



Istituto
di Ricovero
e Cura
a Carattere
Scientifico

HEALTH
AND SCIENCE
ON AGING

La scuola della schiena

Per una
corretta
gestione
della colonna
vertebrale



a cura di:

Cinzia Castellani, Margherita Perillo, Loriana Polenta, Chiara Polverigiani

La persona che compare nelle foto di questo opuscolo ha acconsentito, attraverso il consenso informato, alla divulgazione della propria immagine ai fini scientifici e di studio.

Gli ambienti mostrati sono della palestra dell'UOC di Medicina Riabilitativa dell'INRCA di Ancona.

IL DOLORE VERTEBRALE

Il mal di schiena è molto diffuso tra la popolazione sia per l'allungamento della durata della vita sia per lo stile sempre più sedentario.

La Back School = scuola della schiena si è dimostrata nel tempo la metodica più efficace e duratura nel trattamento del dolore vertebrale.

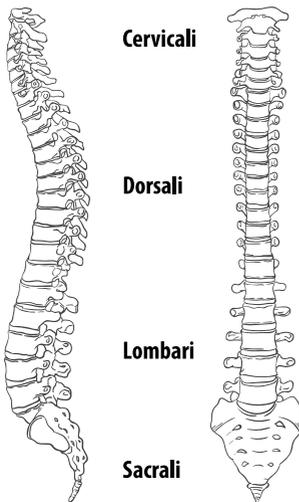
Da circa un ventennio presso il Servizio dell'Unità Operativa di Medicina Riabilitativa dell'INRCA di Ancona vengono organizzati corsi di Back School.

PROGRAMMA di LAVORO DOMICILIARE

Per poter usare correttamente la schiena e comprendere le sue problematiche, bisogna conoscere:

- come è fatta (anatomia)
- come funziona (fisiologia)
- a che cosa serve
- quali sono le cause del dolore

Come è fatta



Come funziona



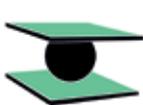
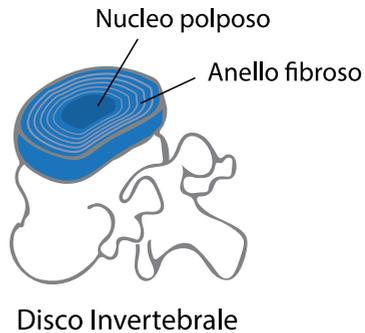
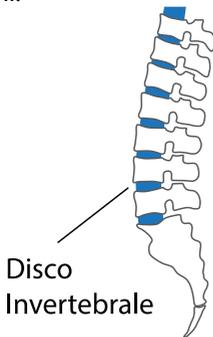
Le curve fisiologiche del rachide servono ad ammortizzare le pressioni e le sollecitazioni a cui esso è sottoposto. Una loro modifica in eccesso (iperlordosi, ipercifosi) o in difetto (rettinizzazione o inversione della curva) può essere causa di dolore vertebrale.

Le curve del rachide sono collegate tra loro e si modificano a seconda dell'angolazione del sacro.



- A angolazione sacrale fisiologica.
- - - B angolazione sacrale aumentata con iperlordosi lombare e cervicale compensatorie.
- C angolazione sacrale diminuita con appiattimento lombare e cervicale.

Tra una vertebra e l'altra ci sono i dischi intervertebrali, dei cuscinetti interposti tra un corpo vertebrale e l'altro che hanno la funzione di ammortizzare gli urti e le pressioni a cui il rachide è sottoposto. Permettono inoltre alle vertebre di muoversi in tutte le direzioni.

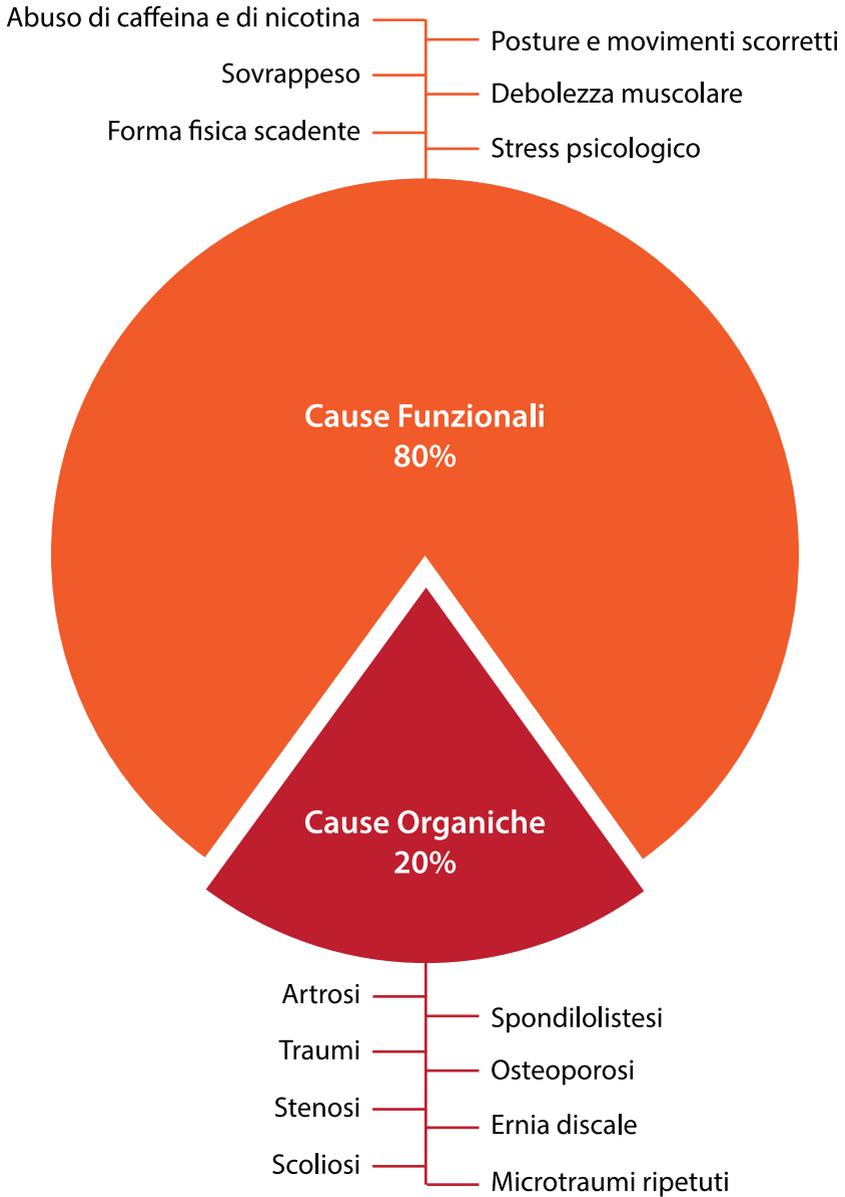


A che cosa serve

La funzione del rachide è :

- sorreggere il corpo (funzione statica)
- proteggere il midollo spinale (funzione contenitiva)
- consentire la flessibilità del tronco (funzione dinamica)

CAUSE DEL DOLORE VERTEBRALE





***Siamo un corpo che ignora di essere corpo e
finito per imparare ad ascoltare solo il dolore***

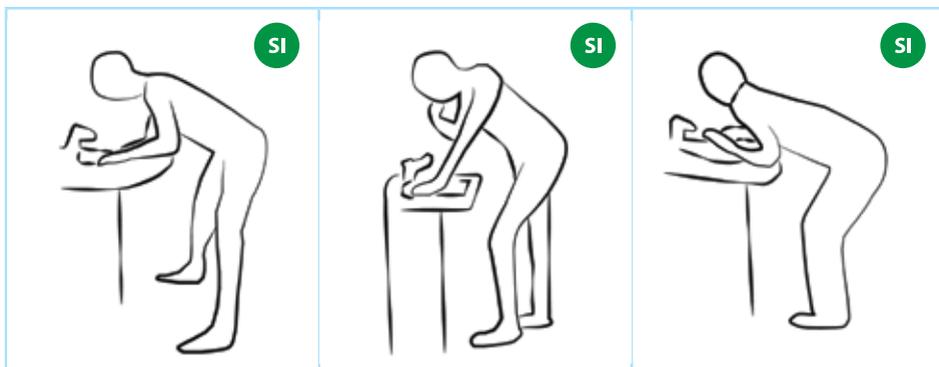
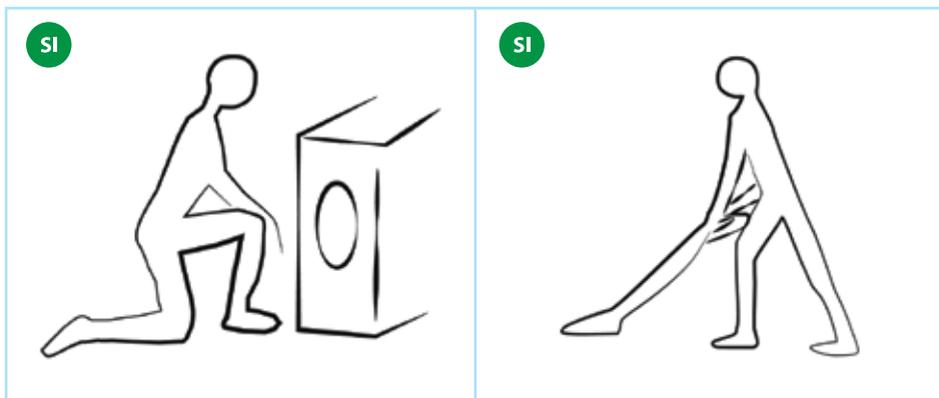
USO CORRETTO DEL RACHIDE

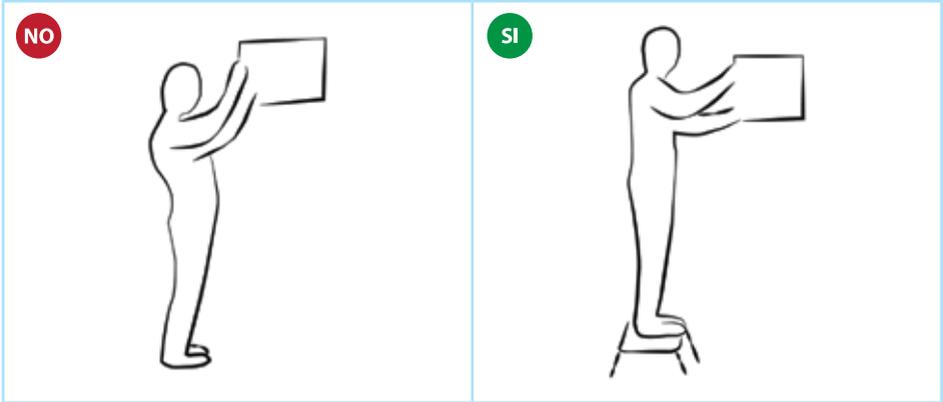
Non si può parlare di uso corretto della colonna vertebrale senza far riferimento all'**ergonomia** (dal greco *ergon* = lavoro; *némein* = governare, amministrare). Questa è una scienza che studia la condizione di lavoro dell'uomo al fine di migliorarla.

Il dolore vertebrale, in particolare le lumbalgie, sono causati, specie in età giovanile, dalle posture mantenute a lungo e dai movimenti scorretti. Basterà quindi eliminare o modificare alcune "cattive abitudini" per prevenire o quantomeno contenere il mal di schiena nella sua **intensità, durata e frequenza**.

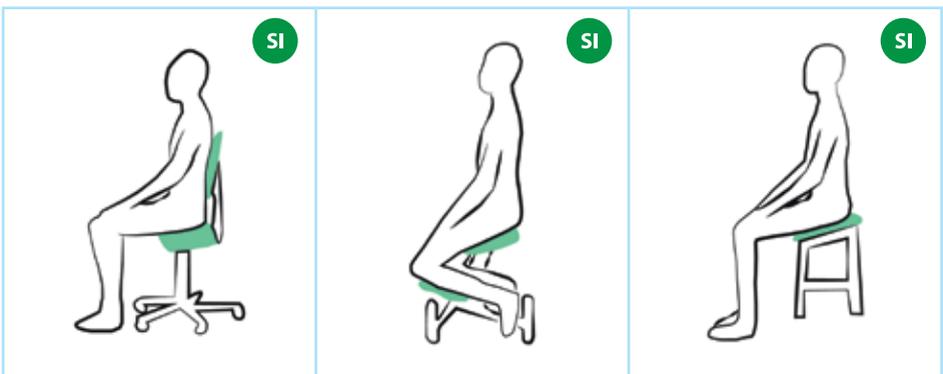
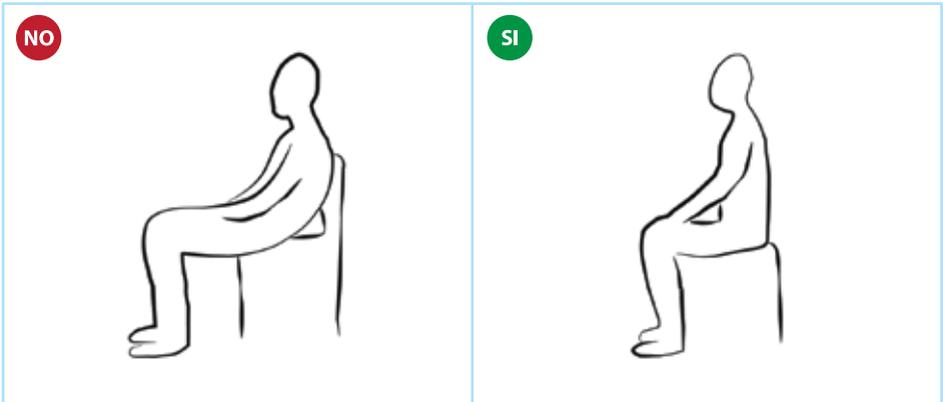
Uso corretto del rachide in posizione eretta



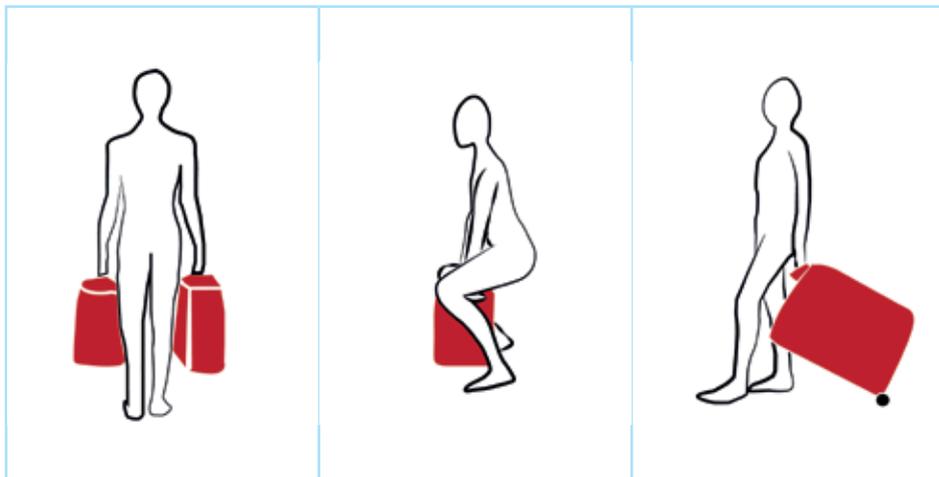




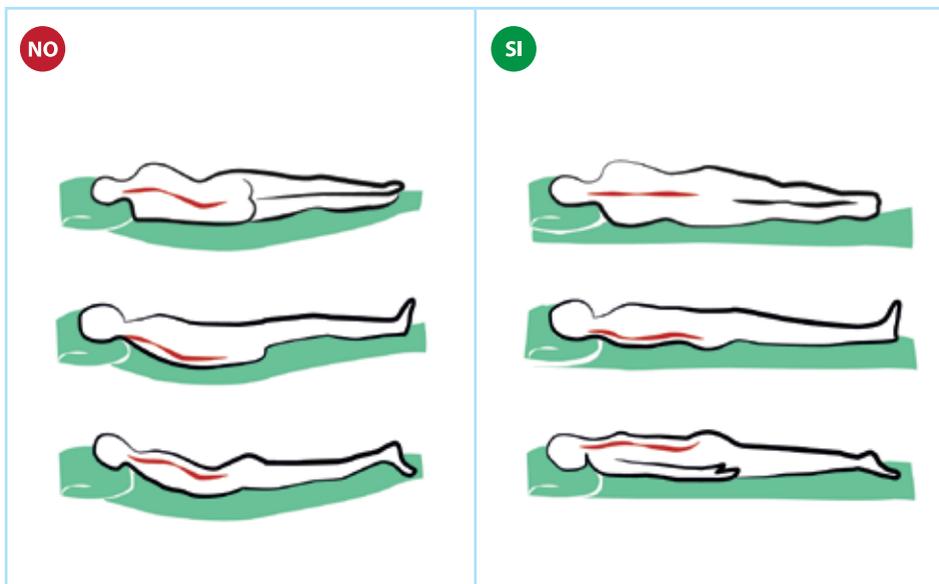
Uso corretto del rachide in posizione seduta



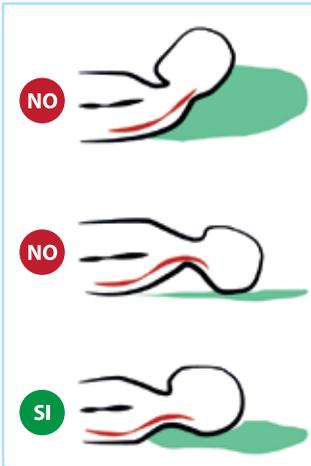
Tecnica per sollevare e trasportare i pesi



Scelta del materasso e rete



Scelta del cuscino



**Il riposo a letto
non favorisce
la guarigione
del mal di
schiena**

In caso di lombalgia o lombosciatalgia acuta, il riposo a letto è consigliabile nei primi due o tre giorni. Nel periodo subacuto ed in quello cronico è necessario mantenere il più possibile le normali attività quotidiane. Il riposo a letto infatti impedisce di attivare quei meccanismi che consentono una buona e rapida guarigione.

ATTIVITÀ SPORTIVE

Sconsigliate

Corsa
Tennis
Basket
Sollevamento pesi
Equitazione

Consigliate

Nuoto
Passeggiate
Nordic walking

REGOLE PER GESTIRE IL MAL DI SCHIENA

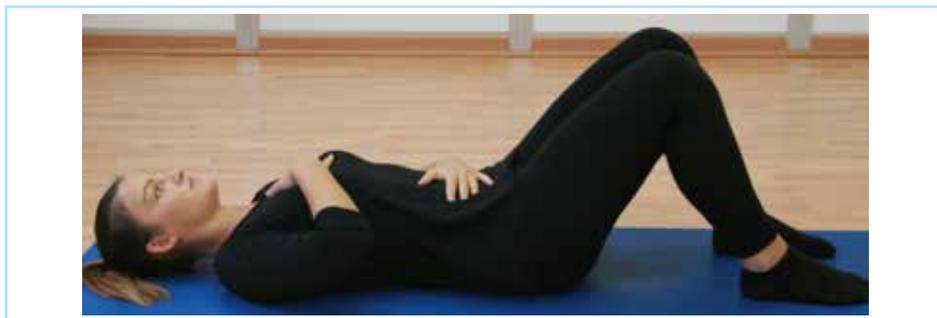
- I** ascolta il dolore: ti indicherà ciò che devi e non devi fare
- I** non sollevare oggetti pesanti
- I** evita di mantenere a lungo posizioni fisse
- I** evita sedute troppo basse (poltrone, sedie, divani)

PARTE PRATICA

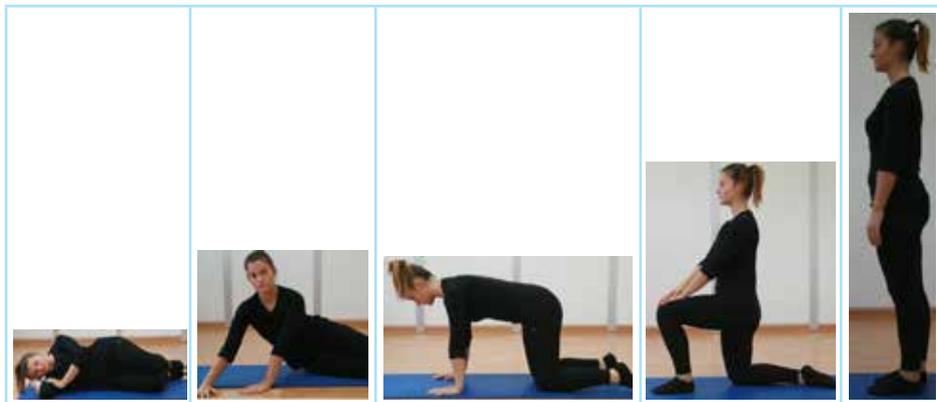
La parte pratica prevede:

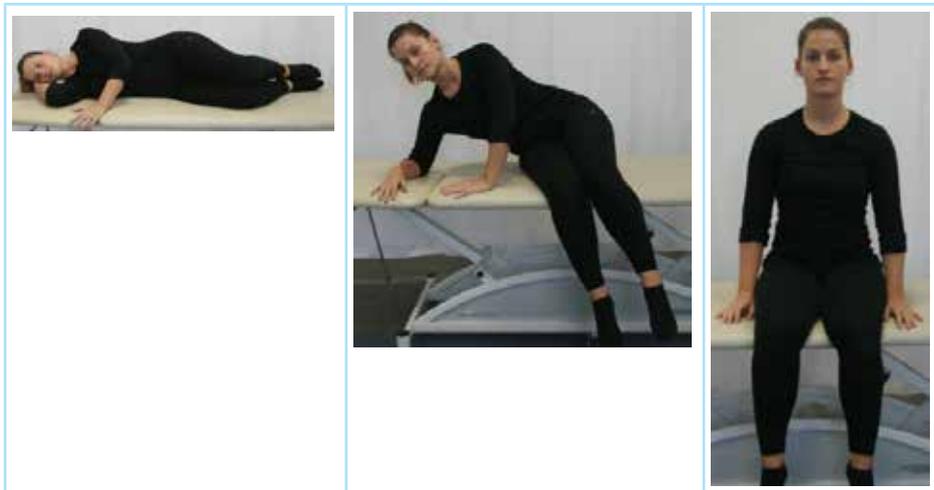
- I educazione respiratoria
- I cambi posturali
- I esercizi di mobilità
- I esercizi di stretching
- I esercizi di rinforzo muscolare
- I tecniche di rilassamento visuo-guidate
- I autoposture

EDUCAZIONE RESPIRATORIA



CAMBI POSTURALI





ESERCIZI DI MOBILITÀ

Regole

- Il movimento deve essere:
- lento
- il più ampio possibile
- indolore
- senza compensi (limitato solo al segmento da mobilizzare)
- assistito dalla respirazione

Decubito supino



Antero-retroversione del bacino



Antero-retroversione del bacino con discosit



Esercizio di mobilità arto inferiore e superiore crociata



Arrotolamento del rachide



Srotolamento del rachide



Srotolamento del rachide alla parete



Flessione dell'anca alla parete



Mobilizzazione del bacino (modalità 1)



Mobilizzazione del bacino (modalità 2)

Decubito laterale



Abduzione arto inferiore sinistro



Adduzione arto inferiore destro



Mobilizzazione in torsione del rachide cervico-dorso-lombare

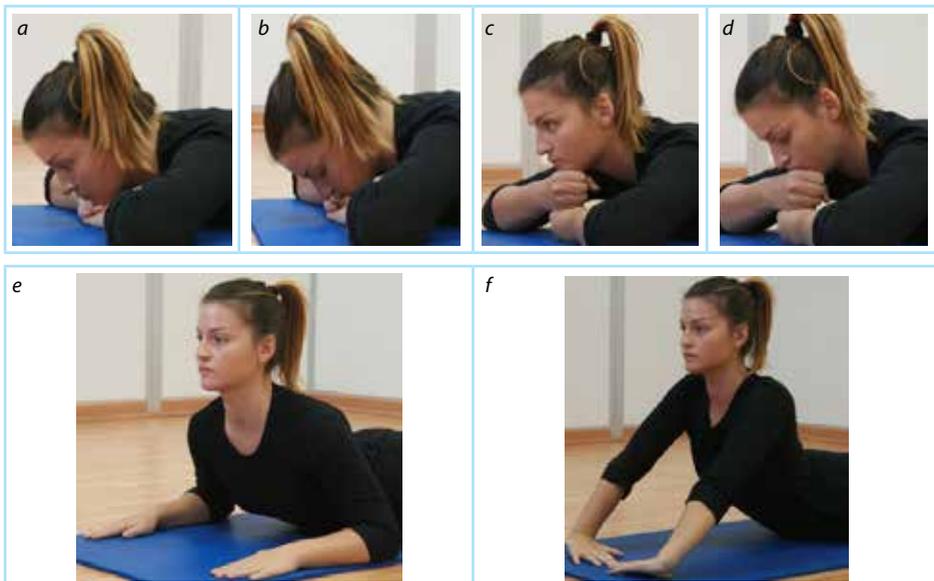
Decubito prono



Intra ed extra-rotazione delle anche



Posizione passiva in estensione del rachide cervicale



a-b-c-d-e-f: sequenza dell'estensione del rachide secondo Mc Kenzie



Flessione, abduzione, extrarotazione dell'anca



Mobilizzazione sagittale del rachide (modalità 1)



Mobilizzazione sagittale del rachide (modalità 2)



Mobilizzazione del rachide cervico-dorsale

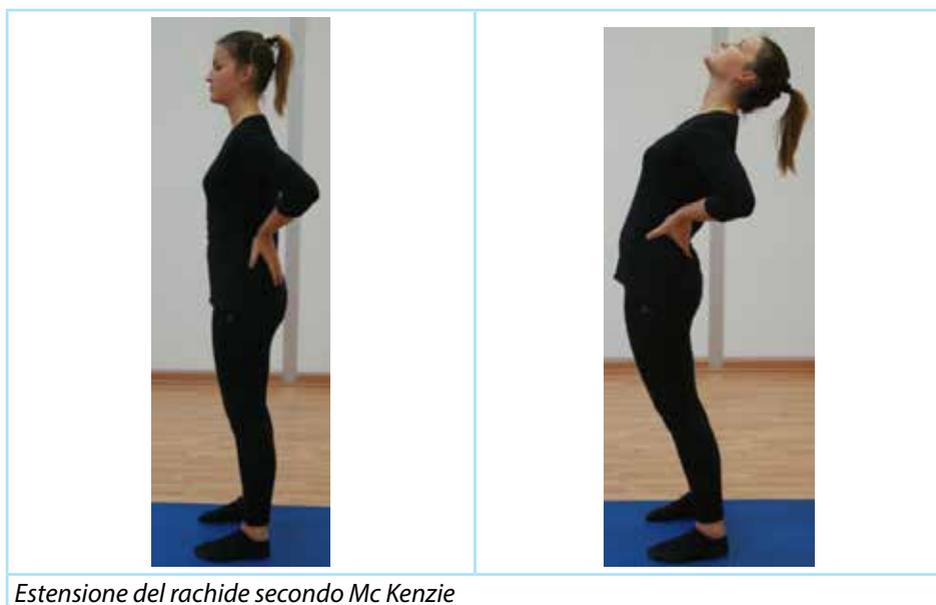
Mobilizzazione del rachide dorso-lombare in lateroflessione

Posizione seduta



Antero-retroversione del bacino

Stazione eretta





Arrotolamento del rachide alla parete



Lateroflessione del tronco alla parete



Esercizio di mobilizzazione delle spalle alla parete



Esercizio di mobilità degli arti superiori alla parete



Esercizio di controllo posturale e automassaggio dorsale e lombare

Esercizi per il tratto cervicale



Alcuni esercizi di mobilizzazione segmentale del tratto cervicale



a-b-c-d-e-f: esercizi combinati del tratto cervicale

ESERCIZI DI STRETCHING

Lo stretching (dall'inglese allungamento, stiramento) è una tecnica che prevede una fase di contrazione - rilasciamento-stiramento.

Regole

- concentrazione (ascolto delle sensazioni e delle tensioni)
- trazioni dolci, costanti, e senza molleggi
- non raggiungere mai la soglia del dolore
- non confrontarsi mai con gli altri
- coordinare il lavoro con gli atti respiratori (allungamento in fase espiratoria)
- evitare compensi che rendono gli esercizi inefficaci o addirittura dannosi.



Stretching gluteo e psoas



Stretching dei muscoli della catena posteriore



Autoallungamento con antero-retroversione del bacino



Autoallungamento della muscolatura cervico-appendicolare in retroversione del bacino



Stretching adduttori



Stretching piriforme

Stretching ischiocrurali



Esercizi di allungamento arto superiore destro e arto inferiore sinistro



Allungamento del rachide



Esercizio di neurodinamica



Stretching muscoli depressori del cingolo scapolare



Abbassamento del cingolo scapolare



Stretching muscoli lateroflessori



*Stretching muscoli anteriori della
coscia*

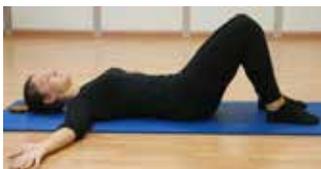


Stretching muscoli lateroflessori del collo

ESERCIZI DI RINFORZO MUSCOLARE



Rinforzo dei retti dell'addome



Rinforzo dei muscoli obliqui dell'addome (modalità 1)



Rinforzo dei muscoli obliqui dell'addome (modalità 2)



Rinforzo arti inferiori e addominali



Rinforzo dei glutei



Rinforzo del quadricipite

TECNICHE DI RILASSAMENTO

Tecniche di rilassamento visuo-guidate



Posizione psoas



AUTOPOSTURE

Le autoposture rientrano nella metodica della Rieducazione Posturale Globale (R.P.G.). Lo scopo è quello di controllare le tensioni muscolari cercando di ottenere il massimo allungamento della catena muscolare interessata.

Regole

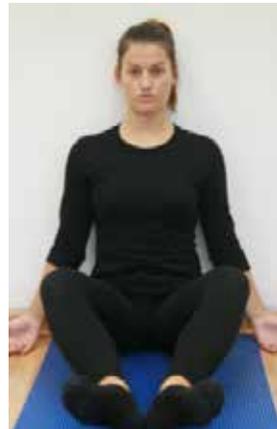
- la correzione deve essere globale e senza compensi
- l'autoallungamento deve essere graduale
- mantenere il ritmo respiratorio regolare
- evitare il blocco inspiratorio durante le correzioni
- la respirazione sospirata favorisce l'autoallungamento
- trovare il punto limite di autoallungamento; mantenere il più a lungo possibile la correzione sotto respirazione e poi interrompere la postura.



Postura chiusa da supino



Postura chiusa da seduto



Bibliografia

- Toso B. *Back School-Neck School-Bone School Programmazione-Conduzione-Verifica*. Milano: Edi. Ermes s.r.l., 2003
- Caillet R. *Il dolore somatico-Serie monografica-Il dolore lombo-sacrale*. Roma: Edi-Lombardo, 2000
- Kapandji I.A. *Fisiologia Articolare (vol.3)-Tronco e Rachide*. Vigot: Monduzzi Ed. 1994
- Souchart P.E. *Modella il tuo corpo: autoposture di raddrizzamento*. Roma: Marrapese, 1983

