



## **Pubblicazione realizzata da**

### **Inail**

Direzione centrale assistenza protesica e riabilitazione  
Area comunicazione istituzionale - Ufficio stampa



*Scuole della schiena italiane per la prevenzione e terapia delle algie e patologie vertebrali*

Docenti fisioterapisti Centro Protesi Inail:

Rosario Vallone

Stefano Bandoli

Maria Grazia Breviglieri

Pamela Continisio

Michela Gualandi

Teodora Lolli

Maria Cristina Pietrucci

Pasquale Procopio

Pericle Randi

Luca Tumedei

© 2018 Inail

ISBN 978-88-7484-101-1

Distribuita gratuitamente. Vietata la vendita e la riproduzione con qualsiasi mezzo. È consentita solo la citazione con l'indicazione della fonte.

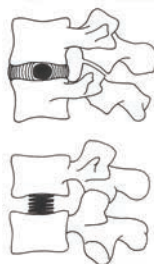
Tipolitografia Inail - Milano, marzo 2018

## LA RACHIALGIA

Le cause della rachialgia sono numerose, ma le più importanti sono sicuramente dovute ad un uso non corretto della nostra colonna vertebrale e le posture scorrette.

Una postura scorretta infatti comporta un aumento della pressione sui dischi intervertebrali e una loro maggiore usura e dolore.

Il più delle volte il mal di schiena regredisce spontaneamente, poiché spesso le cause non sono gravi, ma la sintomatologia dolorosa è dovuta alle posture scorrette o a eccessivi sforzi.



Per evitare l'instaurarsi di una rachialgia è quindi necessario:

- mantenere le normali curve fisiologiche della colonna
- scegliere posizioni e movimenti che provochino minore pressione sui dischi intervertebrali
- muoversi in maniera corretta

## SE LAVORIAMO IN PIEDI



È importante scaricare il peso sugli arti inferiori e non sulla colonna vertebrale quindi è consigliabile:

- mantenere gli arti inferiori leggermente divaricati per distribuire uniformemente il carico su entrambe le gambe
- mantenere ben allineata la schiena
- posizionare il piano di lavoro in modo tale che i gomiti siano atteggiati ad angolo retto
- appoggiare alternativamente i piedi su un rialzo

## SE LAVORIAMO SEDUTI

È consigliabile:

- che l'altezza del tavolo consenta che i gomiti siano appoggiati sul piano ad angolo retto
- che l'eventuale monitor del computer sia posizionato ad una distanza di circa 50-70 cm e ad altezza occhi in modo da non dover piegare il collo



- sedersi in fondo alla sedia appoggiando bene la parte bassa della schiena allo schienale
- regolare l'altezza della sedia in modo da appoggiare i piedi a terra o eventualmente su un rialzo
- usare i braccioli per rilassare le spalle e alleggerire il carico sulla colonna vertebrale
- evitare di stare seduti troppo a lungo e nella stessa posizione

## SE LAVORIAMO GUIDANDO

È consigliabile:

- interrompere la guida ogni 2 ore, fare quattro passi ed alcuni esercizi di estensione del rachide
- appoggiare bene il collo e la schiena al sedile
- tenere i gomiti leggermente flessi per ridurre l'affaticamento delle spalle
- tenere le ginocchia leggermente piegate per evitare posture scorrette al tratto lombare



## SE LAVORIAMO CHINATI VERSO IL BASSO

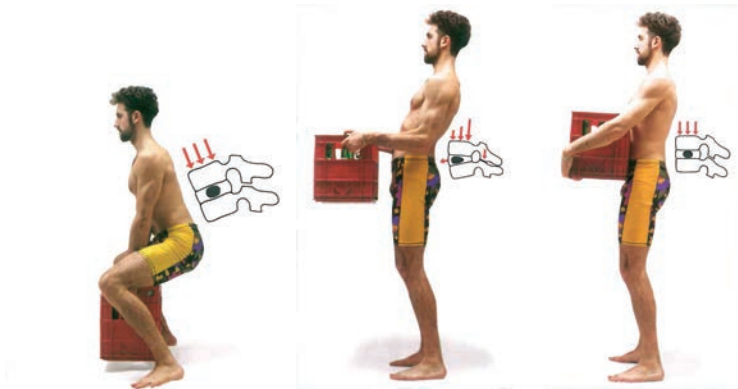
È consigliabile non flettere la schiena, ma piegare le ginocchia e mantenere la posizione accovacciata o in ginocchio (a "cavalier servente").



## SE DOBBIAMO SOLLEVARE UN PESO

È consigliabile:

- evitare di tenere le gambe diritte e di piegare la schiena
- piegare invece le ginocchia, sollevarsi utilizzando la forza delle gambe e mantenere le curve fisiologiche del rachide scaricando il peso a livello degli arti inferiori
- tenere il peso il più vicino possibile al corpo



## SE DOBBIAMO SOLLEVARE UN OGGETTO VOLUMINOSO E PESANTE

È consigliabile:

- evitare di spostare oggetti voluminosi da soli, ma ricorrere all'aiuto di un'altra persona
- agire in modo coordinato durante la manovra, mantenendo le ginocchia leggermente flesse e le naturali curve del rachide



## SE DOBBIAMO SPOSTARE LATERALMENTE UN OGGETTO

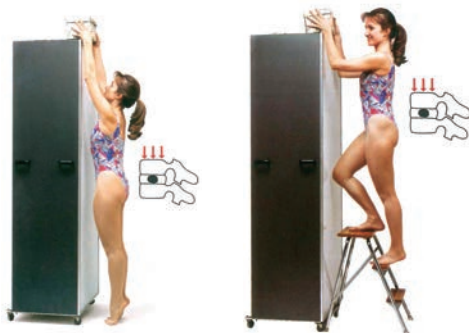
È consigliabile:

- evitare di fare un movimento di torsione del tronco, ma avvicinare l'oggetto al proprio corpo
- mantenere la corretta postura della schiena e ruotare su se stessi, effettuando piccoli passi in senso circolare



## SE DOBBIAMO PORRE IN ALTO UN OGGETTO

Dobbiamo evitare di inarcare la schiena, ma usare una scaletta o uno sgabello stabile.



## SE DOBBIAMO TRASPORTARE PESI

È consigliabile:

- non sovraccaricare un solo lato tenendo il peso solo da una parte, per non sollecitare in modo asimmetrico i dischi intervertebrali
- distribuire invece i pesi in uguale misura e su entrambi i lati oppure trasportare il peso sulla schiena (zaino) se non troppo pesante



## SE DOBBIAMO SPINGERE O TIRARE UN OGGETTO PESANTE

È consigliabile mettersi di schiena e utilizzare la spinta delle gambe, effettuando un affondo anteriore o posteriore, mantenendo sempre le naturali curve della colonna.



## ESERCIZI DA FARE SUL POSTO DI LAVORO NELLE PAUSE

1) Respirazione diaframmatica da seduti:

- inspirare (tirare dentro) profondamente l'aria dal naso gonfiando la pancia
- espirare (tirare fuori) lentamente l'aria dalla bocca a labbra socchiuse sgonfiando l'addome

2) Seduti sulla sedia, in modo da avere le ginocchia alla stessa altezza del sedile, "appiattendolo" la schiena eseguire la retroversione del bacino espirando, riducendo la lordosi lombare e spostando il peso del tronco sul coccige. Successivamente effettuare l'antiversione inspirando, inarcando la schiena e accentuando la normale lordosi, distribuendo maggiormente il peso sulle tuberosità ischiatiche (ripetere 5-10 volte lentamente)



3) In stazione eretta con i piedi ben appoggiati paralleli e distanti tra loro come la larghezza del bacino e con gli arti inferiori leggermente piegati. Durante l'inspirazione inarcare il rachide lombare spostando in antiversione il bacino e durante la espirazione "appiattare" il rachide lombare portando il bacino in retroversione (ripetere 5-10 volte lentamente)





4) Per chi lavora per molto tempo in posizione seduta: in stazione eretta appoggiare le mani sui fianchi posteriormente ed espirando estendere moderatamente la colonna vertebrale aiutandosi con la spinta degli arti superiori sul bacino. Ritornare alla posizione di partenza inspirando e ripetere l'estensione aumentando con prudenza l'esecuzione del movimento (ripetere 3-5 volte)



5) Per chi lavora per molto tempo in posizione eretta: rilassamento di qualche minuto in posizione del "cocchiere." Seduti con gli arti inferiori divaricati, partendo dalla regione cervicale, rilassare la colonna lasciando che si fletta vertebra dopo vertebra fino ad appoggiare i gomiti sull'estremità distale delle cosce, vicino alle ginocchia. Abbandonare il corpo e la testa alla forza di gravità.

6) Seduti, sbilanciare la testa in avanti, con una lieve flessione del collo espirando, poi all'indietro con una lieve estensione inspirando, poi ricercare la posizione intermedia con lo sguardo orizzontale (ripetere 5-10 volte)



7) Seduti, raggiungere con la mano destra l'orecchio sinistro passando dietro la nuca: tirando delicatamente l'orecchio aiutare la rotazione del capo. Durante l'espirazione aumentare l'ampiezza della rotazione e durante l'inspirazione mantenere la posizione acquisita. Eseguire 3-4 respiri aumentando ogni volta l'ampiezza del movimento, ripetere poi sull'altro lato.



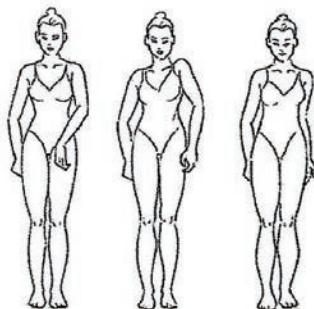
8) Seduti, con gli arti superiori flessi che tirano verso l'alto il capo, inspirare allontanando l'orecchio destro dalla spalla destra ed espirare tornando alla posizione di partenza; fare lo stesso esercizio a sinistra (ripetere entrambi 5-10 volte)



9) Seduti, retrainre il mento e il capo, aiutandosi dolcemente con le mani. Eseguire l'esercizio durante l'espirazione e rilasciare durante l'inspirazione. Mantenere l'orizzontalità dello sguardo durante l'esecuzione del movimento e la regione lombare ben aderente allo schienale della sedia (ripetere 5-10 volte)



10) Seduti o in piedi, eseguire delle circonduzioni ampie e lente con le spalle, prima indietro e poi avanti (ripetere 5-10 volte)



11) Seduti, senza muovere la testa, tenere lo sguardo orizzontale ed eseguire movimenti con gli occhi:

- guardare a destra e a sinistra più volte e di seguito
- guardare in basso e in alto più volte e di seguito
- immaginare un grande cerchio e seguirlo con gli occhi, prima in senso orario e poi antiorario

Muovendo la testa e mantenendo lo sguardo fisso su un oggetto di riferimento:

- ruotare il capo a destra e poi a sinistra
- eseguire il movimento di flessione ed estensione del rachide cervicale
- descrivere dei cerchi con la testa in senso orario e poi in senso antiorario (ripetere 5-10 volte)



12) Seduti, arti superiori flessi con le mani appoggiate sui muscoli trapezi, mantenendo l'orizzontalità dello sguardo, eseguire la retropulsione del mento e della testa, espirando. Contemporaneamente portare in avanti gli arti superiori con un'azione utile a riformare la lordosi cervicale ed eliminare la tensione sui muscoli trapezi, poi, inspirando, ritornare alla posizione di partenza.

Ripetere lo stesso esercizio tenendo le mani appoggiate dietro al collo in modo che le dita, partendo dalle apofisi trasverse (prolungamenti laterali) delle vertebre cervicali, agiscano come per scollare i muscoli estensori del collo. Espirando, eseguire la retropulsione del mento e della testa, poi, inspirando, ritornare alla posizione di partenza (ripetere 5-10 volte)



## ESERCIZI DA FARE A CASA

1) Sdraiati a terra supini con gli arti inferiori flessi eseguire, inspirando dal naso e gonfiando l'addome, una antiversione del bacino inarcando la schiena e poi, espirando dalla bocca per sgonfiare l'addome, eseguire una retroversione del bacino appiattendolo sulla schiena sul pavimento (ripetere 5-10 volte)



2) In posizione da quadrupedica, con il peso del corpo ben distribuito sui quattro appoggi, eseguire lo stesso movimento di antero-retroversione del bacino. Inspirando, inarcare la schiena e sollevare la testa per guardare avanti. Espirando, flettere la testa e incurvare la colonna vertebrale (ripetere 5-10 volte).



3) Sedersi sulla palla ricercando un appoggio stabile dei piedi e del bacino. Eseguire il movimento di antero-retroversione del bacino abbinandolo alla respirazione. Concludere l'esercizio cercando la posizione di equilibrio che mantiene la fisiologica lordosi lombare.

Eseguire poi dei movimenti di lateroflessione del bacino, avvertendo lo spostamento dell'appoggio da una tuberosità ischiatica all'altra. Ricercare poi la posizione intermedia di equilibrio in cui il peso del corpo viene equamente distribuito sui due ischi.



4) In posizione supina, con gli arti inferiori flessi, portare gli arti superiori dietro la testa e allungarli, espirando alternativamente. Ripetere lo stesso esercizio allungando simultaneamente gli arti superiori durante l'espirazione e cercando il massimo contatto a terra del dorso delle mani, dei polsi, dei gomiti e della regione lombare.



5) In posizione supina, con gli arti inferiori distesi: espirando, allungare le gambe alternativamente. Ripetere lo stesso esercizio allungando simultaneamente gli arti inferiori durante l'espirazione e cercando il massimo contatto a terra della regione lombare.



6) In posizione supina, effettuare uno stiramento simultaneo completo di tutti e quattro gli arti durante un'espirazione lenta e prolungata, cercando il contatto del tratto lombare a terra.



## PER CHI LAVORA SEDUTO CON IL RACHIDE IN FLESSIONE

1) Proni, assumere la posizione detta della "sfinge": estendere il tronco stando in appoggio sui gomiti e sorreggendo la testa con le mani per qualche minuto, rilassare i muscoli estensori della colonna vertebrale.



2) Supini sul bordo del letto tenere la testa e il dorso appoggiati, sporgere il bacino dal letto e mantenere gli arti inferiori piegati e appoggiati a terra: rilassarsi completamente lasciando scendere il bacino per effetto della forza di gravità. Mantenere la posizione per alcuni minuti con un respiro calmo e regolare. Non alzarsi bruscamente ma lasciarsi scivolare lentamente fino a ritrovarsi seduti a terra.



3) Appoggiare la testa, il dorso e il bacino su un grande pallone propriocettivo, mantenendo appoggiati a terra gli arti inferiori piegati. Ricercare la posizione di equilibrio e rilassarsi. Mantenere la posizione per alcuni minuti con un respiro calmo e regolare. Non alzarsi bruscamente ma in modo graduale sostenendo la testa con le mani.

4) Distendersi sul letto in posizione supina, in modo che la testa sia sull'estremità. Eseguire una retropulsione del mento e del capo e allungandosi dolcemente lasciare che la testa sporga leggermente al di fuori del letto. Se la posizione risulta piacevole, mantenerla per uno o due minuti in modo che il peso del capo provochi una lieve trazione a livello cervicale. Per rialzarsi, avvolgere e sollevare la testa con le mani e poi ruotare lentamente sul fianco per passare in posizione seduta.



## PER CHI LAVORA IN PIEDI CON IL RACHIDE IN ESTENSIONE

1) Supini, arti inferiori flessi, piedi staccati dal suolo e mani appoggiate sulle ginocchia: espirando, flettere gli arti superiori avvicinando le ginocchia al petto. Poi, inspirando, ritornare alla posizione di partenza.



2) Proni, posizionare due cuscini sotto l'addome, poi rilassarsi completamente e mantenere la posizione per alcuni minuti.

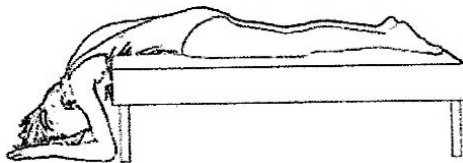


3) Appoggiare il torace su un tavolo, mettere un cuscino sotto l'addome lasciando sporgere il bacino al di fuori, tenere gli arti inferiori leggermente piegati e appoggiati a terra. Rilassarsi completamente lasciando scendere leggermente il bacino per effetto della forza di gravità. Mantenere la posizione per alcuni minuti con un respiro calmo e regolare.

4) Appoggiati frontalmente su un grande pallone propriocettivo, tenere gli arti inferiori piegati appoggiati a terra e rilassarsi. Provare ad avvolgere il pallone con tutto il corpo per cercare la massima stabilità e un completo rilassamento. Ruotare la testa su un lato per evitare tensioni a livello cervicale.



5) Proni, distesi su un letto, con la testa e gli arti superiori che sporgono al di fuori: lasciare che gli avambracci si adagino a terra facendo in modo che la testa resti in sospensione abbandonata al suo peso. Quando lo si desidera, rialzarsi molto lentamente, vertebra dopo vertebra, inspirando.



Inail Direzione centrale assistenza protesica e riabilitazione

Centro Protesi Inail

Via Rabuina, 14 - 40054 - Vigorso di Budrio (Bo)

tel 051 6936111 / 240 / 242 - fax 06 88466153

[www.inail.it/centroprotesi](http://www.inail.it/centroprotesi)

[centroprotesi-budrio@inail.it](mailto:centroprotesi-budrio@inail.it)

