S.C. RECUPERO E RIABILITAZIONE FUNZIONALE

Direttore medico: **Dott. Francesco Vallone**

La ginnastica vertebrale "a domicilio"

INTRODUZIONE

Il dolore vertebrale comunemente chiamato “mal di schiena” è una patologia che colpisce circa l’80 % della popolazione adulta e che ha assunto un’importanza rilevante dal punto di vista sociale ed economico.
Le cause sono molteplici e comprendono fattori meccanici, psicologici, sociali, posturali, fisici (come sovrappeso, fumo, stress).

La **ginnastica vertebrale** è uno strumento indicato per tutti coloro che soffrono in maniera cronica di “mal di schiena”, che presentano disabilità conseguenti alla perdita dell’elasticità, del tono muscolare e della mobilità a carico della colonna vertebrale. E’ un trattamento attivo utile per mantenere un’adeguata mobilità articolare e una buona postura.

La ginnastica vertebrale comprende esercizi:

- per favorire la presa di coscienza del proprio corpo,
- esercizi respiratori,
- esercizi di allungamento muscolare dei 4 arti e della colonna vertebrale
- per prevenire ed eliminare contratture e retrazioni muscolari ,,
- di rinforzo muscolare,
- esercizi propriocettivi per riequilibrare la muscolatura della colonna vertebrale,
- educazione alle corrette posture da mantenere durante le attività di vita quotidiana

Lo scopo di questa pubblicazione è quello di fornire delle informazioni di carattere generale e specifici e fornire materiale esplicativo comprensivo degli esercizi appresi durante le sedute effettuate presso l’ambulatorio della S.C. Recupero e riabilitazione funzionale – Ente Ospedaliero Ospedali Galliera di Genova. Dopo il percorso eseguito col fisioterapista, gli esercizi proposti possono essere eseguiti al domicilio in modalità di “autotrattamento” in assenza di acuzie. Qualora si manifestasse una sindrome dolorosa è necessario rivolgersi al medico di fiducia.

CENNI DI ANATOMIA E FISIOLOGIA

La colonna vertebrale,detta anche rachide, è costituita dalla sovrapposizione di 33-34 ossa brevi: le vertebre vanno a formare quattro curve, sono così suddivise:

a) il tratto cervicale comprende 7 vertebre

b) il tratto toracico o dorsale comprende 12 vertebre

c) tratto lombare comprende 5 vertebre

d) tratto sacro coccigeo comprende 5 vertebre saldate a formare l'osso sacro, più 4 o 5 ossa rudimentali a formare il coccige

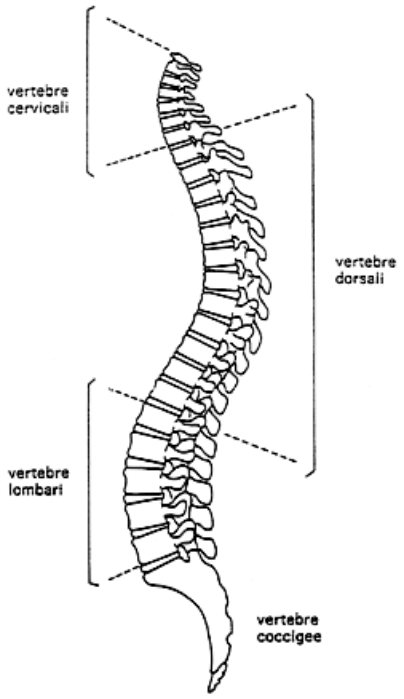


foto 1

La colonna lavora correttamente quando anche tutte le strutture legamentose e muscolari ad essa connesse sono integre e operano in sinergia.

PREVENZIONE

- **<u>Cosa fare quando si manifesta un dolore acuto?</u>**

In primo luogo si consiglia di contattare il medico (medico di famiglia). Interrompete qualsiasi attività e sdraiatevi in modo tale da eliminare le sollecitazioni sulla colonna; assumete inoltre una delle seguenti posture, ricercando quella che vi fa sentire meglio.

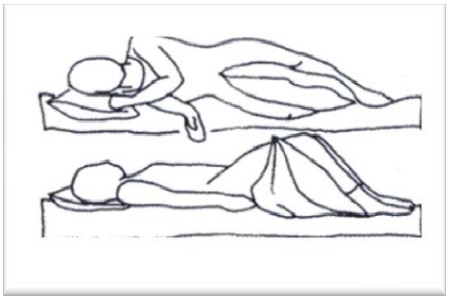
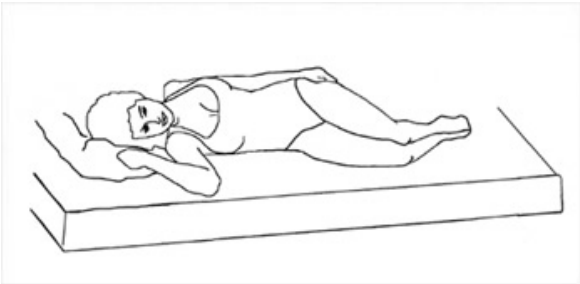


Foto 2

Il riposo a letto, come nella foto 2, non deve essere prolungato, è anzi consigliato riprendere le normali attività quotidiane al fine di mantenere la mobilità della colonna vertebrale. Al momento del risveglio non alzatevi bruscamente ma ruotate prima sul fianco e passate alla posizione seduta appoggiandovi sul gomito (foto 3):



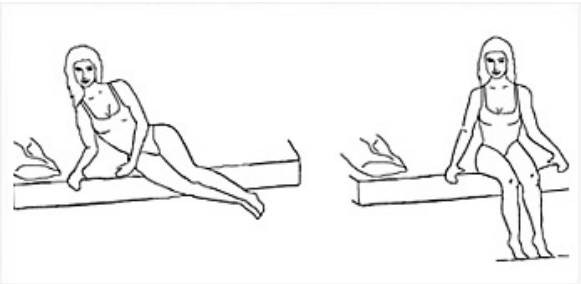


Foto 3

CONSIGLI UTILI

- **<u>Quando siamo in piedi per un lungo periodo...</u>**

E' importante scaricare il peso sugli arti inferiori: si consiglia di mantenere gli arti inferiori leggermente divaricati ed appoggiare alternativamente i piedi su un piccolo sgabello posizionato anteriormente per non curvare la schiena. Se necessario alzare il piano di lavoro.

Foto 4

Per esempio:

Quando si stira evitare di mantenere l'asse troppo basso e regolarlo in maniera da mantenere la colonna vertebrale diritta; poggiare alternativamente il piede su un piccolo sgabello.

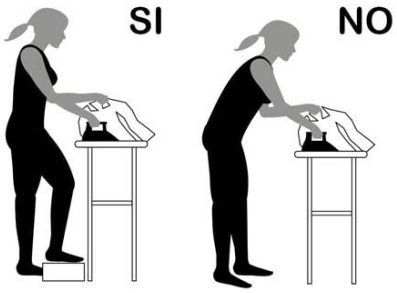


Foto 5

- **<u>Quando dobbiamo mantenere la postura seduta per un lungo periodo...</u>**

Sedersi a fondo sedia, appoggiare bene la schiena allo schienale ed usare i braccioli per rilassare le spalle; la postura consigliata è la seguente:

Foto 6

Appena possibile alzarsi e compiere qualche passo.

Per esempio:

Se viaggiate per lunghi periodi fermarsi ogni due ore, non inclinare lo schienale e mantenere i gomiti leggermente flessi.

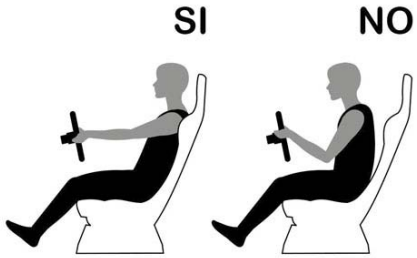


foto 7

- **<u>Quando movimentiamo dei carichi...</u>**

Se si deve sollevare un oggetto da terra **NON** mantenere le gambe dritte e **NON** flettere la schiena ma cercare di tenere l'oggetto più vicino al corpo, piegare le ginocchia e sollevarsi usando la forza delle gambe in modo da scaricare il peso sugli arti inferiori.

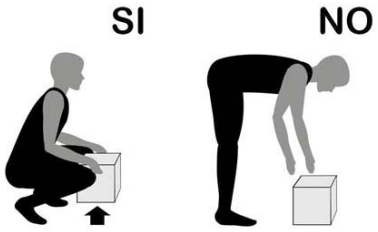
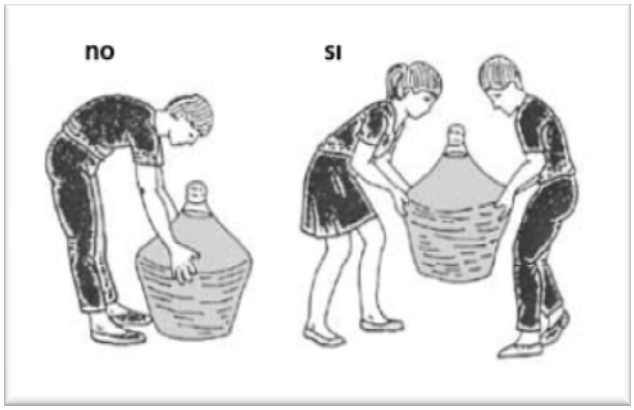


Foto 8

Per oggetti voluminosi è importante non spostarli da soli e mantenere le ginocchia leggermente flesse.Per spostare gli oggetti lateralmente NON fare movimenti di torsione con il tronco ma ruotare su se stessi e spostarsi a piccoli passi.



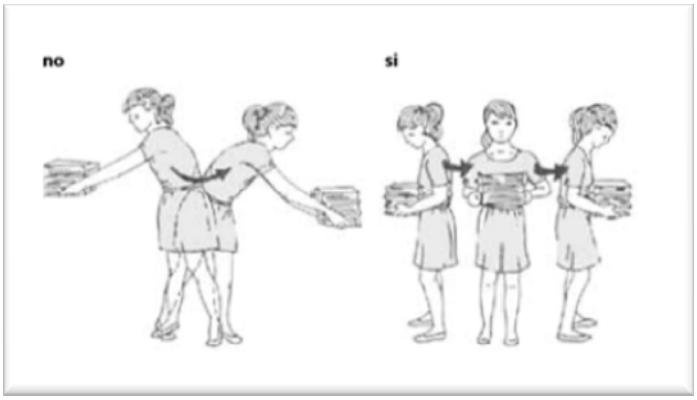


Foto 9 e 10

- **<u>Quando portiamo oggetti pesanti...</u>**

NON sovraccaricare un solo lato tenendo il peso solo da una parte per non sollecitare in modo asimmetrico la colonna vertebrale, ma distribuire i pesi su entrambi i lati.

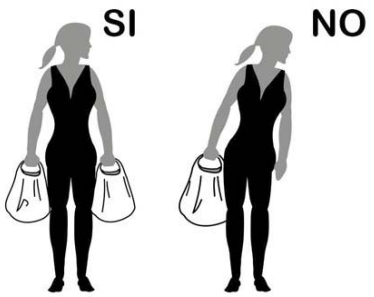


foto 11

Infine….

L'utilizzo di corsetti, busti deve avvenire su indicazione del medico e mantenuto in genere solo per il periodo della fase acuta o in corso di sforzi occasionali al fine di evitare un indebolimento muscolare ed una rigidità articolare.

Ricordiamo che oltre a consigliare di trovare un po' di tempo durante la giornata per rilassarvi è necessario la notte cercare di dormire a sufficienza ed assicuratevi che il letto sia adeguato (materassi, reti..) e magari utilizzare i seguenti suggerimenti.

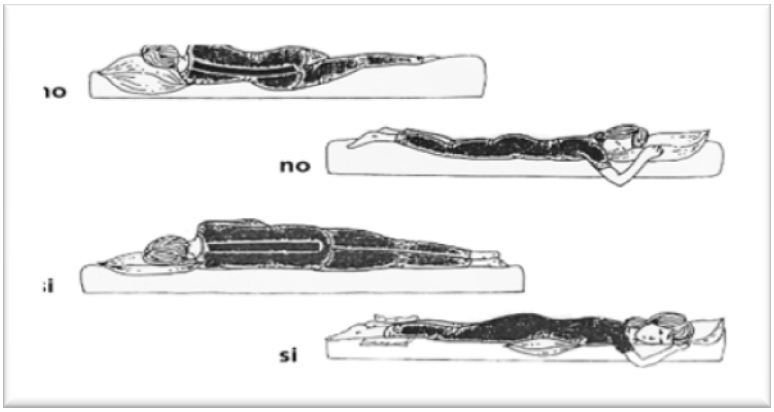


Foto 12

Questa pubblicazione comprende due sezioni, la prima dedicata agli esercizi per il tratto cervicale e la seconda per il tratto lombare della colonna vertebrale. Li potete eseguire separatamente o associati. Si consiglia di eseguire gli esercizi almeno due volte alla settimana, scegliendo un momento della giornata in cui siete più tranquilli per potervi meglio concentrare su quello che state facendo. La scelta del luogo sarà molto importante, dovrà essere una stanza dove possiate stare comodi senza essere disturbati (staccare il cellulare), possibilmente con temperatura confortevole, luce non troppo forte, un po' di musica di sottofondo; l'abbigliamento dovrà essere comodo per meglio accompagnare il movimento e non andranno indossate le scarpe. Usare un materassino non morbido (tipo tappetino isolante da campeggio)che consenta contemporaneamente comfort ma anche la possibilità di percepire di più il vostro corpo, premessa fondamentale per la buona riuscita degli esercizi. Prima di fare gli esercizi compiere alcuni atti respiratori e coordinare la respirazione con l'esercizio e rilassatevi alcuni minuti prima di iniziare.

Ricordatevi che:

Quando si parlerà di postura carponi, la posizione che dovrete assumere sarà questa:

Quando si parlerà di postura prona si intende la seguente posizione:

Quando si parlerà di postura supina si intende questa posizione:

Quando si parlerà di postura laterale, posizionatevi in questo modo:

Bibliografia

- Ambrosi Glauco et altri -" Anatomia dell uomo" (pag.120) Edizioni di edi Ermes 2004, stampato a Milano
- www.lasalutedellaschiena.it/postura-schiena.
- Don Gnocchi onlus,"Back-School. La colonna vertebrale. Impariamo ad amarela nostra colonnavertebrale". A cura di Sara Gilardi e Barbara Conti, 2011
- http://www.arredoemme.net/tag/corretta-postura/
- http://www.myback.it/it/suggerimenti/esercizi-mal-di-schiena.html
- Benedetto Toso: Back School – Neck School – Bone School: programmazione, organizzazione, conduzione e verifica". Edi Ermes 2003
- Gianna Tomlianovich: Lo Stretching dei Meridiani. Edizioni Punto D' Incontro, 2006
- Zatsiorskij V.M. e Sazonov V.P "Basi biomeccaniche nella prevenzione dei danni alla colonna lombare durante esercizio fisico - Revisione della bibliografia esistente" Atleticastudi n. 3-4 1988
- Bartels, Wernitz "Leichtathletisches Muskeltraining" Berlin 1967
- Virhed R. "Anatomie et science du geste sportif" - Ed. Vigot 1987
- Morris J. M. , Luca D.R. , Brasler B. "Role of the trunc in stability of the spine" Bone Joint Surg., 43A :327, 1961
- Kramer "Biomekaniske veranderungen im lumbalen bewegungssegment" Die Wirbelsaule in Forchung und Praxis,vol58. Stoccarda 1973
- Astrand O. e Rodahl K. "Fisiologia" - Edi Ermes 1984
- Toso B. "La neck school. Un programma completo per prevenire e curare la cervicalgia." 2007 Red Edizioni
- Falla D. , Jull G. , Russel T. ,Vincenzino B., Hodges P.," Effect of neck exercise on sitting posture in patients with chronic neck pain." Phisical Therapy 2007b 87(4): 408-417
- Gustavsson C.,Denison E.,von Koch L.,"Self management of persistent neck pain: a ramndomized controlled trial of a multicomponent group intervention in primary health care."European journal of pain 2010,14(6)

ESERCIZI DI GINNASTICA CERVICALE

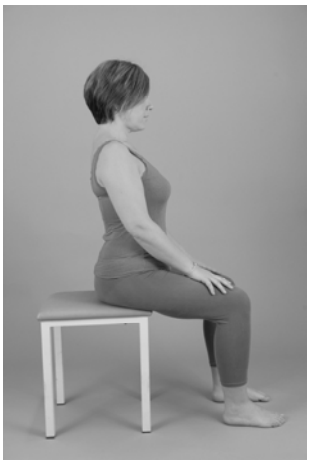
Durante gli esercizi mantenete una respirazione calma e costante. Potete usare il vostro respiro come ritmo per il mantenimento o il cambio delle posizioni.

Eseguite gli esercizi da seduti,possibilmente davanti a uno specchio per controllare che la vostra postura rimanga corretta durante l'esecuzione degli stessi.

Ponete attenzione all'eventuale dolore suscitato nell'esecuzione del movimento: in presenza di dolore osteoarticolare o anche solo formicolii al collo o alle braccia non insistere e cambiare esercizio.

Preparazione della muscolatura ed importanza del respiro: iniziamo a lavorare in posizione seduta

1) Portare l'ombelico in avanti,in centro, in dietro, sentendo scorrere l'appoggio del bacino da dietro in avanti e viceversa.



2) Con le mani sulle spalle eseguite dei cerchi molto ampi con i gomiti sia in una direzione che nell'altra

3) Elevate e abbassate le spalle associando l'esercizio alla respirazione (espirare quando si va verso il basso) e all'auto allungamento della colonna vertebrale.

4) Allungare tutta la schiena e il collo come se doveste raggiungere il soffitto con la testa. Fate slittare la mandibola indietro tenendo chiuso l'angolo del mento. Estendete leggermente il collo all'indietro.

5) Dalla posizione di partenza, inspirate ed inclinate, il più possibile la testa verso la spalla destra (arrivate fino a dove riuscite senza sollevare la spalla per aiutarvi). Contate fino a 10 e ritornate lentamente nella posizione di partenza. Eseguite un'intera respirazione e completate l'esercizio inclinando la testa verso la spalla sinistra. Mantenete la posizione, contando di nuovo fino a 10 e ritornate lentamente nella posizione di partenza. Ripetere la sequenza per 3 volte.

6) Ripetere ora l'esercizio n°5 appoggiando la mano sulla testa come mostrato nella foto. Aggiungendo all'esercizi precedente il peso del vostro braccio otterrete un maggiore allungamento muscolare. Alternate il movimento a destra e poi a sinistra cambiando il braccio e continuando a respirare regolarmente. Ripetere la sequenza per 3 volte.

7) Dalla posizione di partenza, inspirate e ruotate il più possibile, la testa verso destra. Contate fino a 10 e ritornate lentamente nella posizione di partenza. Ripetere ora la rotazione della testa verso sinistra mantenete la posizione contando fino a 10 e ritornate lentamente nella posizione di partenza. Accompagnate i movimenti della testa con il movimento degli occhi. Ripetere la sequenza per 3 volte.

8) Ripetere ora l'esercizio n°7 accompagnando i movimenti di rotazione della testa con una leggera spinta delle vostre mani posizionate, come nella foto, una a lato della nuca e l'altra a lato del mento, per ottenere un maggiore allungamento muscolare con conseguente aumento di ampiezza del movimento. Ripetere la sequenza per 3 volte.

9) Dalla posizione di partenza, inspirate e come mostrato nella foto A, inclinate la testa all'indietro portando lo sguardo verso l'alto. Eseguite l'esercizio mantenendo la bocca chiusa per aiutare l'allungamento dei muscoli anteriori del collo. Contate fino a 10 e tornate lentamente nella posizione di partenza. Inspirate e come mostrato nella foto B inclinate orra la testa in avanti guardando verso terra e portando il mento verso lo sterno. Mantenete la posizione contando fino a 10 e poi ritornate lentamente alla posizione di partenza. Ripetere la sequenza per 3 volte.

10) Posizionate le vostre mani incrociate sulla nuca e mantenendo la schiena ben dritta e sempre appoggiata allo schienale, portate il mento verso lo sterno e, per ottenere un maggiore allungamento della muscolatura posteriore del collo e del dorso, lasciate semplicemente cadere i gomiti verso il basso. Mantenete questa posizione contando fino a 10 poi sollevate i gomiti e ritornate, lentamente, con la testa nella posizione di partenza. Ripetere la sequenza per 3 volte.

11) Dalla posizione di partenza, mantenendo lo sguardo parallelo al pavimento, come mostrato nella foto A, spingete il mento all'indietro verso la nuca assumendo la posizione del "doppio mento". Mantenete la posizione per circa 10 sec. E poi ritornate alla posizione di partenza. Come mostrato nella foto B, portate ora il mento in avanti, mantenete la posizione contando fino a 10 e poi ritornate nella posizione di partenza. Ripetere la sequenza per 3 volte.

12) Per rafforzare la muscolatura del collo, dopo avare eseguito gli allungamenti negli esercizi precedenti, incrociate ora le mani dietro la nuca, spingete la testa indietro opponendo resistenza con le mani. Mantenete la spinta per circa 10 sec. Poi rilassate la muscolatura mentre eseguite una respirazione completa. Ripetere la sequenza per 3 volte.

13) Sempre per rinforzare la muscolatura del collo, mettete ora le vostre mani sovrapposte sulla fronte e opponete resistenza mentre spingete la testa in avanti. Mantenete la spinta per circa 10 sec. Poi rilassate la muscolatura eseguendo una respirazione completa. Ripetere la sequenza per 3 volte.

14) Dalla posizione di partenza, disegnate con la punta del naso, nel modo più ampio possibile, tutti i numeri da 1 a 9 terminate disegnando lo 0 in tutti e due i sensi. Eseguite questo esercizio molto lentamente.

15) Mani incrociate sulla nuca; lasciare cadere in avanti trascinata dal peso delle due braccia.

16) Stretching di spalle e braccia: con la mano destra,afferrate il braccio sinistro dietro la schiena tiratelo delicatamente in basso e in diagonale. Inclinate la testa lateralmente verso la spalla destra. Mantenere la tensione per 10 secondi poi ripetete dal lato opposto.

17) Intrecciate le dita e distendete le braccia come se un filo le tirasse,palmi in fuori;la tensione viene avvertita nelle braccia e nella parte superiore della schiena (apertura delle scapole). Mantenere l'allungamento per 10 secondi.

18) Intrecciate le dita dietro la testa e distendete le braccia con i palmi verso l'alto. Spingete le braccia verso l'alto come se un filo le tirasse,deve sentirsi una tensione lungo le braccia e la parte superiore della gabbia toracica. Mantenere la posizione per 10-15 secondi. Fare respiri profondi durante l'estensione delle braccia.

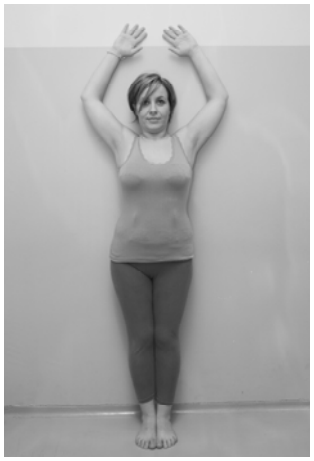
19) Intrecciate le dita dietro la testa,gomiti aperti,busto eretto: spingete attivamente le scapole una verso l'altra in modo da avvertire una tensione lungo il dorso e le scapole. Mantenere la posizione per 5 secondi quindi rilassarsi e poi ripetere.

20) Effettuare la trazione sul collo comodamente sdraiati sul lettino. Rimanete in posizione prona con le spalle,il collo e il capo oltre il bordo del lettino. In questo modo la testa è spinta verso il basso dalla forza di gravità. Mantenete la posizione per 30 /60 sec.

21) Posizione prona (a pancia in giù) Posizionate le braccia a lato con i palmi verso il basso. Avvicinate la scapole e sollevate le mani dal pavimento. Bisogna ruotare i gomiti e il palmo della mano in fuori portando il pollice verso l'alto. Sollevate delicatamente la fronte di circa 1 cm. guardando diritto al piano. Mantenete la posizione per 10 sec. Ripetere 3 o 4 volte.

22) Sdraiatevi sul lettino a pancia in giù. Tenete le braccia lungo i fianchi ,piegate i gomiti e posizionate le mani sotto le spalle. Le gambe devono essere leggermente divaricate. Spingete con gli avambracci e con le mani stendendo i gomiti per fare una semiluna con la schiena, i fianchi restano aderenti al tappeto. Eseguite lentamente delle rotazioni con la testa portando l'orecchio verso la spalla quindi il mento verso il petto,poi di nuovo l'orecchio verso la spalla ,infine sollevate il capo verso l'alto e di nuovo verso l'orecchio. A questo punto portare nuovamente il capo verso il petto fermarsi e in questa posizione allungare il collo per alcuni secondi e lentamente tornare in posizione prona. Ripetere 3 o 4 volte.

23) In piedi con la schiena contro una parete posizionando i piedi a ca. 4 cm. dalla stessa. Testa appoggiata al muro. Posizionate i gomiti gli avambracci il dorso delle mani e le dita sul muro con i polsi all'altezza delle spalle. Mantenete gli arti superiori e la testa aderenti al muro facendo scivolare lentamente le mani sopra il capo lentamente tornate nella posizione di partenza. Ripetere 3 o 4 volte.



ESERCIZI DI GINNASTICA VERTEBRALE PER IL TRATTO LOMBARE

ESERCIZI IN POSIZIONE SUPINA A GINOCCHIA FLESSE

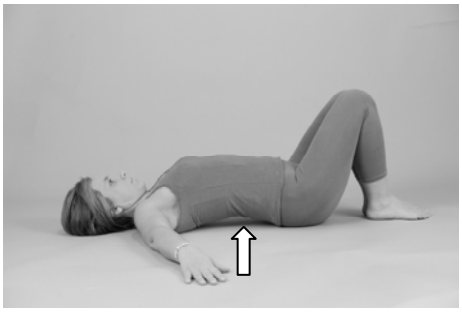
PRESA DI COSCIENZA

1) Percepite il contatto del vostro corpo sul materassino (per circa 1') . Ripetete a fine trattamento per apprezzare eventuali modifiche.

2) Respiro controllato: posizionate le mani sul torace, senza premere; apprezzate le variazioni dell'espansione toracica durante la respirazione.

3) Appoggiate le mani sull'addome: inspirate dal naso gonfiando la pancia ed espirate poi lentamente dalla bocca sgonfiando la pancia.

4) Contraete contemporaneamente i muscoli addominali e glutei. Il bacino compie un movimento di rotazione posteriore (retroversione), per cui il pube si solleva e la regione lombare si appiattisce e aderisce al materassino. Mantenete la posizione per alcuni secondi, quindi rilassatevi inspirando (antiversione). Da ripetere nelle varie posture.



5) Esercizio del Ponte: arti inferiori flessi leggermente divaricati, piedi sul piano d'appoggio, arti superiori estesi un po' distanziati dal corpo. Contraendo i glutei sollevate il bacino e la colonna vertebrale fino all'altezza delle scapole, espirando (attenzione a non inarcare il collo).Mantenete la posizione per qualche secondo inspirando. Ritorno alla posizione di partenza, espirando, "srotolando"lentamente la colonna dall'alto al basso fino ad appoggiare il sacro.

INFLUENZA DEGLI ARTI SUPERIORI SULLA COLONNA VERTEBRALE

6) Arti inferiori flessi con piedi in appoggio: sollevate e abbassate gli arti superiori estesi percependo se avvengono cambiamenti del tratto lombare in iperlordosi .

7) Ripetete lo stesso esercizio facendo aderire il tratto lombare sul materassino (vedi esercizio 4).

8) Ripetete lo stesso esercizio con arti inferiori flessi al petto.

9) Arti inferiori flessi: posizione di partenza con tratto lombare appianato; arti superiori tesi in alto e in dietro: allungate alternativamente le braccia seguendo il ritmo respiratorio (espirate in allungamento ed inspirate in fase di ritorno).

CONTROLLO DEL BACINO

10) Posizione di partenza con mani appoggiate sul bacino; arto inferiore destro flesso con piede appoggiato sul tappeto,arto inferiore sinistro disteso. Senza muovere il bacino lasciate cadere in fuori il ginocchio destro, e strisciando il tallone sul piano d'appoggio, raggiungete l'estensione completa dell'arto. Ripetete con l'altra gamba.

11) Posizione di partenza con un arto inferiore esteso e uno divaricato e flesso con pianta del piede appoggiata al tappeto. Spingendo sul piede in appoggio sollevate e ruotate l'emibacino verso il lato opposto. Eseguite l'esercizio da entrambi i lati.

12) Posizione di partenza con arti superiori leggermente distanziati dal corpo con i palmi rivolti verso l'alto; arti inferiori flessi con i piedi appoggiati a terra. Senza sollevare le spalle inclinate lateralmente le ginocchia unite, per quanto tollerato, mantenendo la posizione per qualche secondo. Ripetete dall'altro lato. (Per aumentare l'intensità di lavoro, ripetete l'esercizio accavallando le gambe)

13) Arti inferiori estesi con piedi a martello, tratto lombare appianato: senza flettere le ginocchia allungate un arto alla volta strisciando il tallone sulla superficie d'appoggio.

STRETCHING CATENA POSTERIORE

14) Posizione di partenza con tratto lombare appianato; arto inferiore sinistro flesso, arto inferiore destro esteso. Alzate l'arto inferiore esteso con piede a martello quanto tollerato (senza sollevare il bacino) e mantenete la posizione per alcuni secondi. Ripetete con l'altra gamba.

15) Arti inferiori flessi con piedi appoggiati al tappeto: flettete uno dopo l'altro gli arti inferiori e con l'aiuto delle mani portateli alternativamente verso il petto mantenendo la posizione alcuni secondi; inspirate a riposo, espirate durante la flessione del ginocchio al petto.

16) Ripetete lo stesso esercizio con entrambe le ginocchia.

ADDOMINALI

Posizione supina a ginocchia flesse con piedi in appoggio

17) Mani poggiate alla base delle cosce; flettete prima il capo (mento allo sterno) e a seguire spalle e tronco attivando gli addominali, mantenendo i glutei rilassati; poi fate scorrere le mani verso le ginocchia sollevando leggermente il tronco in espirazione.

18) Mani incrociate dietro alla nuca, sguardo verso il soffitto; espirando sollevate il capo e le spalle flettendo anteriormente il tronco.

19) Arti superiori estesi lungo i fianchi; espirando portate l'arto superiore sinistro sul ginocchio destro sollevando capo e spalla nella direzione del movimento. Ripetete dall'altra parte. (In progressione ripetete l'esercizio con mani incrociate dietro la nuca).

ESERCIZI SUL FIANCO

20) Testa,spalle e bacino allineati, arti inferiori flessi. Un braccio sotto la testa, uno appoggiato sul tappeto. Inarcate ed appiattite il tratto lombare (basculamento): vedi esercizio n°4.

21) Stessa posizione dell'esercizio precedente ma con arto inferiore sovrastante esteso (tratto lombare appianato). Sollevate e abbassate la gamba che rimane sopra mantenendo immobile ed allineato il bacino, piede a martello puntato leggermente verso il basso.

22) Arti inferiori flessi con le due braccia appoggiate a terra tese davanti al viso. Evitando di muovere il bacino, fate scorrere la mano sovrastante senza piegare il gomito sull'altro braccio, avanti e indietro, accompagnando il movimento con il tronco e il capo.

23) Stessa posizione di partenza. Evitando di muovere il tronco, le spalle e i piedi che rimangono uno sopra all'altro, fate scivolare una coscia sull'altra, avanti e indietro, muovendo così il bacino.

24) Arti inferiori flessi, un braccio sotto la testa, l'altro avanti a se.
   a) Sollevate il ginocchio verso l'alto, mantenendo uniti i piedi.
   b) Riappoggiate il ginocchio e tenendolo unito all'altro, alzare verso l'alto il piede.

   Il tronco e il bacino in questi esercizi devono rimanere allineati e non cadere indietro.

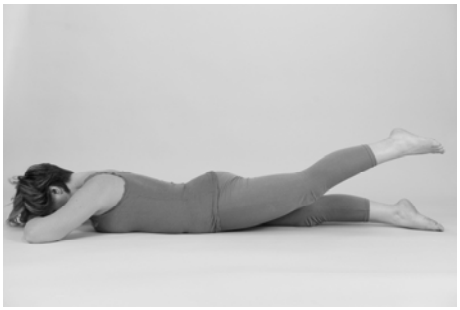
25) Stessa posizione di partenza. Portate il ginocchio della gamba sovrastante verso il petto con il piede a martello, quindi estendete l'arto indietro facendo attenzione a non inarcare la colonna vertebrale.

ESERCIZI IN POSTURA PRONA

N.B. Eseguite gli esercizi proposti, se occorre, con un cuscino posto trasversalmente sotto l'addome per ridurre la lordosi lombare.

26) Posizione di partenza con i palmi delle mani sovrapposti appoggiati sotto la fronte e i gomiti in avanti: inspirando inarcate la regione lombare sollevando leggermente il sedere verso l'alto ed espirando appiattite il tratto lombare schiacciando il pube verso la superficie d'appoggio contraendo i glutei.

27) Stessa posizione di partenza. Contraendo i glutei sollevate l'arto inferiore esteso verso l'alto senza staccare da terra l'anca; mantenete la posizione per qualche secondo. Riportate l'arto sul materassino e ripetete con l'altro arto.



28) Ripetete lo stesso esercizio a ginocchio flesso con la pianta del piede rivolta verso l'alto.

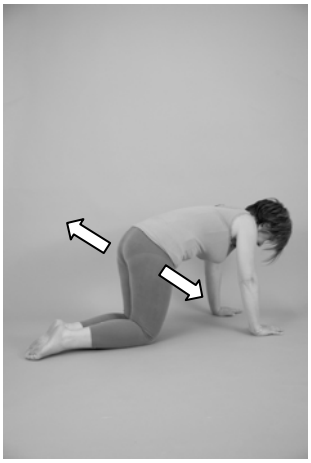
29) Stessa posizione di partenza: strisciate la coscia, sulla superficie d'appoggio, lateralmente e verso l'alto flettendo il ginocchio; mantenete la postura qualche secondo e alternate con l'altra coscia.

30) Posizione di partenza con arti inferiori estesi con punte dei piedi appoggiate al materassino, fronte al tappeto, arti superiori tesi in avanti. Contraendo i muscoli delle cosce staccate le ginocchia dalla superficie d'appoggio, allungate e sollevate le braccia, mantenendo la colonna allineata.

ESERCIZI IN POSTURA CARPONI

31) “Esercizio del gatto”: carponi con gomiti estesi; la distanza tra le mani deve corrispondere a quella tra le ginocchia e pari alla larghezza delle spalle; mani perpendicolari alle spalle, ginocchia perpendicolari alle anche; colonna in posizione neutra. Espirando contraete gli addominali e i glutei provocando una retroversione del bacino con accentuazione della cifosi dorsale come per fare una “gobba”; viceversa, inspirando, spingete il tratto lombare in basso quasi a formare una specie di “sella” senza flettere i gomiti. Ripetete l’esercizio.

32) Contraete leggermente i muscoli addominali mantenendo la colonna vertebrale in linea. Respirando normalmente inclinate lateralmente e alternativamente il tratto lombare, mantenendo rigorosamente fermo il resto della colonna (“scodinzolare”).



33) Contraete leggermente i muscoli addominali mantenendo la colonna vertebrale in linea. Espirando portate indietro un arto inferiore estendendolo come se fosse un prolungamento della colonna, senza inarcare il tratto lombare , ed inspirando ritornate ad appoggiare il ginocchio a terra. Ripetete l’esercizio con l’altro arto.

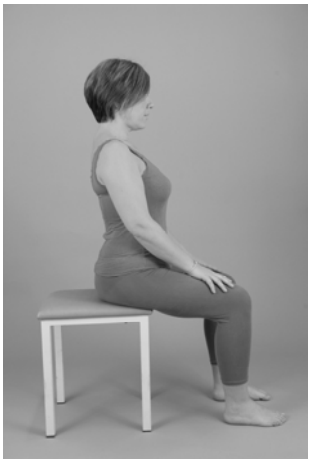
34) Successivamente si può rendere l'esercizio più impegnativo sollevando ed estendendo contemporaneamente un arto inferiore e l'arto superiore controlaterale. Rimanete per alcuni secondi in posizione di allungamento mantenendo la colonna lombare stabile nella posizione funzionale neutra.

35) Posizione di partenza in ginocchio con glutei appoggiati sui talloni, mani posizionate davanti sul materassino, con arti superiori estesi; espirando flettete il busto in avanti facendo scivolare le mani fino ad allungare completamente la colonna. Mantenete la posizione per alcuni secondi senza staccare i glutei dai talloni. Successivamente inspirando e contraendo i muscoli addominali, ritornate nella posizione di partenza srotolando lentamente la colonna vertebrale dal basso verso l'alto, sollevando per ultimo il capo. Ripetete l'esercizio. (Eventualmente variante fatta in diagonale).

ESERCIZI IN POSIZIONE SEDUTA

In questi esercizi assumete sempre la seguente posizione di partenza: seduti su uno sgabello formando un angolo di circa 90° tra tronco/coscia, coscia/ginocchio e gamba/piede.

36) Mani appoggiate sulle cosce. Dalla posizione di partenza, inspirando, raddrizzate la schiena accentuando al massimo la lordosi lombare, poi espirando rilassate e tornate alla posizione di partenza.



37) Cercando una maggiore intensità dell' esercizio precedente, utilizzate un bastone impugnato a braccia tese con entrambe le mani; raddrizzate la colonna e portate gli arti superiori estesi verso l'alto inspirando. Successivamente espirando ritornate alla posizione di partenza.

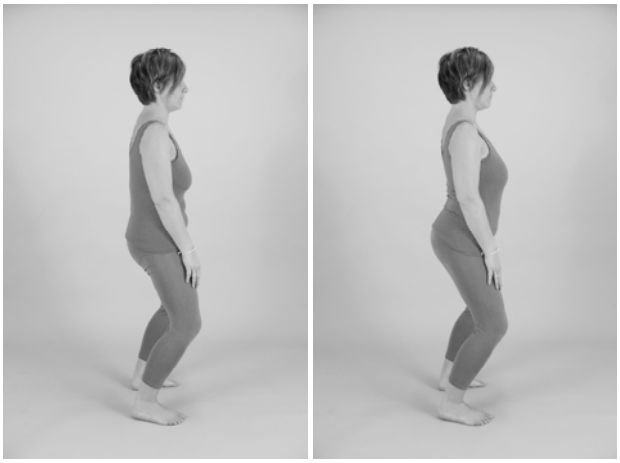
38) Arti superiori rilassati lungo il tronco; guardando un punto fisso davanti, inclinate lateralmente il tronco dolcemente e alternativamente, allungando il braccio verso il pavimento; inspirate a riposo, espirate durante l'inclinazione.

39) Arti superiori rilassati con mani appoggiate sulle cosce; ruotate dolcemente capo/tronco (tutta la colonna vertebrale) prima a destra poi a sinistra, accompagnando il movimento con le braccia; inspirate a riposo, espirate in rotazione.

40) Arti inferiori uniti, flettete il busto in avanti e fate scorrere le mani verso le caviglie fino ad avvertire una lieve tensione lombare; mantenete la posizione per almeno 10" respirando normalmente (esercizio di stretching muscoli lombari) e poi tornate alla posizione di partenza.

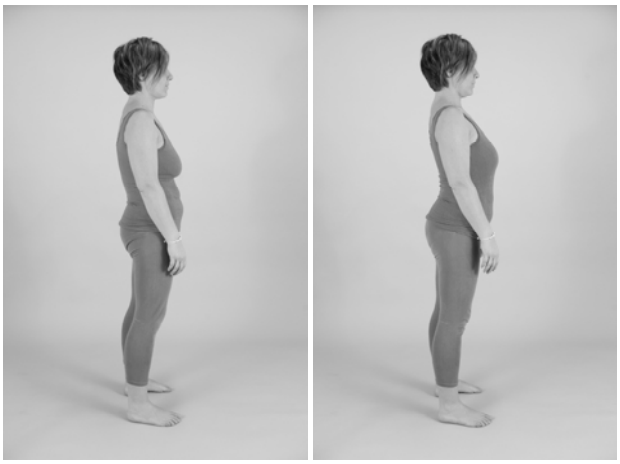
ESERCIZI IN POSTURA ERETTA

41) In piedi, gambe leggermente divaricate con ginocchia semi flesse; espirando contraete contemporaneamente i muscoli glutei e addominali, appiattendo la colonna lombare portando il bacino in retroversione; inspirando estendete la colonna lombare tornando alla posizione di partenza.



42) Esercizio precedente, in versione facilitata; eseguite l'esercizio contro un muro apprezzando la completa aderenza della schiena al muro in retroversione e il vuoto durante l'estensione della colonna lombare.

43) Esercizio precedente, in versione più complessa: eseguite l'esercizio ad arti inferiori estesi.



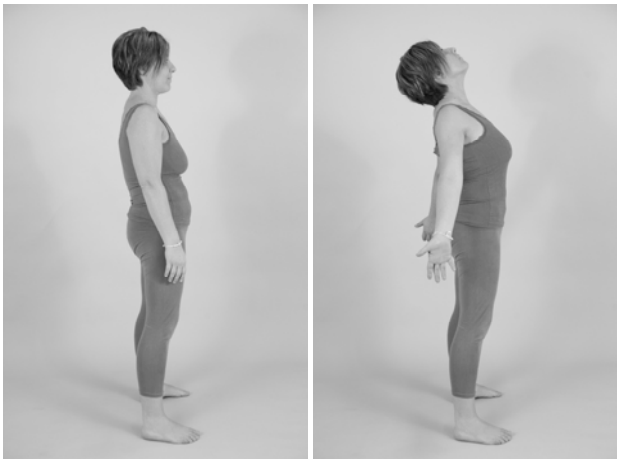
44) Arti inferiori estesi lievemente divaricati; sollevate e allungate gli arti superiori tesi verso l'alto stirando così contemporaneamente anche la colonna vertebrale; ripetete l'esercizio allungando poi gli arti superiori alternativamente. Evitare durante l'esercizio di inarcare la colonna.

45) Arti inferiori lievemente divaricati con tratto lombare appianato; inclinate il tronco lateralmente espirando; tornate alla posizione di partenza inspirando. Ripetete dall'altro lato.

46) Arti inferiori lievemente divaricati, bacino in posizione neutra, arti superiori rilassati lungo i fianchi; ruotate capo, arti superiori e tronco verso destra espirando; tornate alla posizione di partenza inspirando. Ripetete dall'altro lato.

47) Arti inferiori estesi e divaricati, mani appoggiate ai lombi come per “sostenerli”; estendete la colonna, capo compreso, espirando;ritornate alla posizione di partenza inspirando.

48) Arti inferiori estesi e divaricati, braccia lungo il corpo; inspirando e portando la colonna in estensione ruotate all’indietro gli arti superiori (tenuti estesi e con il palmo delle mani verso l’esterno) avvicinando le scapole; espirando tornate alla posizione di partenza.



ESERCIZI DI STRETCHING

E' consigliabile "scaricare" la colonna vertebrale al termine di ogni seduta di allenamento, al fine di i ristabilire la normale idratazione e metabolismo dei dischi. Questo si ottiene con opportuni esercizi di scarico e decompressione discale.

STRETCHING MUSCOLO ILEOPSOAS

49) Per allungare ileopsoas destro: posizione di partenza: in ginocchio, portate in avanti il piede sinistro appoggiandolo al tappeto in modo che tra la coscia e la gamba si crei un angolo maggiore di 90°. Spostate il peso sulla gamba che è davanti contraendo gli addominali; arti superiori in appoggio sulla coscia flessa. Avvertirete l'allungamento della muscolatura anteriore della coscia destra; mantenete la posizione per 10/20" respirando normalmente; ripetete dall'altro lato per il muscolo ileopsoas sinistro.

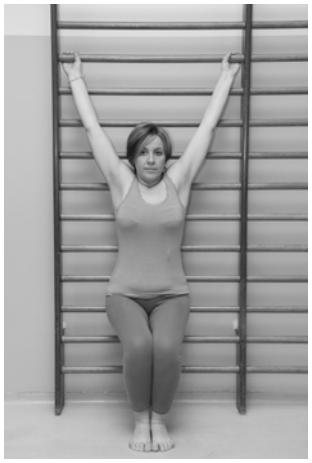
STRETCHING CATENA MUSCOLARE POSTERIORE DELLA COLONNA VERTEBRALE

50) Posizione di partenza seduto sul materassino con ginocchia semiflesse leggermente divaricate. Flettete il tronco tra le cosce; passate le braccia all'interno delle stesse afferrando con le mani l'esterno delle caviglie. Si avverte lo stiramento della muscolatura della schiena. Mantenete la posizione in rilassamento per circa 10" respirando normalmente.

51) Seduto sul materassino con arti inferiori stesi e tronco eretto. Flettete un arto inferiore appoggiando il piede al di là dell'arto inferiore esteso. Ruotate il tronco e il capo verso la gamba piegata, mantenendo l'appoggio sull' arto superiore dello stesso lato; contemporaneamente con l'altro braccio (mano o gomito) spingete il ginocchio verso il lato opposto (verso l'arto inferiore esteso).Mantenete la posizione per 10/20" respirando normalmente. In questo modo si stirano capsula e legamenti vertebrali.

Per allungare la muscolatura paravertebrale aggiungete la flessione in torsione del rachide tutto.

52) In piedi con schiena appoggiata alla spalliera e piedi spostati in avanti. Estendete in alto gli arti superiori afferrando con le mani il piolo della spalliera corrispondente alla lunghezza delle braccia. Flettete le gambe in modo che le anche e le ginocchia creino un angolo di 90°. Si avverte lo stiramento della muscolatura della schiena e la decompressione dei dischi vertebrali lombari. Mantenete la posizione 10/20" respirando normalmente.



53) In piedi di fronte ad un piano d'appoggio (lettino). Appoggiate il tronco al lettino (con cuscino sotto l'addome); arti superiori rilassati in avanti sul piano d'appoggio. Mantenete la posizione portando il bacino in retroversione, spingendo il pube in avanti. Mantenete la posizione per 10/20" respirando normalmente.

54) "Esercizio della sfinge": proni, gomiti flessi all'altezza delle spalle, avambracci in appoggio e mani ai lati del capo. Sollevare capo e spalle con gli avambracci a contatto del tappeto. Mantenete la posizione per 10-15'', tornate poi nella posizione di partenza.

S.C. Recupero e riabilitazione funzionale

Direttore: **Francesco Vallone**

Gruppo di lavoro:

Dirigenti medici:
Natalia Corrieri, Claudia Giorgini

Coordinatrice fisioterapisti:
Paola Aguzzoli

Fisioterapisti:
Maddalena Amico, Mara Avella, Gabriele Carnevali, Davide Campodonico, Simone Castorina, Paola Crea, Daniela Dal Farra, Silvia Di Bitonto, Valentina Garofano, Basile Kamga Kue, Valerio Lucchini, Carla Manca, Alessandra Pirino, Luca Poggi, Luisa Sacco, Carla Tasso, Mauro Turati, Gabriella Vallone, Patrizia Varni, Veronica Vona, Carla Zampese, Elisabetta Zironi

Logopedista:
Maria Adele Romanengo

Infermieri professionali:
Angela Lavagetti, Cristina Principali

Si ringrazia:
Alessandro Paltrinieri, Servizio Fotografico dell'Ospedale Galliera

PDTA Lombalgie – esercizi a domicilio – rev. 0 del 10 dicembre 2014

www.galliera.it/copyright