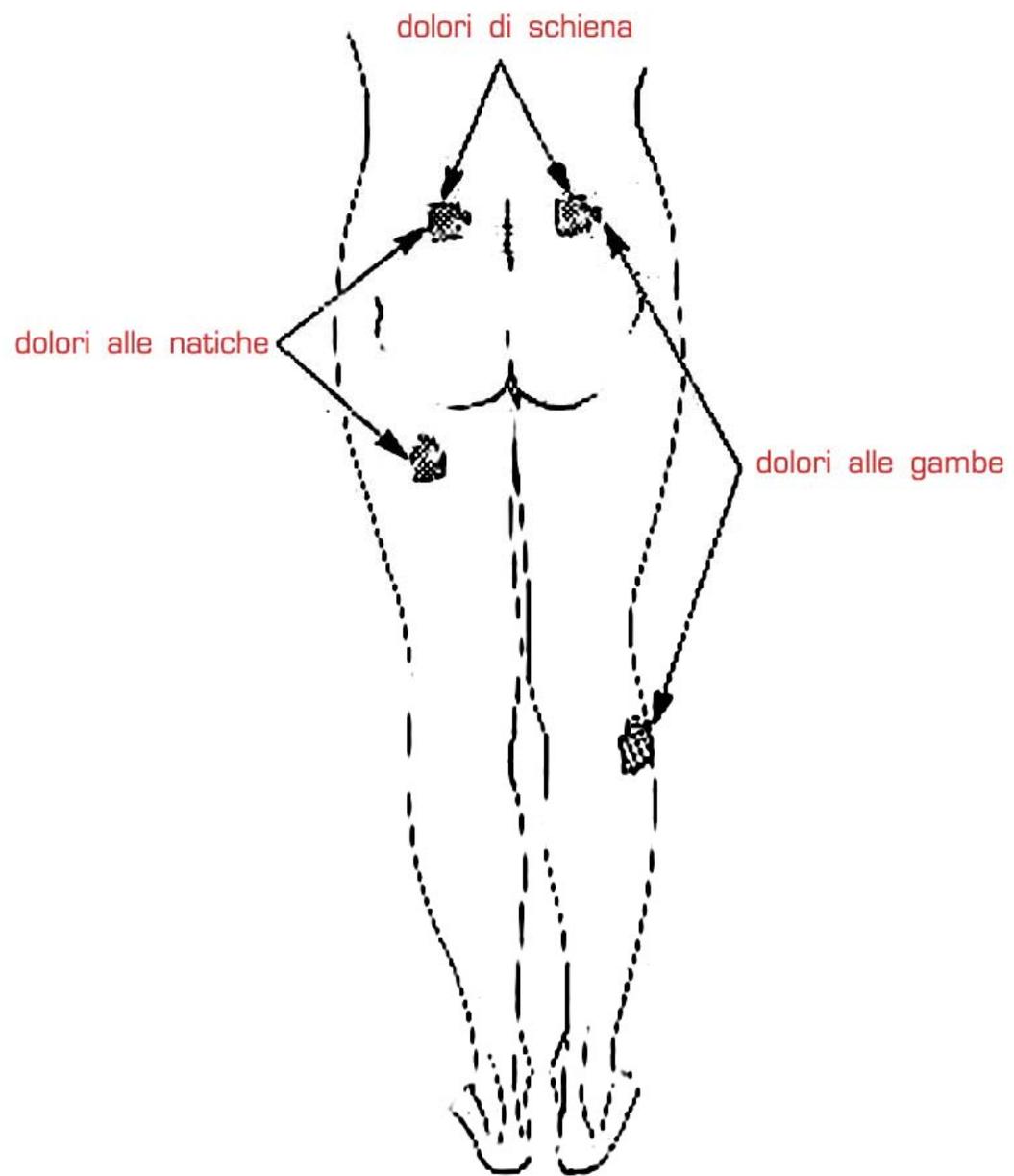
## Crioterapia impacchi ghiacciati

- diminuiscono la circolazione sull'area di contatto, riducono gli edemi, gli spasmi e il dolore
- controindicazione relativa è l'intolleranza al freddo

# Terapia fisica

**Tens** elettroanalgesia, stimolazione  
elettrica transcutanea

applicare gli elettrodi in modo da contenere  
l'area del dolore



# Terapia fisica

**Massaggio** è uno dei mezzi primari per ottenere il rilassamento muscolare

- effetti : meccanici, riflessi, neurologici e psicologici
- migliora la flessibilità miofasciale, aumenta la dispersione dei metaboliti dannosi
- allevia il dolore per la diminuzione delle contratture

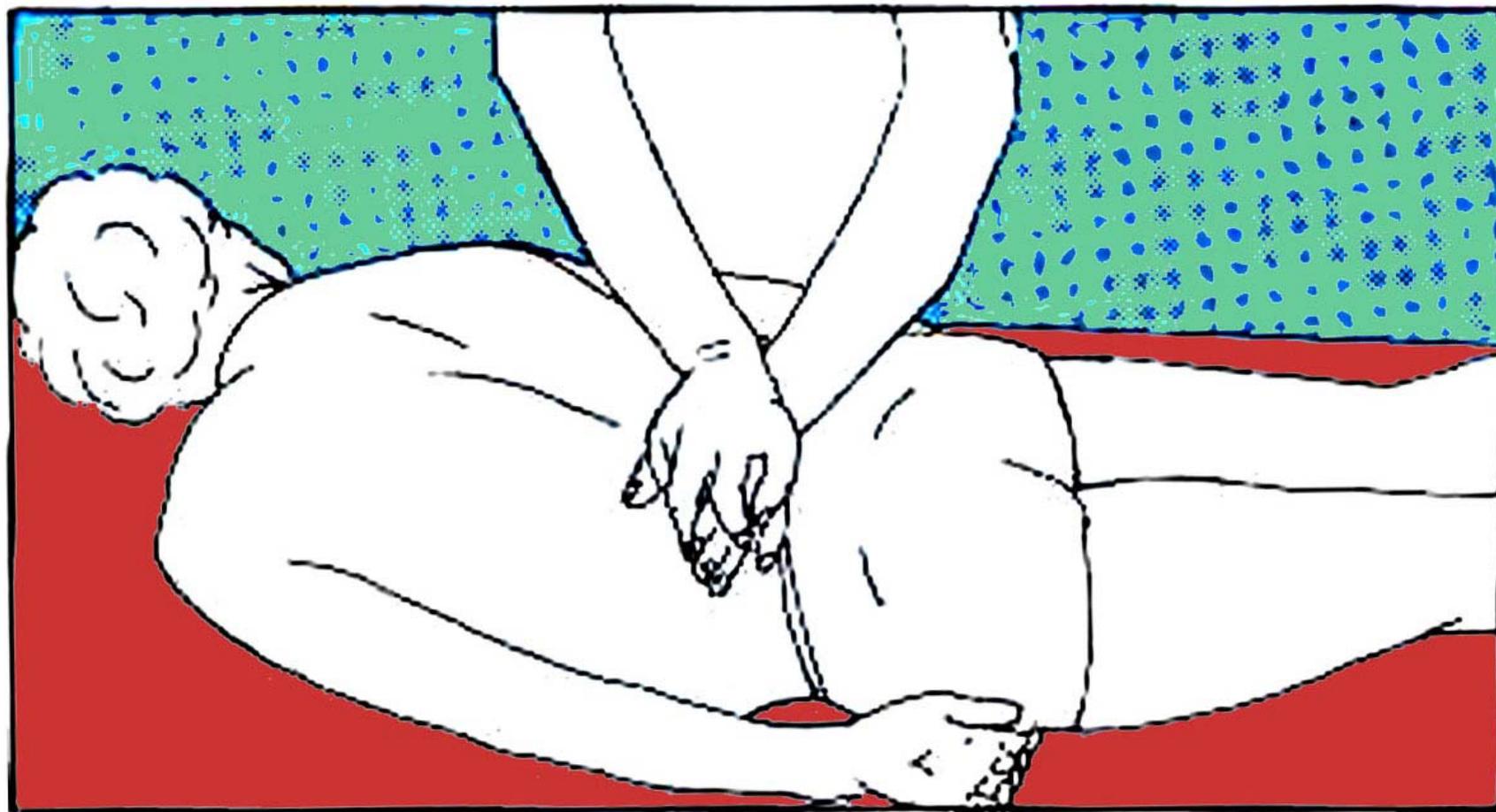
# Terapia fisica

## Massaggio

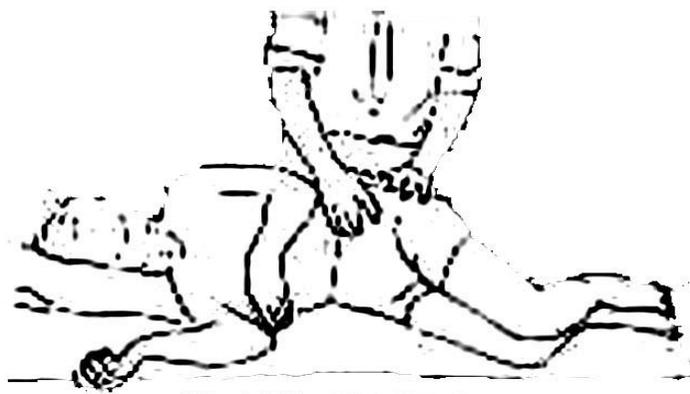
- con il contatto manuale l'operatore verifica le condizioni della cute, del sottocutaneo e lo stato di tensione o rilassamento muscolare
- è indicato dopo le trazioni e le mobilizzazioni
- il paziente deve essere posto in condizioni di rilassamento con l'uso di posizioni adeguate

# **mobilitazioni**

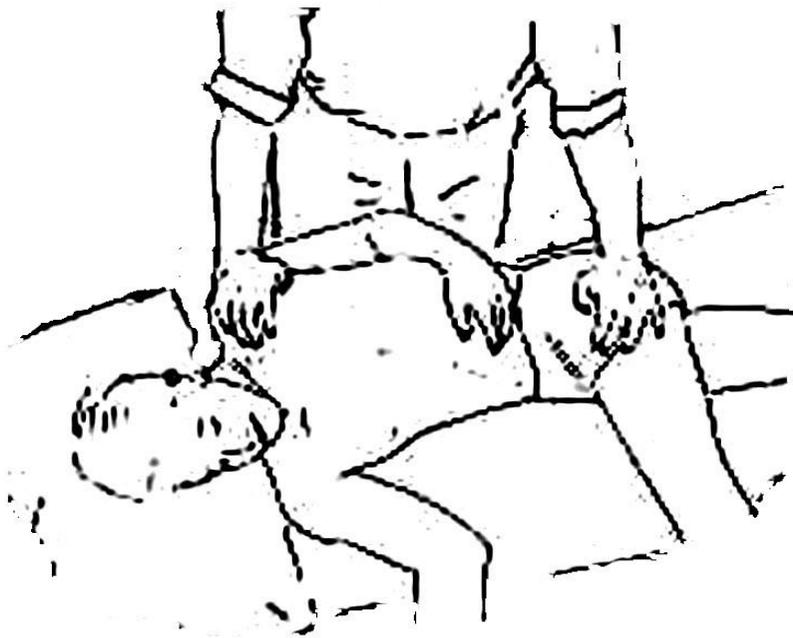
sono movimenti passivi che il fisioterapista o una macchina applicano al paziente utilizzano i movimenti accessori e fisiologici delle articolazioni, applicati in maniera oscillatoria con gradi diversi di ampiezza con lo scopo di alleviare il dolore e recuperare l'intero arco di movimento funzionale vi sono differenti tecniche che si possono usare nel trattamento della rigidità e del dolore



[WWW.FISIOKINESITERAPIA.BIZ](http://WWW.FISIOKINESITERAPIA.BIZ)



1° E 2° GRADO



3° GRADO



3° GRADO

4° GRADO

# ARCO DI MOVIMENTO

POSIZIONE  
DI INIZIO

A

FINE DELL'ARCO  
NORMALE

B



# GRADI DI TRATTAMENTO

A

I



III



B



II



IV



# manipolazioni

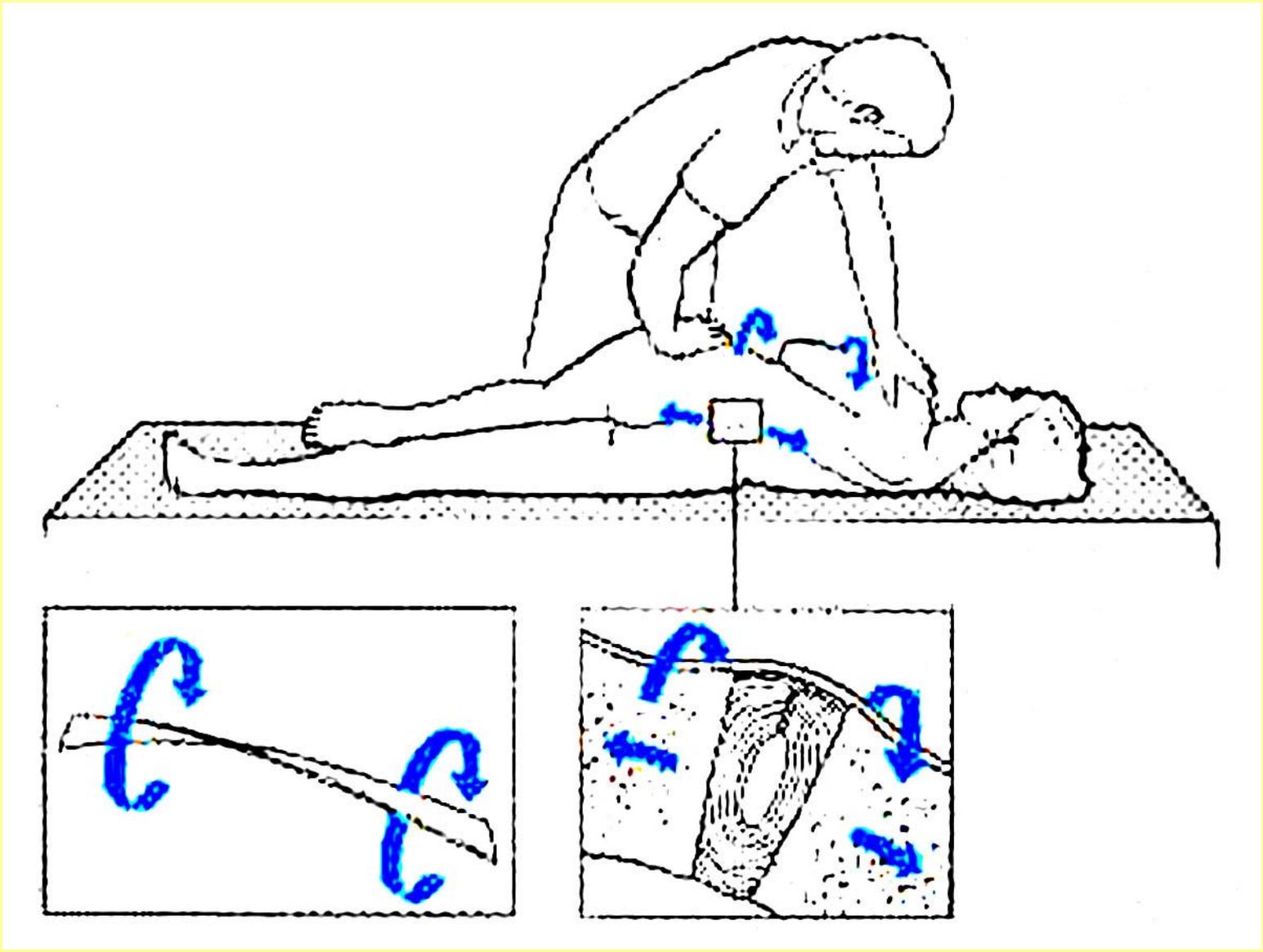
è un movimento passivo applicato con un singolo impulso ad alta velocità, di piccola ampiezza o con una pressione sostenuta per ottenere il ritorno di un frammento discale o di una protrusione nella posizione appropriata

# manipolazioni

L'obiettivo delle tecniche manipolative, secondo la scuola del Dottor Cyriax, è alterare il conflitto disco-durale o disco-radicolare muovendo un frammento cartilagineo spostato via dalle strutture sensibili

La manipolazione della spina lombare ha un rapido successo o fallisce

E' il paziente più del manipolatore che giudica l'effetto



## manipolazioni

- indicate per ridurre uno spostamento cartilagineo ne' troppo grande ne' troppo laterale
- pure indicate per ridurre una protrusione nucleare molle, se piccola e recente, però bisogna cambiare la tecnica che deve essere eseguita con una pressione sostenuta e prolungata

# Trazione

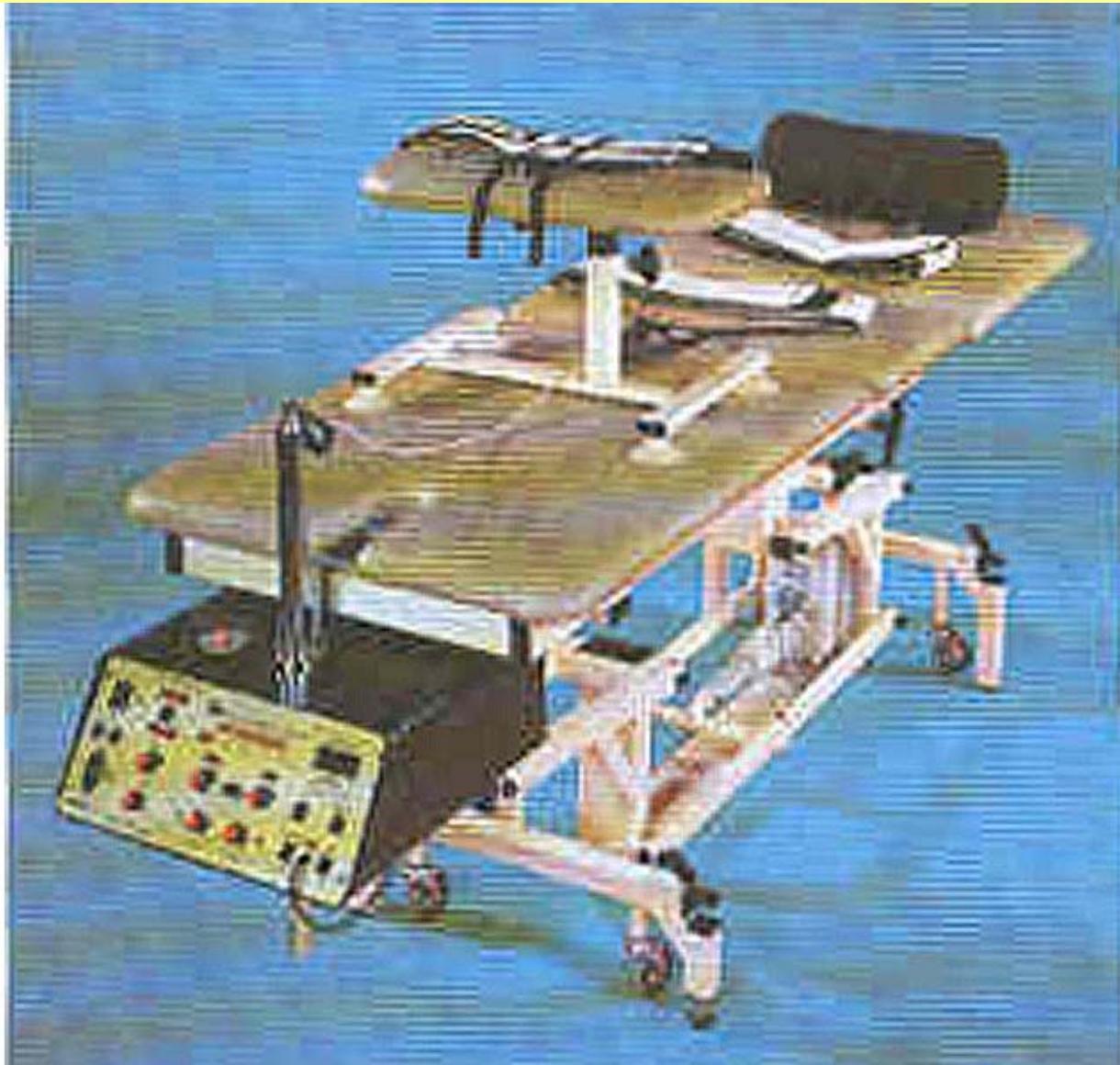
- è uno stiramento passivo continuo
  - è il trattamento di scelta per una protrusione nucleare riducibile che causa mal di schiena e sciatica
- due i metodi
- 1) trazione assiale continua
  - 2) trazione intermittente

[WWW.FISIOKINESITERAPIA.BIZ](http://WWW.FISIOKINESITERAPIA.BIZ)

# Trazione

Gli effetti sono

- aumento dello spazio tra i corpi vertebrali
- la tensione del legamento longitudinale posteriore che esercita una forza centripeta
- formazione di vacuum intradiscale che trascina la protrusione verso il centro del disco
- miglioramento o riparazione della lesione discale, per aumento della nutrizione del disco
- stiramento dei legamenti e dei muscoli paravertebrali
- ritorno delle articolazioni paravertebrali in posizione normale
- aumento del volume del disco



# Trazione

## Modalità di esecuzione

- continua, con peso leggero, ma prolungata per ore
- a breve termine, 30 minuti, con un carico maggiore
- intermittente, con aumento e diminuzione ritmico della forza di trazione

# Trazione

## Principali indicazioni

- protrusione discale nucleare
- protrusione indeterminata
- protrusioni a livello del I e II disco lombare
- ricaduta dopo laminectomia
- protrusione posterolaterale primaria

# Trazione

## Controindicazioni

- lombaggine acuta con fitte
- dolore riferito dalla IV radice sacrale
- dopo chirurgia addominale o ernia iatale
- Insufficienza respiratoria e cardiaca
- irritazione respiratoria
- reazioni dolorose nel dorso o nella gamba
- protrusione troppo grande con deviazione lombare
- stato mentale

# Stretching

consiste nel sottoporre a stiramenti controllati per tempo e intensità muscoli e componenti delle articolazioni

e consente di ottenere miglioramenti significativi della mobilità articolare

## Stretching

si rilevano spesso con le manovre di Thomas e di Ober notevoli retrazioni dei muscoli

- flessori dell'anca
- retto femorale
- tensore della fascia lata

che determinano antiversione del bacino, flessione delle ginocchia e accentuazione della lordosi con dolore, specie nelle spondilolistesi e nelle stenosi

# Autostretching

posizione di partenza



stretching



# Esercizi

## Obiettivi

- recuperare la funzione normale, cioè movimento senza dolore
- migliorare forza e mobilità di muscoli indeboliti o male usati
- migliorare flessibilità e coordinazione delle attività muscolari sulle articolazioni

Ogni paziente richiede un programma di esercizi specifico per il suo problema

## Esercizi

- Tecniche di energia muscolare  
combinazioni di contrazioni isometriche e di  
stretching passivo

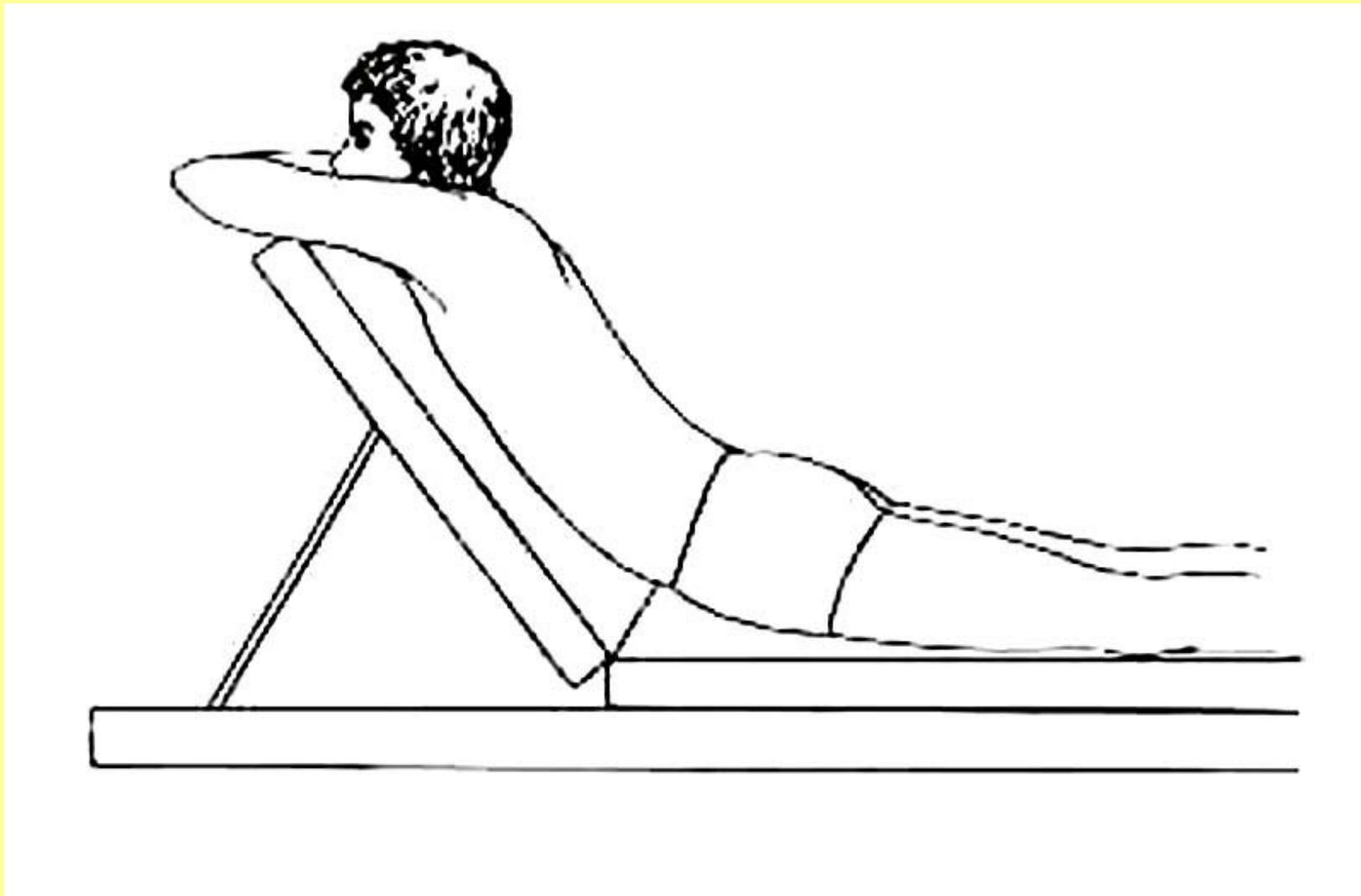
utili per recuperare mobilità e controllo del  
movimento ristretto, per esempio, da blocchi  
delle articolazioni faccettarie

## Esercizi

- Metodo Mc Kenzie

programma di procedure terapeutiche che comprendono esercizi in estensione per riportare materiale nucleare spostato, ma ancora contenuto nell'anello fibroso, verso il centro del disco

fenomeno verificato con la progressiva centralizzazione del dolore



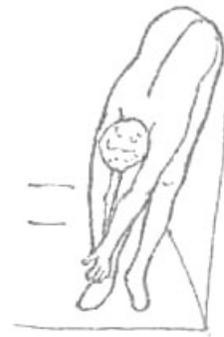
[WWW.FISIOKINESITERAPIA.BIZ](http://WWW.FISIOKINESITERAPIA.BIZ)



ESTENSIONE LOMBARE DA SDRAIATI



**FIG. 2.** One method of self-treatment in the spinal loaded position for correction of a lumbar lateral deformity.



## Esercizi

- Metodo Mc Kenzie il programma inizia con una diagnosi meccanica con movimenti di prova e procede con tecniche diverse non solo di estensione, ma anche rotazione ed esercizi in flessione e tecniche di antideviiazione

## Esercizi

- Metodo Mc Kenzie

il paziente è educato e allenato  
a trattare la sua condizione di dolore spinale  
a prevenire le ricadute  
o a ridurle con più rapidità

[WWW.FISIOKINESITERAPIA.BIZ](http://WWW.FISIOKINESITERAPIA.BIZ)



ESTENSIONE LOMBARE ERETTA

# Esercizi

## Terapeutici per

- instabilità segmentale
  - ipermobilità
  - spondilolisi
- spondilolistesi

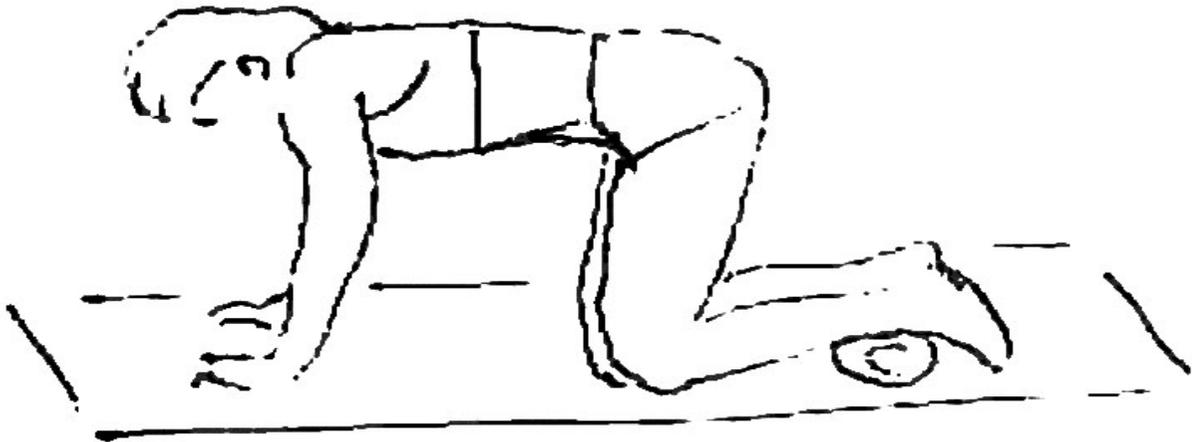
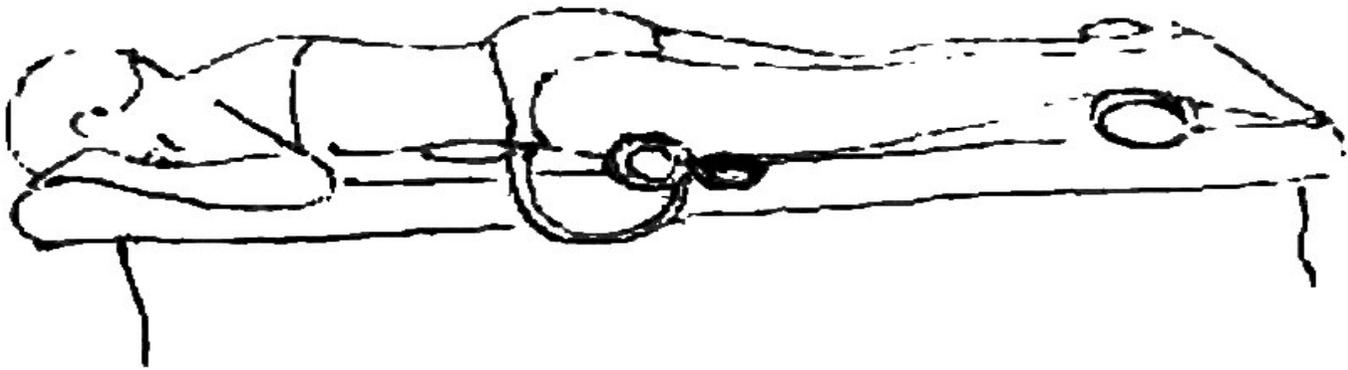
# Esercizi

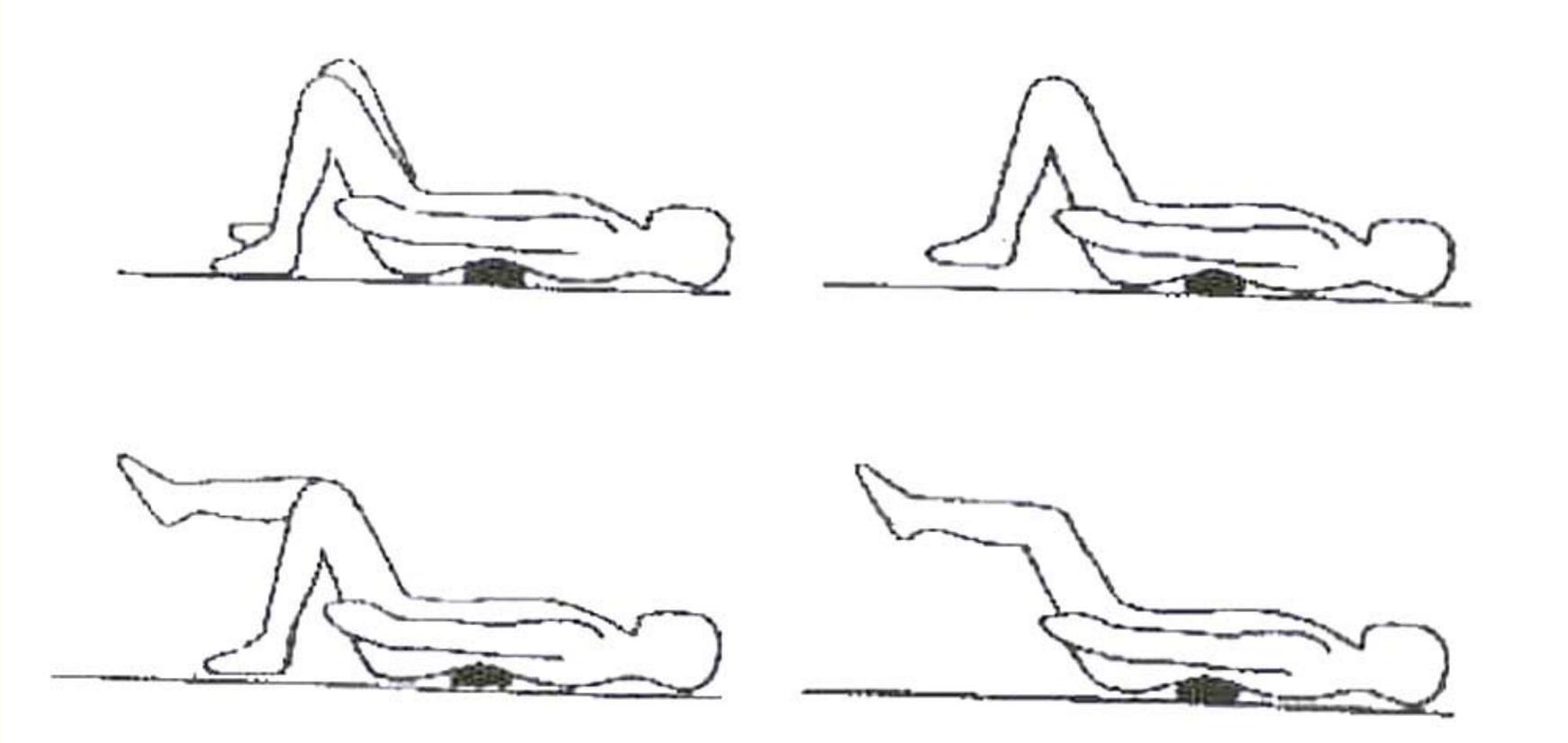
## Instabilità lombare

decremento della capacità del sistema stabilizzante della spina passivo, attivo e di controllo neurale di mantenere la zona neutrale intervertebrale entro limiti fisiologici

## esercizi specifici

determinano un efficace sollievo dal dolore in pazienti cronici con frequenti ricadute





## Esercizi

Sono focalizzati sul riallenamento di un preciso schema di co-contrazione dei muscoli profondi del tronco: trasverso dell'addome e multifido lombare

sono indicati per rieducare il ruolo stabilizzante di questi muscoli localizzati profondamente

# Neurodinamica

Il sistema nervoso è una struttura  
meccanicamente e fisiologicamente continua  
dal cervello alle terminazioni nervose  
periferiche

il neurasse, le meningi ed il canale spinale  
formano una triade meccanica

# Neurodinamica

## Il nevrasse

è un organo dinamico ed ha un ruolo  
potenziale nella sintomatologia

i movimenti spinali lo tirano, per mezzo dei  
suoi attacchi, in tutte le direzioni  
anche la gravità ha un azione sul nevrasse

## Neurodinamica

Aderenza della radice per fibrosi, il tessuto cicatriziale impedisce l'adattamento del tessuto neurale ai cambiamenti di tensione  
aderenze si possono formare tra strutture adiacenti per esempio  
strutture neurali : la dura  
strutture non neurali : il canale spinale

## Neurodinamica

La mobilitazione delle strutture neurali è  
importante

una meccanica articolare anormale può creare  
un ostacolo alla dinamica neurale

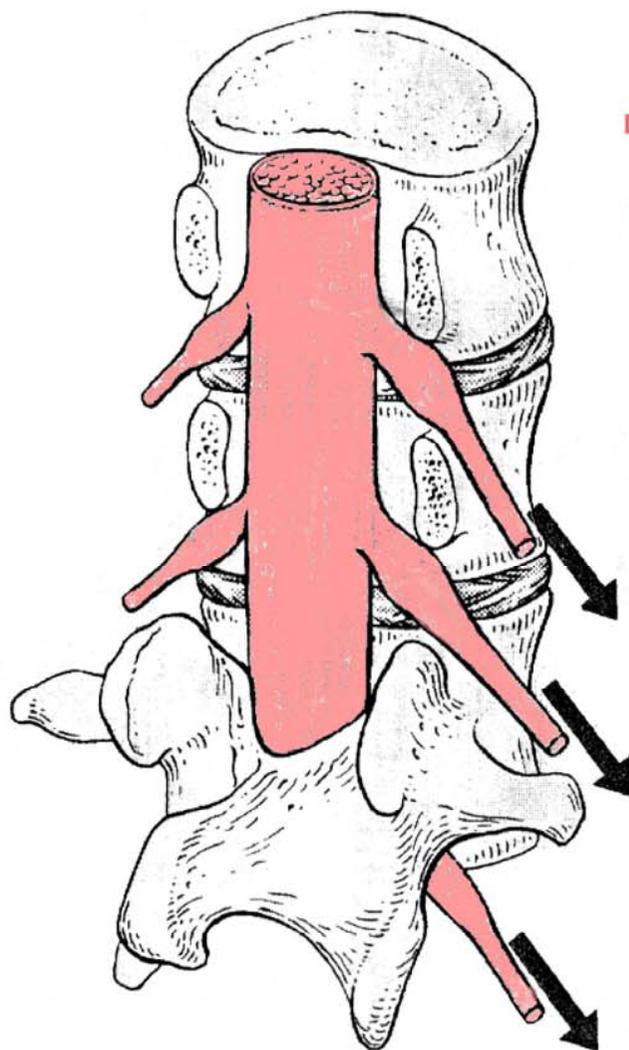
[WWW.FISIOKINESITERAPIA.BIZ](http://WWW.FISIOKINESITERAPIA.BIZ)

# Neurodinamica

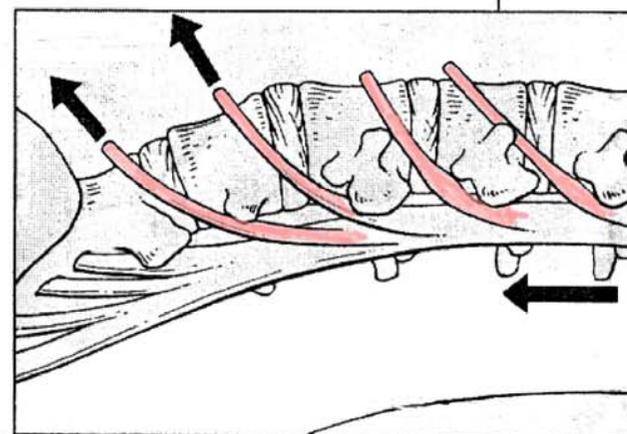
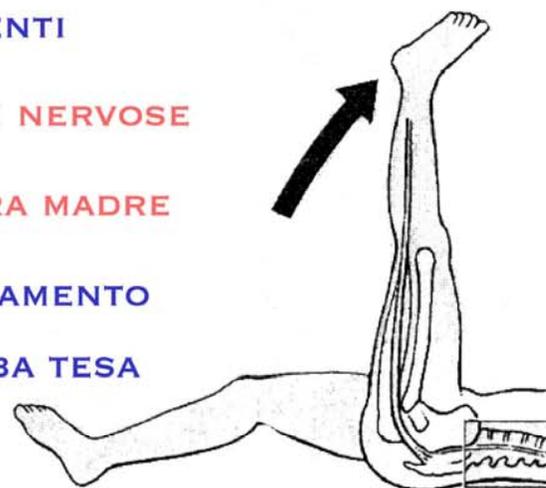
## Test di tensione

per verificare se il sistema nervoso può  
stirarsi, scivolare senza sintomi

le tecniche di mobilizzazione si applicano, in  
un primo momento, lontano dall'area dei  
sintomi, per esempio l'estensione del  
ginocchio con l'anca in flessione limitata o  
anche una simile tecnica sull'arto sano



**MOVIMENTI**  
**DELLE RADICI NERVOSE**  
**E DELLA DURA MADRE**  
**NEL SOLLEVAMENTO**  
**DELLA GAMBA TESA**



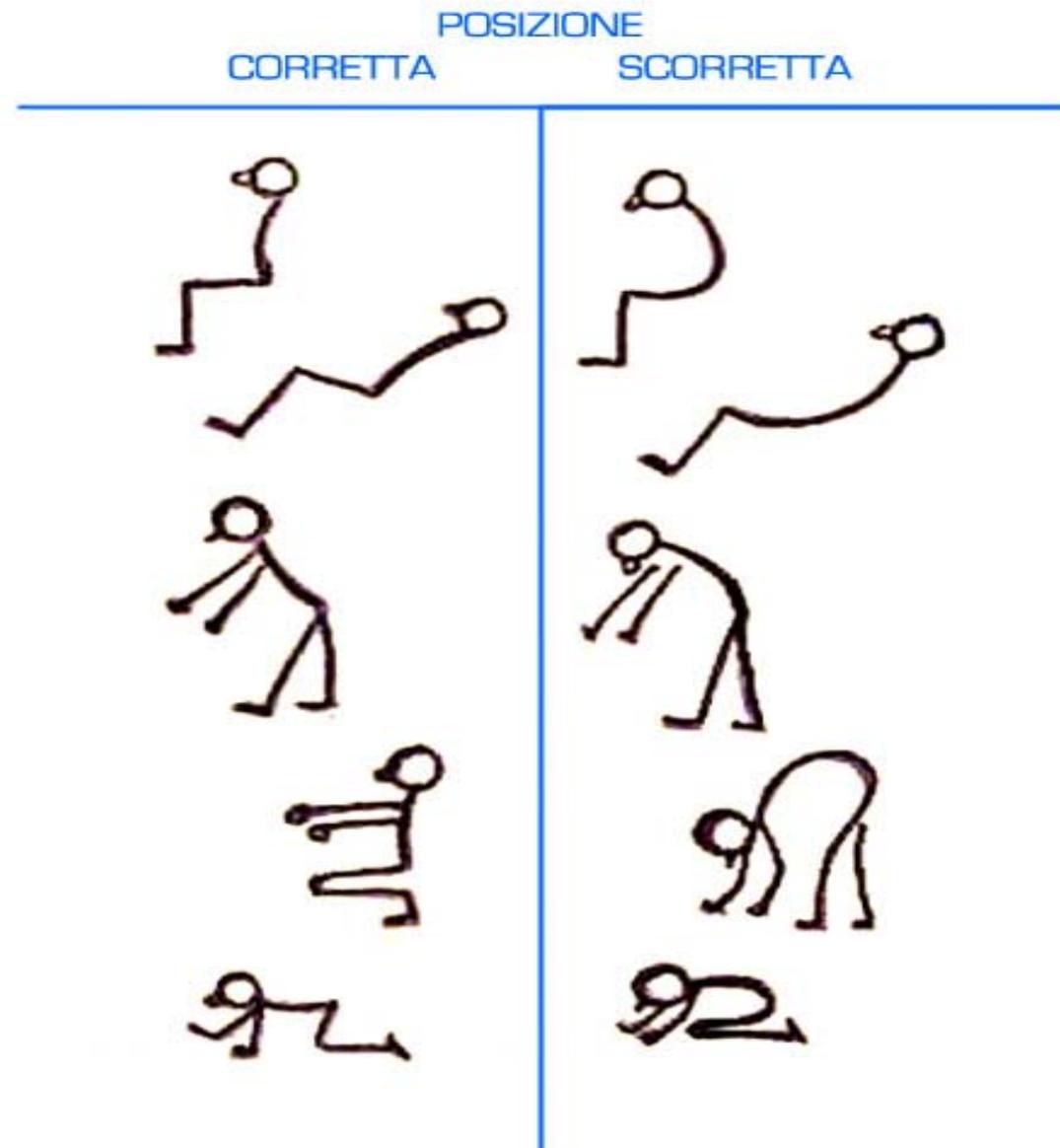
# prevenzione

È l'approccio ideale alla lombalgia

tre tipi di prevenzione

- primaria ha lo scopo di evitare le cause prima che si verificano
- secondaria tenta di ridurre la frequenza e la severità degli episodi lumbalgici
- terziaria tenta di ridurre la disabilità in pazienti con problemi cronici

# DIAGRAMMA POSTURALE



# prevenzione

Primaria è difficile cambiare  
comportamenti abituali

è utile nell'industria per

- una buona organizzazione ergonomica
- l'educazione degli operatori

# prevenzione

È importante correggere l'ipometria dell'arto inferiore

E' importante nei bambini evitare che si instaurino progressivamente abitudini motorie non corrette

Prestare speciale attenzione alle posture prolungate in flessione

# prevenzione

Prevenzione secondaria è responsabilità di ogni fisioterapista

- informare il paziente circa le cause della sua disabilità
- rassicurare il paziente
- dare consigli su regole di vita quotidiana
- insegnare posture corrette
- controllare il programma di esercizi domiciliari
- insegnare come sollevare pesi

# prevenzione

Prevenzione terziaria

è focalizzata sul paziente, il cui trattamento non ha avuto pieno successo e che deve adattare il suo stile di vita al dolore persistente

# prevenzione

Prevenzione terziaria

è focalizzata sul paziente, il cui trattamento non ha avuto pieno successo e che deve adattare il suo stile di vita al dolore persistente

# prevenzione

Continui cambiamenti nella pressione intradiscale sono molto importanti per la nutrizione del disco

sono quindi necessari regolari variazioni di posizione

[WWW.FISIOKINESITERAPIA.BIZ](http://WWW.FISIOKINESITERAPIA.BIZ)

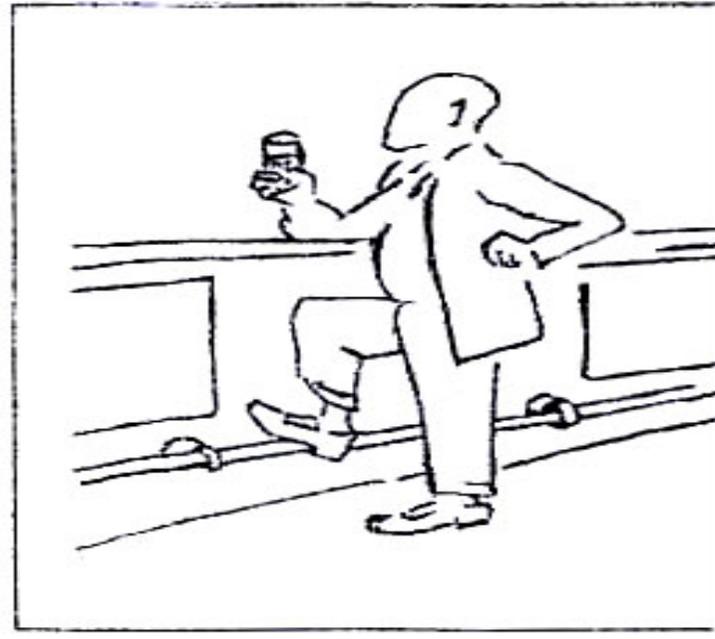
# prevenzione

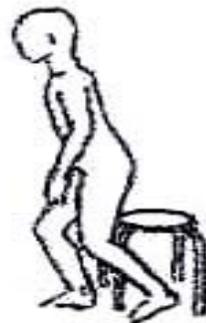
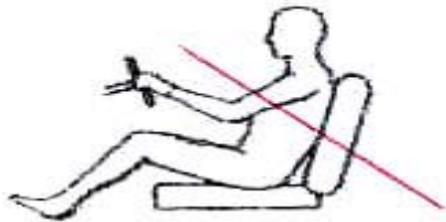
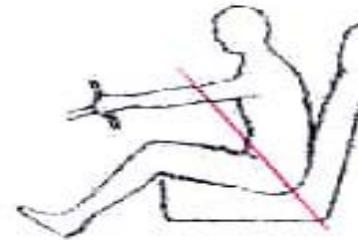
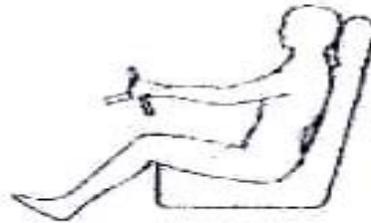
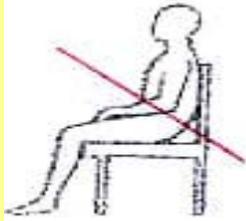
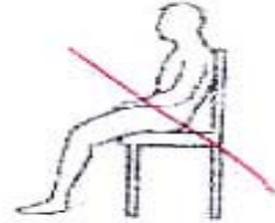
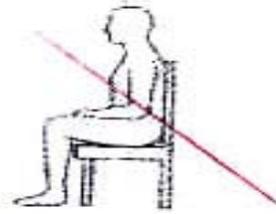
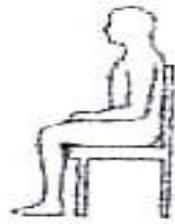
Per proteggere il disco da una degenerazione precoce è importante mantenere la pressione intradiscale più bassa possibile durante le attività giornaliere, ciò può essere raggiunto adottando una leggera lordosi

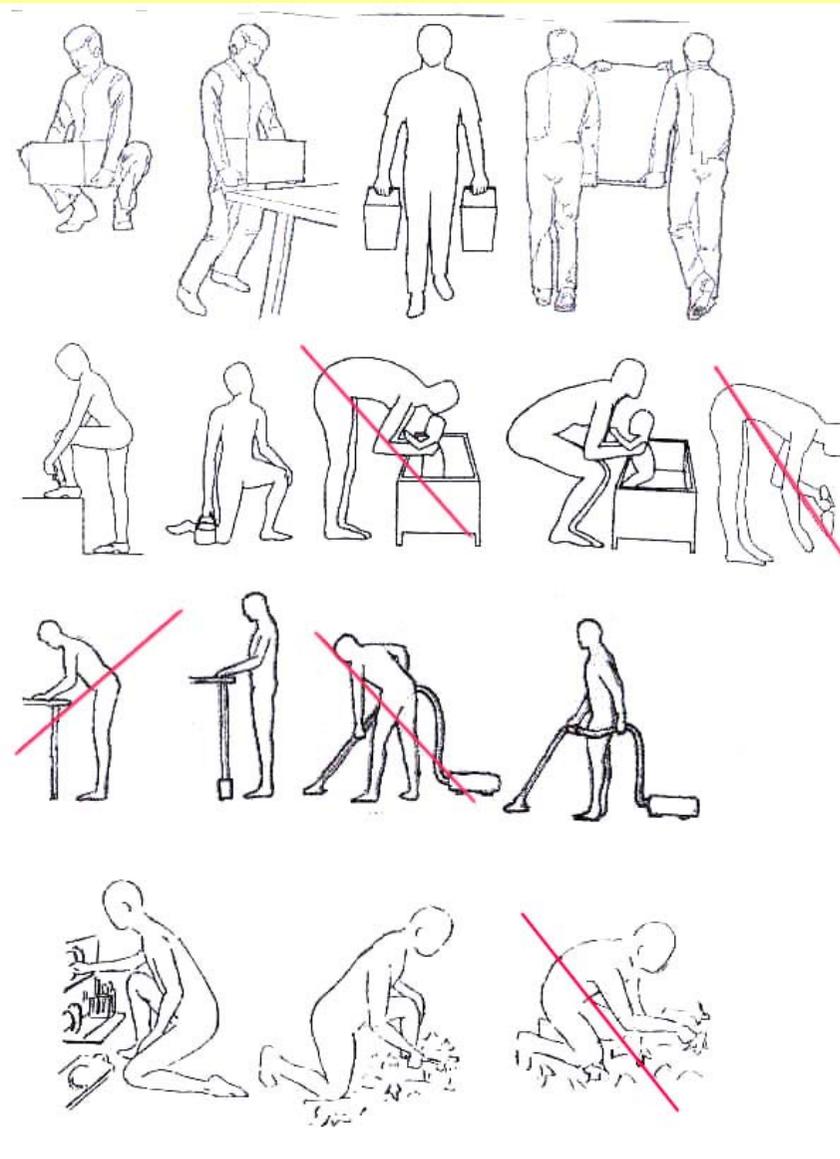
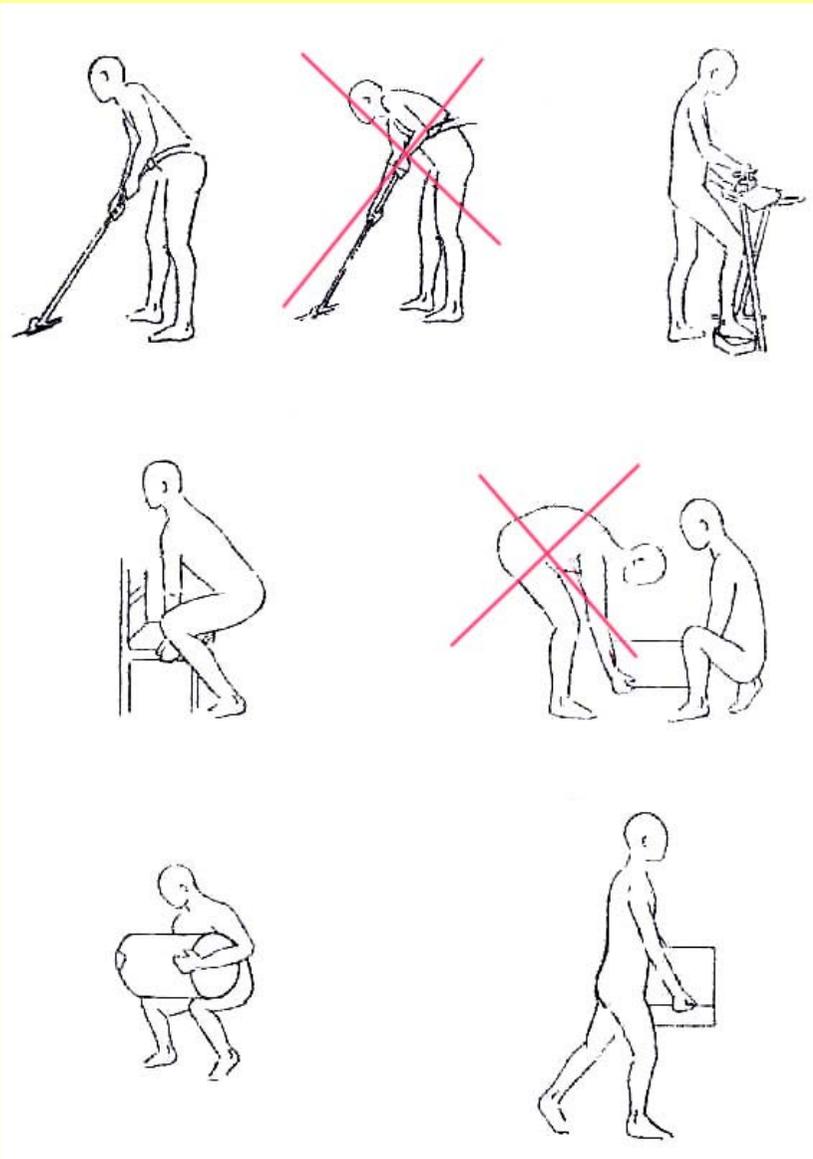
# prevenzione

## Prevenzione del conflitto disco-durale

- postura seduta--supporto lombare
- postura in auto--
- postura in piedi-
- movimentazione carichi-evitare la combinazione di flessione e rotazione del tronco
- postura a letto







# prevenzione

Gli esercizi sono importanti, ma devono essere personalizzati

sport sicuri : nuoto, cammino e corsa

le cause del mal di schiena sono molte e le strategie di prevenzione devono essere adattate alle situazioni meccaniche presenti