



FONDAZIONE SALVATORE MAUGERI  
CLINICA DEL LAVORO E DELLA RIABILITAZIONE  
I.R.C.C.S.

ISTITUTO SCIENTIFICO di VERUNO  
Via per Revislate, 13 - 28010 Veruno (No)

DIVISIONE DI NEUROLOGIA RIABILITATIVA  
Primario Dott. F. Pisano

# MANUALE DI AUTORIABILITAZIONE A DOMICILIO DEL PAZIENTE AFFETTO DA MALATTIA DI PARKINSON

*Miriam Burattin*<sup>1</sup>  
*Marco Caligari*<sup>1</sup>  
*Renzo Deambrogio*<sup>1</sup>  
*Elena Pastore*<sup>1</sup>  
*Mario Tinivella*<sup>1</sup>  
*Nadia Allamano*<sup>2</sup>  
*Lorena Lorenzi*<sup>2</sup>  
*Dott. Giorgio Ferriero*<sup>3</sup>

<sup>1</sup> *Fisioterapisti, Palestra Neuromotoria*

<sup>2</sup> *Logopediste, Servizio di Neuropsicologia*

<sup>3</sup> *Fisiatra, Servizio di Fisiatria Occupazionale ed Ergonomia*

*Fotografia e grafica: Marco Caligari 2003-12*

*I° edizione aprile 2004 - III° edizione marzo 2012*

E' per me un grande piacere presentare la nuova edizione dell' "Autoriabilitazione a domicilio del paziente affetto da malattia di Parkinson".

Questa pubblicazione può costituire un utile riferimento per un intervento riabilitativo che raccomandiamo avvenga in tempi precoci ed in modo costante, meglio ancora se effettuato nell'ambiente domestico, in autonomia o con l'ausilio dei familiari.

Il fascicolo, a cura dei Fisioterapisti e delle Logopediste dell'Istituto Scientifico della Fondazione Maugeri di Veruno, ha ritrovato ulteriore linfa grazie all'entusiasmo di tutto il gruppo e alle più recenti evidenze scientifiche. Le pubblicazioni relative alla fisiopatologia dei disturbi del movimento e alle problematiche connesse al deficit di apprendimento motorio nei pazienti parkinsoniani sono numerose ed in esse viene descritto un difetto nei meccanismi di consolidamento delle esperienze apprese recentemente. Tali acquisizioni hanno indotto a modificare l'atteggiamento del riabilitatore: il suo compito oggi e' quello di rendere molto più consapevole il paziente, richiamando la sua attenzione su movimenti meno automatici, migliorando la sua motivazione, rinforzando il messaggio con informazioni sensoriali. E' ormai consolidato infatti che l'insieme di stimoli sensoriali (i cosiddetti "cues") visivi ed acustici, è in grado di migliorare la prestazione motoria dei pazienti agendo come "pace-maker esterno", andando cioè a vicariare quello "stimolo interno" che risulta essere compromesso nei parkinsoniani.

Sono molto importanti sia esercizi segmentari atti al rinforzo muscolare che protocolli personalizzati di allenamento aerobico. Esso, oltre che favorire il benessere cardio-respiratorio, è in grado di mantenere nel tempo le capacità motorie residue, base essenziale per lo svolgimento delle normali attività di vita quotidiana e lavorativa e conseguentemente, per il miglioramento della qualità di vita.

Dott. Fabrizio Pisano  
Primario Divisione di Neurologia Riabilitativa  
Fondazione Salvatore Maugeri I.R.C.C.S  
Istituto Scientifico di Veruno (NO)










## **Avvertenze**

Si consiglia di eseguire solo gli esercizi proposti dal Medico, dal Fisioterapista o dal Logopedista. Eseguire sempre gli esercizi in condizioni di sicurezza e sotto la supervisione di qualcuno. Se un esercizio può rappresentare un pericolo, per esempio provocare una caduta, non eseguirlo.

# INDICE

Avvertenze .....	1
Indice delle attività quotidiane.....	2
Esercizi di automobilizzazione.....	3
Posizione seduta.....	4
Posizione sdraiata.....	8
Posizione long-sitting.....	11
Posizione quadrupedica.....	12
Posizione in ginocchio.....	13
Passaggi di posizione.....	14
Esercizi di stretching.....	15
Interventi ergonomici e consigli per il cammino.....	18
Indicazioni e consigli da attuare a domicilio.....	19
Consigli per il cammino.....	20
Esercizi di respirazione, fono-articolatori e di mimica facciale.....	22
Esercizi di respirazione.....	23
Esercizi di fonazione.....	25
Esercizi con la lingua.....	29
Esercizi per le labbra e le guance.....	31
Esercizi per la mimica facciale.....	34
Esercizi per la prosodia .....	35
Esercizi per l'intelligibilità.....	36
Attività di gruppo.....	37
Suggerimenti per una deglutizione sicura.....	38
Esercizi per la funzione intestinale.....	39
Bibliografia.....	41
Contatti.....	41

## INDICE DELLE ATTIVITA' QUOTIDIANE

<p><b>Mantenere la posizione prona per almeno 15' al giorno</b></p>	
<p><b>Eeguire gli esercizi di automobilizzazione e i passaggi di posizione</b></p>	 <p style="text-align: right;">Pag.4</p>
<p><b>Fare 10-20 minuti di cyclette</b></p>	
<p><b>Salire e scendere una rampa di scale (appoggiarsi a un corrimano se necessario)</b></p>	
<p><b>Alzarsi e sedersi su sedie di diversa altezza</b></p>	
<p><b>Eeguire gli esercizi di stretching consigliati</b></p>	 <p style="text-align: right;">Pag.15</p>
<p><b>Fare attenzione alla micrografia scrivendo con caratteri ampi e regolari</b></p>	
<p><b>Eeguire gli esercizi di respirazione, fono-articolatori e di mimica facciale</b></p>	 <p style="text-align: right;">Pag.23</p>
<p><b>Eeguire gli esercizi che facilitano la funzione intestinale</b></p>	 <p style="text-align: right;">Pag.40</p>



FONDAZIONE SALVATORE MAUGERI  
CLINICA DEL LAVORO E DELLA RIABILITAZIONE  
I.R.C.C.S.

ISTITUTO SCIENTIFICO di VERUNO  
Via per Revislate, 13 - 28010 Veruno (No)

DIVISIONE DI NEUROLOGIA RIABILITATIVA  
Primario Dott. F. Pisano

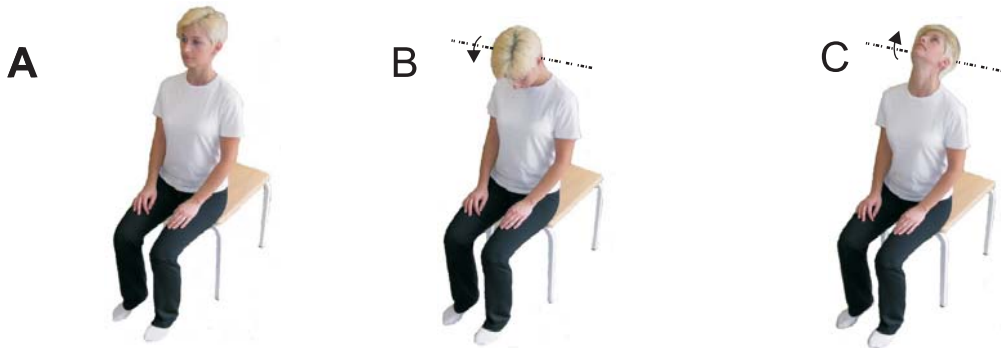
# ESERCIZI di AUTOMOBILIZZAZIONE e PASSAGGI di POSIZIONE



# ESERCIZI DI AUTOMOBILIZZAZIONE

## POSIZIONE SEDUTA

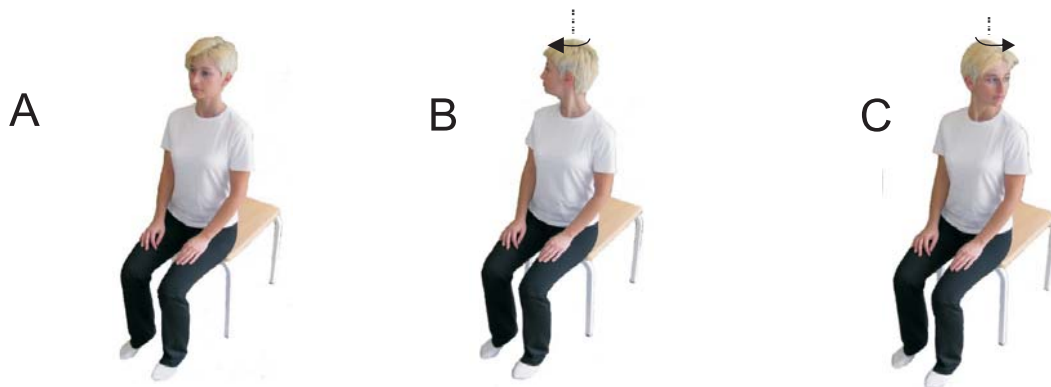
**1** A) Piedi appoggiati a terra e mani appoggiate sulle gambe.



B) Espirando (soffiando), abbassare la testa portando il mento verso lo sterno.  
C) Inspirando, alzare la testa e guardare il soffitto.

*Ripetere l'esercizio 10 volte*

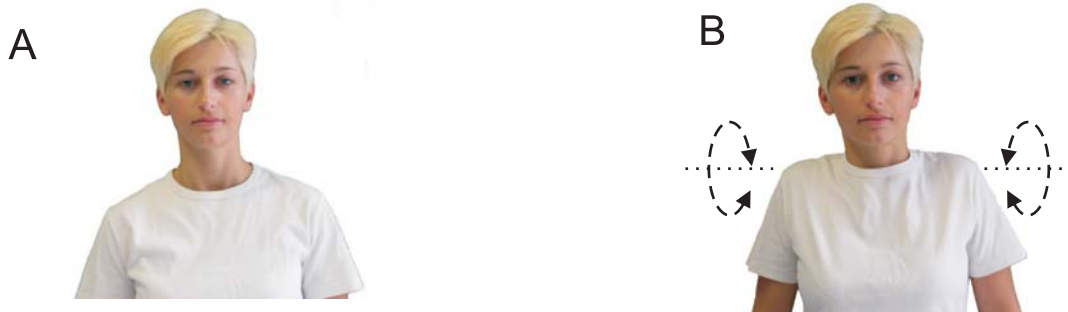
**2** A) Posizione di partenza come la precedente, testa in posizione mediana: inspirare.



B) Ruotare la testa a destra espirando e tornare alla posizione di partenza (A) inspirando.  
C) Ruotare la testa a sinistra espirando.

*Ripetere l'esercizio 10 volte*

**3** A) Braccia lungo i fianchi.



B) Ruotare le spalle in senso orario per 10 secondi e poi in senso antiorario .

*Ripetere l'esercizio 3 volte*

#### 4 A) Mani sui fianchi.

A



B



B) Inspirando, portare i gomiti indietro cercando di avvicinarli tra loro; espirando tornare alla posizione di partenza (A).

*Ripetere l'esercizio 10 volte*

#### 5 A) Mani unite con le dita intrecciate dietro la nuca.

A



B



C



B) Inspirare aprendo i gomiti indietro.  
C) Espirare chiudendo i gomiti in avanti.

*Ripetere l'esercizio 10 volte*

#### 6 A) Seduti con i piedi appoggiati a terra.

A



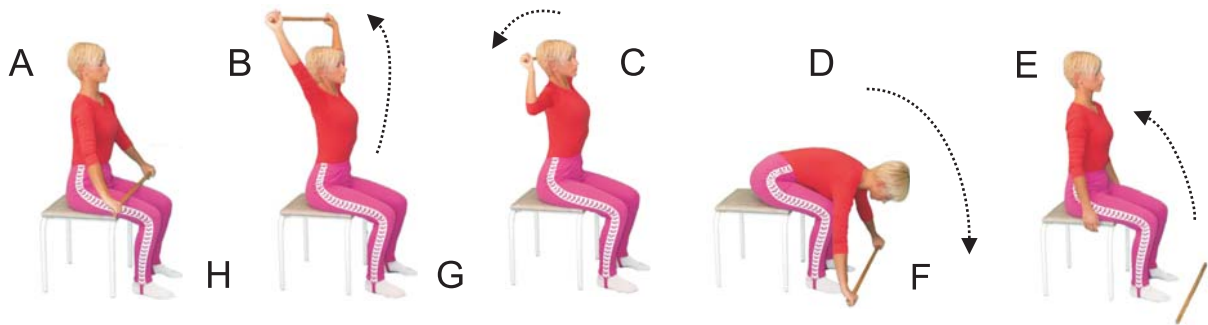
B



B) Con la mano sinistra afferrare il ginocchio destro sollevandolo verso il torace. Ripetere con la mano destra e il ginocchio sinistro.

*Ripetere l'esercizio 10 volte*

## 7 A) Impugnare un bastone appoggiato sulle ginocchia.



B) Portare il bastone in alto sopra la testa.

C) Portare il bastone dietro la testa.

D) Appoggiare il bastone a terra vicino ai piedi.

E) Raddrizzare il tronco portando le braccia lungo i fianchi.

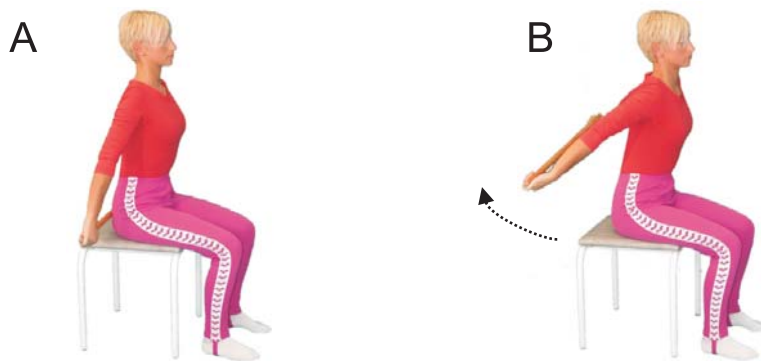
F) Riprendere il bastone.

G) Portare il bastone in alto sopra la testa.

H) Tornare alla posizione di partenza (A).

*Ripetere l'esercizio 10 volte*

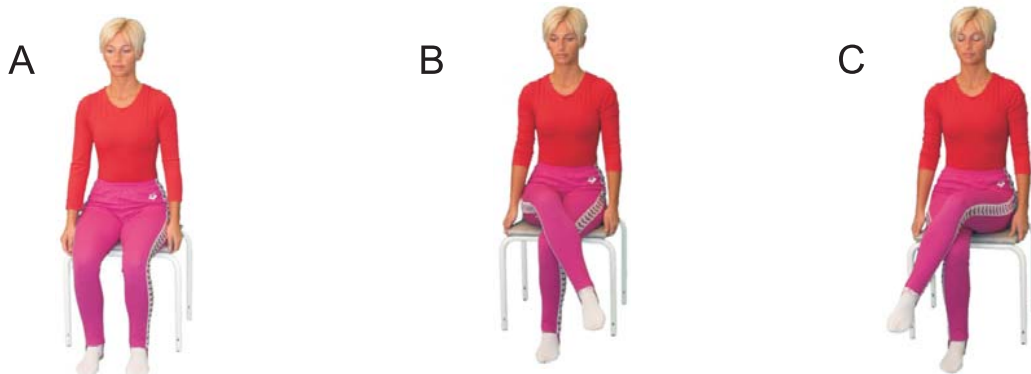
## 8 A) Impugnare un bastone dietro la schiena.



B) Allontanare il bastone dalla schiena mantenendo i gomiti diritti, senza inclinarsi in avanti. Mantenere la posizione qualche secondo, poi tornare alla posizione di partenza (A).

*Ripetere l'esercizio 10 volte*

## 9 A) Seduti con i piedi appoggiati a terra.



B e C) Accavallare alternatamente le gambe.

Per aumentare la difficoltà eseguire l'esercizio senza tenersi alla sedia. *Ripetere l'esercizio 10 volte*



**10** A) Seduti con una palla fra le mani.

A



B



B) Lanciare in alto la palla e riprenderla.

*Ripetere l'esercizio 10 volte*

**11** A) Seduti con una palla fra le mani.

A



B



C



B) Girarsi verso destra.  
C) Lanciare in alto la palla e riprenderla.  
Ripetere l'esercizio voltandosi a sinistra.

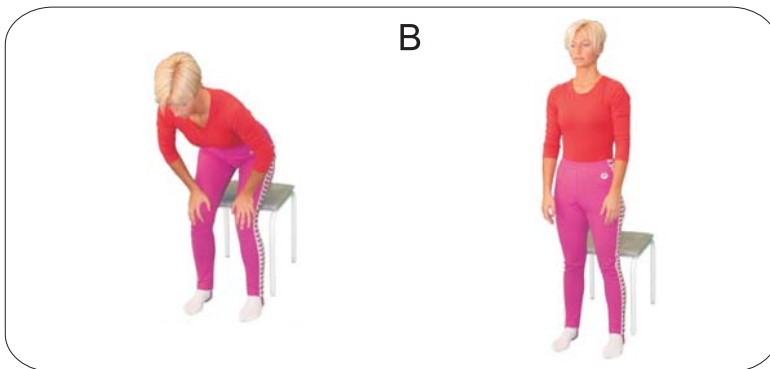
*Ripetere l'esercizio 10 volte*

**12** A) Seduti con le mani appoggiate sulle ginocchia e piedi leggermente divaricati.

A



B



B) Alzarsi in piedi "sull'attenti" (per aumentare la difficoltà effettuare l'esercizio a piedi uniti e con le braccia incrociate sul petto).

Se alzarsi è particolarmente difficoltoso procedere come segue:

- 1) Spostarsi sul bordo della sedia
- 2) Appoggiare completamente i piedi a terra portandoli sotto la sedia
- 3) Inclinarsi anteriormente (portando le spalle in avanti)
- 4) Dondolare avanti/indietro con il tronco facendo oscillare le braccia
- 5) Alzarsi con un gesto vigoroso contando a voce alta 1-2-3-VIA!

*Ripetere l'esercizio 10 volte*

## POSIZIONE SDRAIATA

**1** A) Braccia lungo i fianchi, gambe distese oppure flesse.



B) Con la mano destra afferrare il ginocchio sinistro; tornare alla posizione di partenza (A).  
C) Con la mano sinistra afferrare il ginocchio destro; tornare alla posizione di partenza (A).

*Ripetere l'esercizio 10 volte*

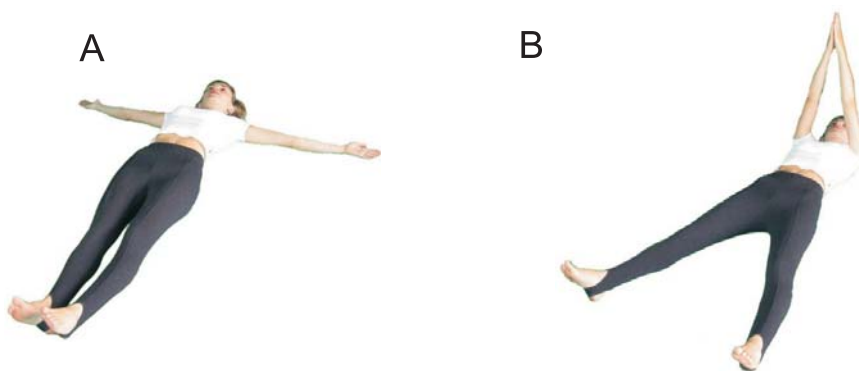
**2** A) Braccia lungo i fianchi, gambe distese.



B) Portare in fuori contemporaneamente il braccio destro e la gamba sinistra; tornare alla posizione di partenza (A).  
C) Ripetere con il braccio sinistro e la gamba destra; tornare alla posizione di partenza (A).

*Ripetere l'esercizio 10 volte*

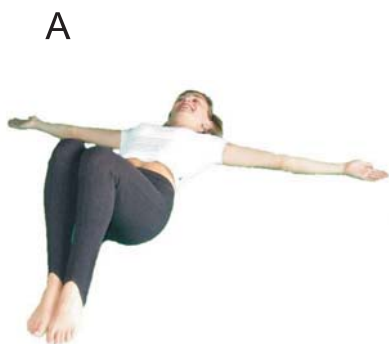
**3** A) Distesi con le braccia aperte.



B) Unire le mani in alto e, contemporaneamente, allargare le gambe; tornare alla posizione di partenza (A).

*Ripetere l'esercizio 10 volte*

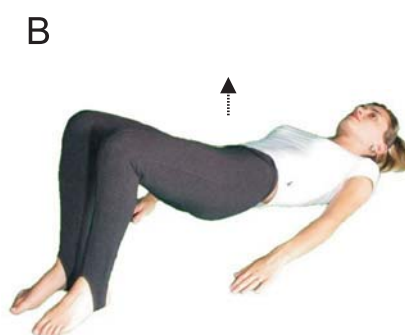
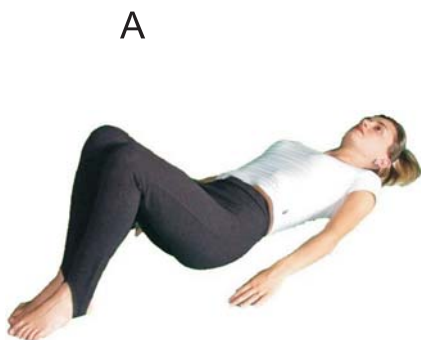
**4** A) Distesi con le ginocchia piegate, piedi uniti e appoggiati sul tappeto, braccia aperte.



B) Unire le mani in alto e, contemporaneamente, divaricare le ginocchia; tornare alla posizione di partenza (A).

*Ripetere l'esercizio 10 volte*

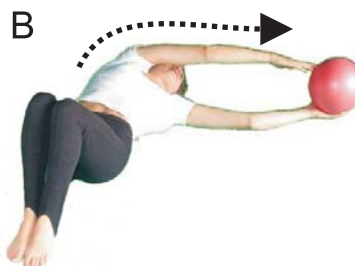
**5** A) Distesi, braccia lungo i fianchi, gambe piegate.



B) Sollevare il bacino dal tappeto, mantenere la posizione per 3 secondi; tornare alla posizione di partenza (A).

*Ripetere l'esercizio 10 volte.*

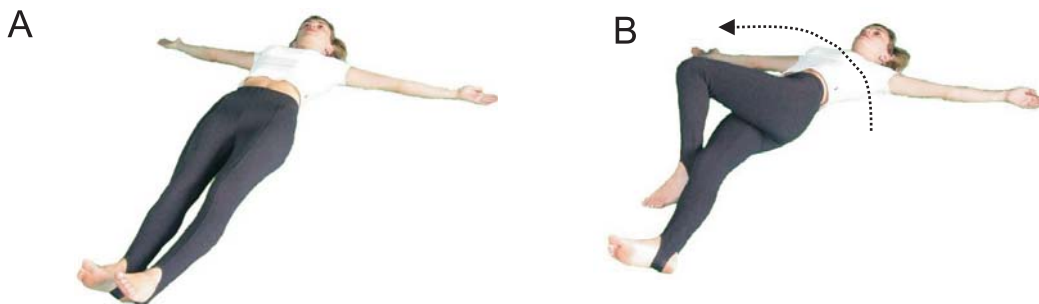
**6** A) Distesi a braccia aperte, palmi delle mani rivolti verso l'alto e gambe piegate; tenere una palla nella mano sinistra.



B) Senza sollevare il bacino dal tappeto, afferrare la palla con la mano destra ruotando le spalle; tornare a braccia aperte e ripetere dall'altro lato.

*Eeguire l'esercizio 5 volte per lato.*

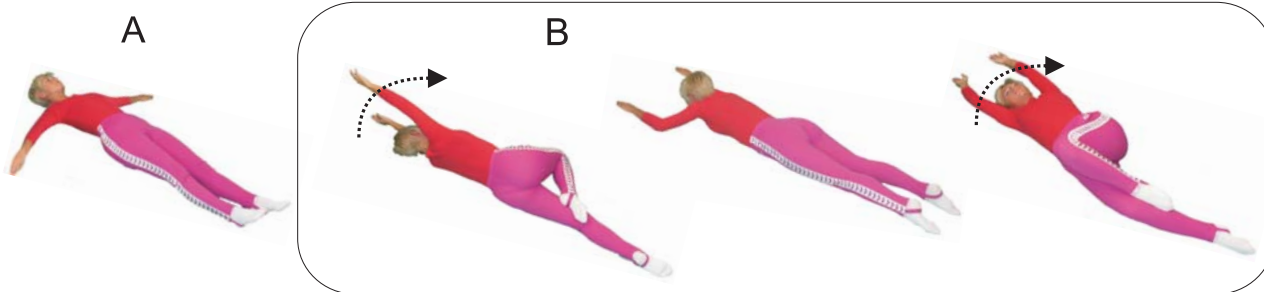
**7** A) Distesi con le braccia aperte.



B) Piegare il ginocchio sinistro e ruotare il bacino verso destra tenendo le spalle a contatto con il tappeto. Mantenere la posizione per 10 secondi, poi tornare alla posizione di partenza (A). Ripetere con l'altra gamba, ruotando verso sinistra.

*Ripetere l'esercizio 3 volte per lato*

**8** A) Distesi, braccia aperte.



B) Rotolare sul tappeto mantenendo i gomiti diritti. Per favorire il rotolamento sfruttare lo slancio del braccio opposto alla rotazione (esempio: per rotolare a sinistra slanciare il braccio destro).

*Ripetere il rotolamento 4 volte per lato*

**9** A) Posizione prona, testa appoggiata sulle mani.



B) Sollevare la gamba destra mantenendo il ginocchio diritto.

*Eseguire 10 sollevamenti per ogni gamba. Ripetere 2 volte*

## POSIZIONE LONG-SITTING

- 1** A) Seduti sul tappeto: gambe divaricate, mani appoggiate dietro la schiena, gomiti diritti, capo e spalle rilassati.



- B) Raddrizzare la schiena mantenendo i gomiti diritti. Mantenere la posizione per qualche secondo, poi tornare a quella di partenza (A).

*Ripetere l'esercizio 10 volte*

- 2** A) Seduti sul tappeto: gambe divaricate, mani appoggiate dietro la schiena, gomiti diritti.



- B) Inclinarsi in avanti con il tronco e appoggiare le mani a terra. Mantenere la posizione per qualche secondo, poi tornare alla posizione di partenza (A).

*Ripetere l'esercizio 10 volte*

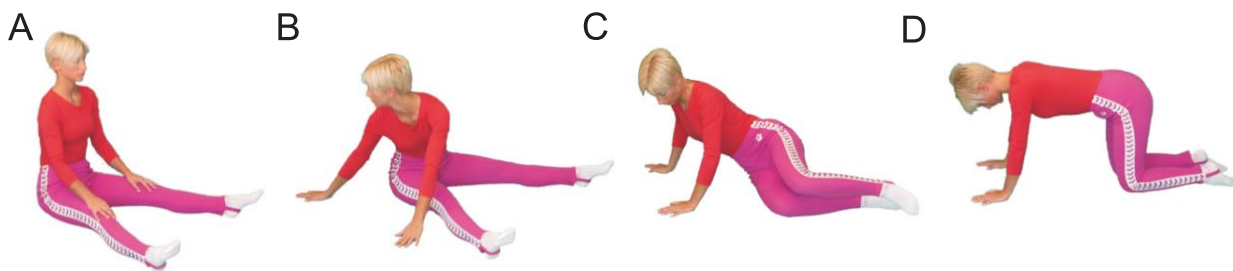
- 3** A) Seduti sul tappeto: gambe divaricate, mani appoggiate sulle ginocchia.



- B) Ruotare il più possibile il tronco e la testa verso destra appoggiando le mani a terra.  
C) Tornare alla posizione di partenza (A), ripetere ruotando verso sinistra.

*Ripetere l'esercizio 10 volte*

**4** A) Seduti sul tappeto: gambe divaricate, mani appoggiate sulle ginocchia.



B,C,D) Raggiungere la posizione quadrupedica ruotando da un lato.  
Tornare alla posizione di partenza (A) ripercorrendo le tappe precedenti.  
E' possibile iniziare la sequenza da distesi anziché da seduti.

*Ripetere la sequenza 10 volte*

## POSIZIONE QUADRUPEDICA

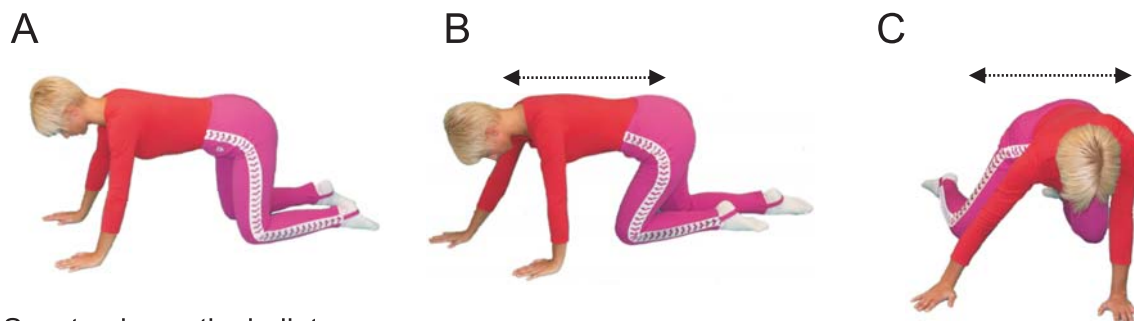
**1** A) Posizione quadrupedica, gomiti diritti.



B) Guardare in basso e inarcare la schiena.  
C) Sollevare la testa e appiattire il più possibile la schiena.

*Ripetere l'esercizio 10 volte*

**2** A) Posizione quadrupedica, gomiti diritti.



B) Spostarsi avanti e indietro.  
C) Spostarsi di lato verso destra e verso sinistra.

## POSIZIONE IN GINOCCHIO

**1** A) Seduti sui talloni: braccia lungo i fianchi, tronco eretto.

A



B



B) Passare alla posizione in ginocchio portando in alto le braccia. Tornare alla posizione di partenza (A).

*Ripetere l'esercizio 10 volte*

**2** A) Seduti sui talloni: braccia lungo i fianchi, tronco eretto.

A



B



C



B-C) Sedersi alternatamente sul fianco destro e sinistro.

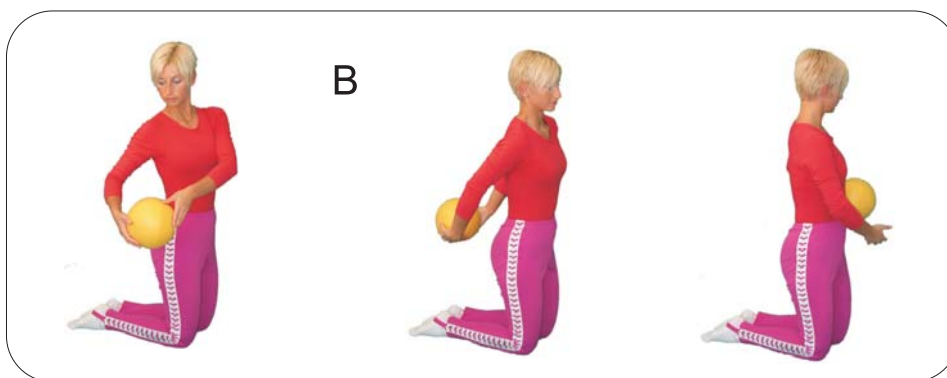
*Ripetere l'esercizio 10 volte*

**3** A) Posizione in ginocchio: palla fra le mani.

A



B



B) Passare la palla dietro la schiena, prima verso il lato destro e poi verso il lato sinistro.

*Ripetere l'esercizio 10 volte*

# PASSAGGI DI POSIZIONE

## 1 Passaggio da sdraiato sul letto alla posizione seduta.

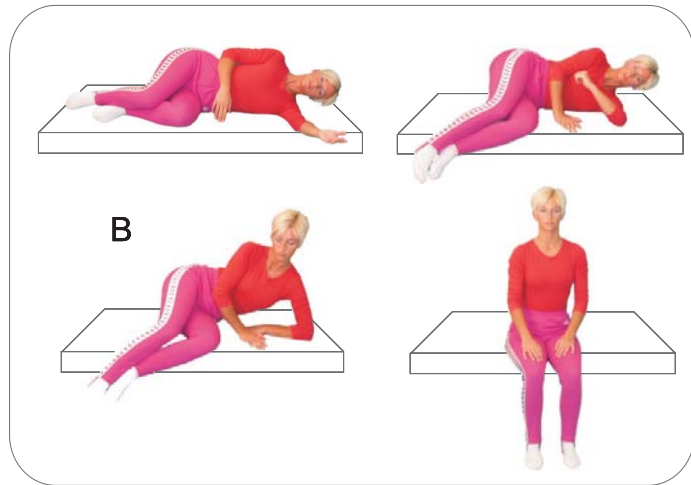


### A) Posizione supina:

- innanzitutto è necessario spostarsi da una parte per avere lo spazio per girarsi dal lato dove si vuole scendere.

### B) Passare in posizione seduta:

- girarsi su un fianco portando le spalle in avanti;
- portare i piedi fuori dal letto;
- poi, facendo leva con le braccia, sollevare il tronco fino a raggiungere la posizione seduta.



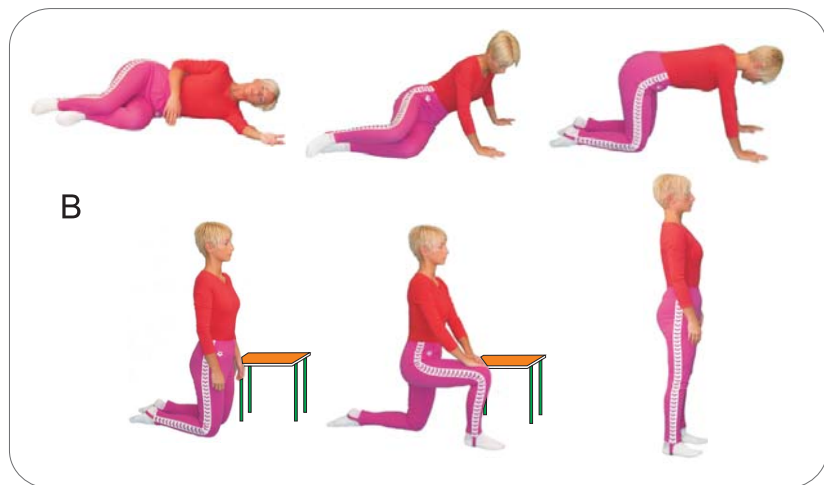
## 2 Passaggio da sdraiato a terra alla posizione in piedi.



### A) Posizione supina con gambe piegate

### B) Passare in piedi:

- girare su un fianco ...
- ...mettersi a "quattro zampe"...
- ...portarsi a "cavalier servente"...
- ...alzarsi in piedi (appoggiandosi all'occorrenza a un sostegno fisso).



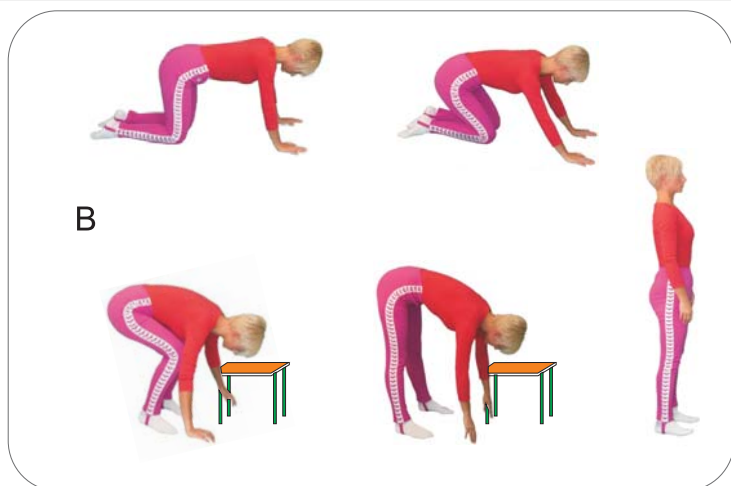
## 3 Passaggio da prono a terra alla posizione in piedi.



### A) Posizione prona.

### B) Passare in piedi:

- mettersi a "quattro zampe" ...
- ...raddrizzare le gambe mantenendo le mani a terra (posizione "a orso")...
- ...staccare le mani da terra e raddrizzarsi per passare in piedi (appoggiandosi all'occorrenza a un sostegno fisso).





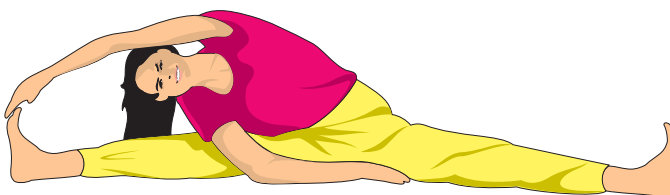


FONDAZIONE SALVATORE MAUGERI  
CLINICA DEL LAVORO E DELLA RIABILITAZIONE  
I.R.C.C.S.

ISTITUTO SCIENTIFICO di VERUNO  
Via per Revislate, 13 - 28010 Veruno (No)

DIVISIONE DI NEUROLOGIA RIABILITATIVA  
Primario Dott. F. Pisano

# ESERCIZI DI STRETCHING



# PROGRAMMA DI STRETCHING

**1** A) Sul fianco, ginocchia piegate, coscia superiore indietro, coscia appoggiata a terra in avanti.

**A**



**B**



B) Con la mano prendere il piede dello stesso lato e tirarlo lentamente indietro fino a quando si avverte una tensione non dolorosa a livello della parte anteriore della coscia. Mantenere la posizione per 30 secondi prima di tornare a quella di partenza (A).

*Ripetere l'esercizio 4 volte per ciascun lato*

**2** A) In ginocchio, dorso dei piedi a contatto col tappeto, braccia distese lungo i fianchi.

**A**



**B**



B) Sedersi lentamente sui talloni mantenendo il tronco eretto. Mantenere la posizione per 30 secondi.

*Ripetere l'esercizio 4 volte.*

**3** A) Posizione quadrupedica.

**A**



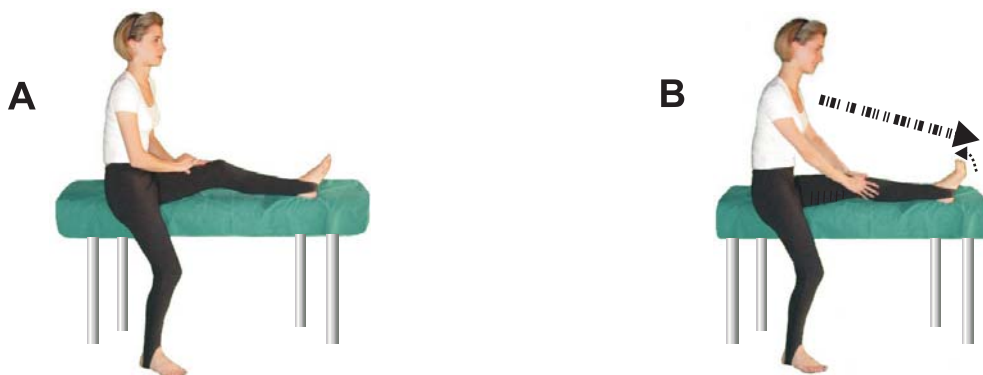
**B**



B) Sedersi lentamente sui talloni portando il tronco e la testa il più possibile verso il tappeto tenendo le mani appoggiate al suolo e gomiti diritti.

*Ripetere l'esercizio 10 volte.*

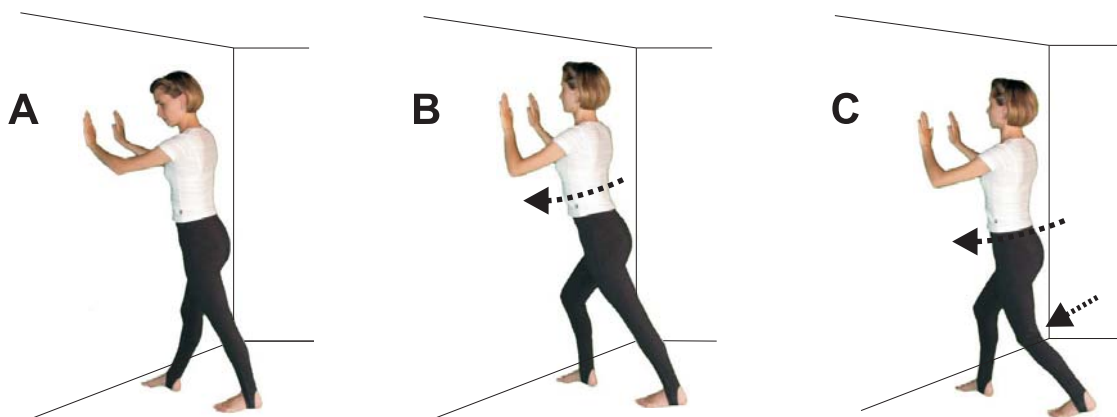
**4** A) Seduti sul bordo del letto, gamba sinistra diritta sul piano del letto, gamba destra in appoggio al suolo, mani sul ginocchio.



B) Flettere dorsalmente il piede sinistro (piede a martello), raddrizzare il ginocchio sinistro e spingere il tronco in avanti fino a quando si avverte una tensione non dolorosa dietro la gamba. Mantenere la posizione per 30 secondi.

*Ripetere l'esercizio 4 volte da ogni lato*

**5** A) Stazione eretta, mani appoggiate al muro all'altezza delle spalle, gamba sinistra tesa indietro con tallone appoggiato al suolo, gamba destra posta in avanti di un passo.

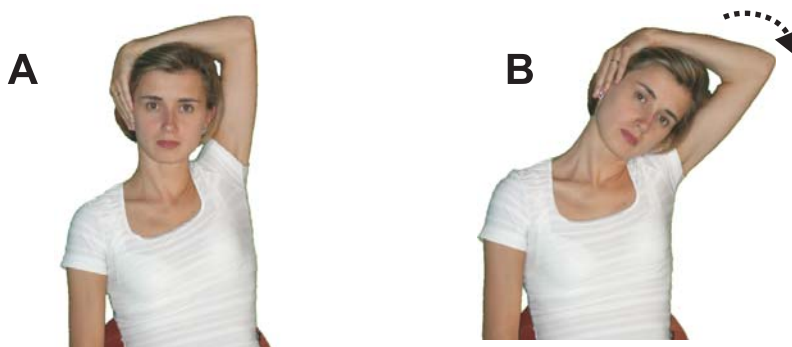


B) Mantenendo il tallone a contatto col pavimento, avanzare col tronco verso il muro piegando l'altro ginocchio fino a quando si avverte una tensione non dolorosa nella parte posteriore della gamba allungata. Mantenere la posizione per 30 secondi.

C) Variante (per il muscolo soleo) come il precedente ma piegando il ginocchio sinistro.

*Ripetere l'esercizio 4 volte da ogni lato*

**6** A) Seduti su una sedia, afferrare con la mano la testa vicino all'orecchio dal lato opposto.



B) Trazionare con la mano la testa inclinandola verso la spalla fino a quando si avverte una tensione non dolorosa nella parte opposta del collo. Mantenere la posizione per 30 secondi.

*Ripetere l'esercizio 4 volte da ogni lato*



FONDAZIONE SALVATORE MAUGERI  
CLINICA DEL LAVORO E DELLA RIABILITAZIONE  
I.R.C.C.S.

ISTITUTO SCIENTIFICO di VERUNO  
Via per Revislate, 13 - 28010 Veruno (No)

DIVISIONE DI NEUROLOGIA RIABILITATIVA  
Primario Dott. F. Pisano

# INTERVENTI ERGONOMICI e CONSIGLI PER IL CAMMINO



## INDICAZIONI E CONSIGLI DA ATTUARE A DOMICILIO

Modificare l'abitazione per prevenire cadute a terra.  
Per esempio: ampliare strettoie nei luoghi di passaggio  
e riparare le irregolarità del pavimento.



Eliminare i fili elettrici abbandonati a terra e i tappeti.



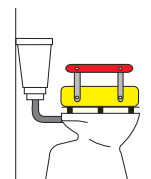
Installare maniglioni al muro in bagno e corrimano  
sulle scale.



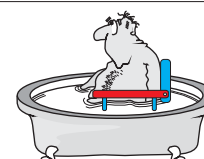
Mettere tappeti antiscivolo in bagno e nel box doccia.



Posizionare un alzawater con braccioli sul sedile WC.



Posizionare un sedile nella vasca o uno sgabello  
nel box doccia.



Vestirsi da seduti.

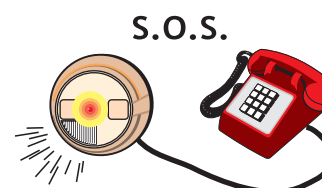


Usare calzature chiuse (meglio le scarpe chiuse che  
le ciabatte).



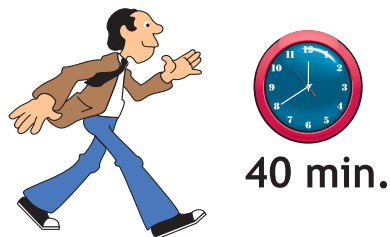
Munirsi di sistemi di allarme, se vi sono rischi di caduta:

- Telesoccorso;
- Sistemi di sicurezza reperibili nei negozi di elettrodomestici.



## CONSIGLI PER IL CAMMINO

Passeggiare almeno 3 volte alla settimana per 40 minuti mantenendo il passo lungo (se necessario accompagnati da qualcuno).



Tenere i piedi leggermente distanziati per aumentare la base d'appoggio e quindi migliorare l'equilibrio.

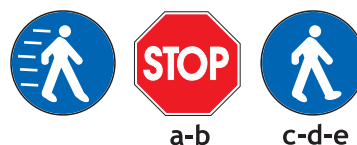


Solleverare molto i piedi dal terreno per evitare la tendenza a strisciarli.



Quando ci si accorge di camminare solo sulla punta dei piedi e di prendere un'andatura sempre più veloce:

- fermarsi;
- correggere il più possibile la posizione del corpo;
- riprendere a camminare appoggiando al suolo prima il tallone, poi la punta del piede;
- sollevare i piedi da terra come per marciare;
- concentrarsi per fare passi lunghi.



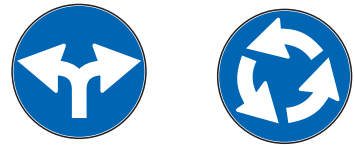
Per facilitare l'avvio e il cammino stesso:

- contare uno...due...uno...due... per darsi un ritmo che scandisca ogni passo.



Per cambiare o invertire la direzione:

- a) distanziare i piedi;
- b) girare eseguendo pochi passi e sollevando bene le ginocchia;
- c) evitare di fare perno su un piede, di incrociare le gambe o di fare tanti passi corti.



L'uso dei cues:

I cues sono stimoli provenienti dell'ambiente o generati dal paziente stesso; questi stimoli incrementano l'attenzione e facilitano i movimenti automatici.

I cues possono essere ritmici, per esempio per scandire il passo, o di tipo on-off, per esempio per iniziare la marcia dopo una situazione di freezing.

Cues ritmici uditivi:

- ascoltare una musica ritmata con un lettore mp3;
- usare un metronomo (anche elettronico con le cuffiette);
- contare o ascoltare qualcuno che conta.

Cues ritmici visivi:

- seguire un'altra persona che cammina;
- camminare su strisce disegnate sul pavimento o su linee luminose proiettate da un laser inserito in un bastone o in un deambulatore.

Cues ritmici tattili:

- battere ritmicamente una mano sulla coscia.

Cues ON-OFF uditivi :

- iniziare il cammino dopo aver contato fino a tre: uno-due-tre VIA!
- iniziare il cammino scavalcando il piede di un'altra persona, o un oggetto o un segno sul pavimento, oppure usare un bastone col manico rivolto verso terra e scavalcarlo;
- Mantenere una postura (stazione eretta) guardando uno specchio, un quadro o un orologio che si trova nell'ambiente.

Cues ON-OFF cognitivi :

- iniziare il cammino focalizzando l'attenzione sul punto che si vuole raggiungere e non sulla porta che si deve attraversare.





FONDAZIONE SALVATORE MAUGERI  
CLINICA DEL LAVORO E DELLA RIABILITAZIONE  
I.R.C.C.S.

ISTITUTO SCIENTIFICO di VERUNO  
Via per Revislate, 13 - 28010 Veruno (No)

DIVISIONE DI NEUROLOGIA RIABILITATIVA  
Primario Dott. F. Pisano

# **ESERCIZI DI RESPIRAZIONE FONO-ARTICOLATORI E DI MIMICA FACCIALE**

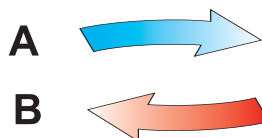




# ESERCIZI DI RESPIRAZIONE

**1** Inspirare una modesta quantità di aria dal naso (A) ed espirarla dalla bocca (B).

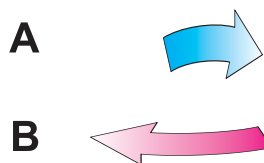
- (A) Inspirazione **lenta** dal naso
- (B) Espirazione **lenta** dalla bocca



*Ripetere l'esercizio 5 volte*

**2** Inspirare una modesta quantità di aria dal naso (A) ed espirarla dalla bocca (B).

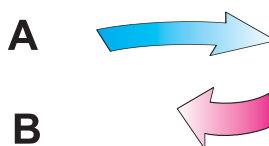
- (A) Inspirazione **rapida** dal naso
- (B) Espirazione **lenta** dalla bocca



*Ripetere l'esercizio 5 volte*

**3** Inspirare una modesta quantità di aria dal naso (A) ed espirarla dalla bocca (B).

- (A) Inspirazione **lenta** dal naso
- (B) Espirazione **rapida** dalla bocca

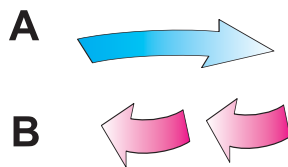


*Ripetere l'esercizio 5 volte*

**4** Inspirare una modesta quantità di aria dal naso (A) ed espirarla dalla bocca (B).

(A) Inspirazione **lenta** dal naso

(B) Espirazione **in 2 fasi rapide** dalla bocca

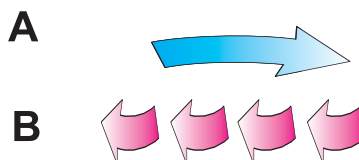


*Ripetere l'esercizio 5 volte*

**5** Inspirare una modesta quantità di aria dal naso (A) ed espirarla dalla bocca (B).

(A) Inspirazione **lenta** dal naso

(B) Espirazione con **piccoli soffi** dalla bocca



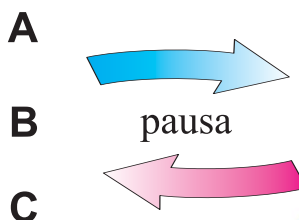
*Ripetere l'esercizio 5 volte*

**6** Inspirare una modesta quantità di aria dal naso (A) ed espirarla dalla bocca (B).

(A) Inspirazione **lenta** dal naso

(B) Apnea

(C) Espirazione **lenta** dalla bocca



*Ripetere l'esercizio 5 volte*

# ESERCIZI DI FONAZIONE

## 1 Emissione di vocali a voce alta.

(A) Inspirazione **lenta** dal naso.

(B) Emissione continua di una vocale per almeno 15-20 secondi.



*Ripetere l'esercizio 2 volte per vocale*

## 2 Emissione vocale di numeri.

(A) Inspirazione **lenta** dal naso.

(B) Contare ad alta voce da 1 a 10 con tono fermo e forte. Inspirare tra un numero e l'altro.

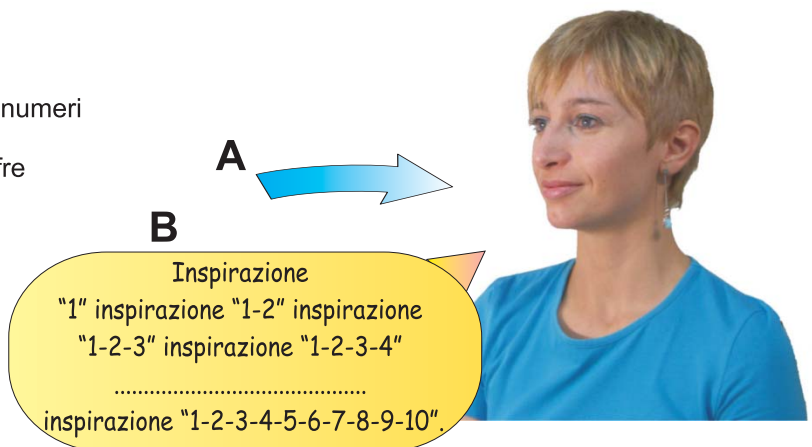


*Ripetere l'esercizio 2 volte*

## 3 Emissione vocale di numeri.

(A) Inspirazione **lenta** dal naso.

(B) Contare ad alta voce gruppi di numeri crescenti: 1, 1-2, 1-2-3, ecc, Fermarsi al numero massimo di cifre pronunciabili con voce ferma e forte. Inspirare tra un gruppo e l'altro di numeri.



*Ripetere l'esercizio 2 volte*

#### 4 Fonazione con frasi brevi.

(A) Inspirazione **lenta** dal naso.

(B) Pronunciare frasi brevi **inspirando** tra una parola e l'altra.



**B**

Leggi / un / libro  
Togli / le / scarpe  
Alza / il / tappeto  
Guarda / la / luna  
Passami / il / giornale

Chiudi / la / porta  
Fare / le / scale  
Muovi / le / gambe  
Mangia / la / mela  
Spegni / la / luce



*Ripetere l'esercizio 2 volte*

#### 5 Fonazione con frasi brevi.

(A) Inspirazione **lenta** dal naso.

(B) Pronunciare frasi brevi **senza** inspirare tra una parola e l'altra.



**B**

Leggi un libro  
Togli le scarpe  
Alza il tappeto  
Guarda la luna  
Passami il giornale

Chiudi la porta  
Fare le scale  
Muovi le gambe  
Mangia la mela  
Spegni la luce



*Ripetere l'esercizio 2 volte*

#### 6 Fonazione con frasi brevi.

(A) Inspirazione **lenta** dal naso.

(B) Pronunciare brevi periodi facendo una pausa tra i gruppi di parole.



**B**

Per favore / prendi il cappello  
Gira a destra / poi a sinistra  
Un muro / di mattoni rosso  
Guarda la luna / è stupenda  
Passami la rivista / quella di cucina



*Ripetere l'esercizio 2 volte*

## 7 Fonazione.

(A) Inspirazione **lenta** dal naso.

(B) Pronunciare il più rapidamente possibile delle sillabe.

A →

B

LA-LA-LA-LA-LA-LA-LA-LA.....  
TA-TA-TA-TA-TA-TA-TA-TA.....  
GA-GA-GA-GA-GA-GA-GA-GA.....

*Ripetere l'esercizio 2 volte*


## 8 Fonazione.

(A) Inspirazione **lenta** dal naso.

(B) Produrre il "ruggito del leone" oppure una "K" prolungata.

A →

B

GRRRR....  K....

*Ripetere l'esercizio 10 volte*

## 9 Fonazione.

(A) Inspirazione **lenta** dal naso.

(B) Pronunciare parole con sillabe finali quali  
CA-CO-CU-CHI-CHE  
GA-GO-GU-GHI-GHE.

A →

B

MECCA	GECO	TACCHI	MAGO	TANGO	FANGO
TACCO	ROCCA	MUCCHE	LAGHI	LEGHE	AGHI
CUCU'	NOCHE	PICCHI	BEGHE	PAGA	FUGHE
BACHI	POCO	LACCA	SEGA	DRAGO	MANGHI

*Ripetere l'esercizio 2 volte*

## 10 Fonazione.

(A) Inspirazione **lenta** dal naso.

(B) Pronunciare parole con sillabe finali contenenti le consonanti *T D L N Z S* oppure le lettere *SC* e *GI*.

**A** 

**B**

COTTO	CADO	POLLO	PENNA	POZZO	MESSA	GUSCIO	SPIAGGIA
LETTO	DADO	PALO	SENNO	PIAZZA	ROSSO	ASCIA	LOGGIA
MATTO	BANDO	PELI	PANNA	PEZZE	MESSE	COSCIA	RAGGIO
GATTO	BIONDA	TELE	SONNO	TAZZA	OSSO	PESCE	PEGGIO



*Ripetere l'esercizio 2 volte*

## 11 Sbadigli.

Simulare lo sbadiglio tenendo la bocca ben aperta, la lingua bassa e arretrata.



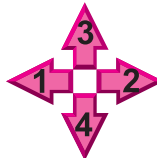
*Ripetere l'esercizio 10 volte*

# ESERCIZI CON LA LINGUA

## 1 Movimenti della lingua.

Tirare fuori la lingua:

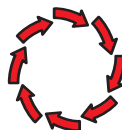
- 1) spostarla a destra;
- 2) ... a sinistra;
- 3) ... in alto;
- 4) ... in basso.



*Ripetere l'esercizio 5 volte*

## 2 Movimenti della lingua.

Fare ruotare la lingua esternamente alle labbra prima in senso orario e poi in senso antiorario.



*Ripetere l'esercizio 5 volte*

## 3 Movimenti della lingua.

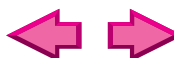
Mordere la punta della lingua.



*Ripetere l'esercizio 5 volte*

## 4 Movimenti della lingua.

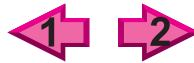
Fare scorrere la lingua sul palato da sinistra a destra e viceversa.



*Ripetere l'esercizio 5 volte*

## 5 Movimenti della lingua.

Muovere la lingua all'interno della bocca a destra e a sinistra.



*Ripetere l'esercizio 5 volte*

## 6 Movimenti della lingua.

Schioccare la lingua (come per simulare il trotto del cavallo).

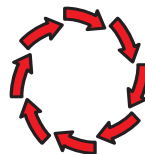
**Clock!...Clock!...**



*Ripetere l'esercizio 5 volte*

## 7 Movimenti della lingua.

Passare la lingua sulle gengive con movimenti rotatori, mantenendo la bocca chiusa.



*Ripetere l'esercizio 5 volte*



## ESERCIZI PER LE LABBRA E LE GUANCE

### 1 Movimenti della bocca.

Aprire e chiudere la bocca lentamente  
(quando la bocca è chiusa, tenere le labbra serrate).



*Ripetere l'esercizio 10 volte*

### 2 Movimenti della bocca.

Mostrare i denti.



*Ripetere l'esercizio 10 volte*

### 3 Movimenti della bocca.

Sorridere tenendo la bocca spostata a destra  
e poi a sinistra (mantenere la posizione).



*Ripetere l'esercizio 10 volte*

### 4 Movimenti della bocca.

Mordere il labbro inferiore  
e poi quello superiore.



*Ripetere l'esercizio 10 volte*

## 5 Movimenti della bocca.

Portare le labbra in avanti come per pronunciare "U" e poi tirarle come per pronunciare "I".

U...I...



*Ripetere l'esercizio 10 volte*

## 6 Vibrazioni delle labbra.

Inspirare dal naso ed eseguire esercizi di vibrazione fino a esaurire l'aria: BRRRR..., PRRRR..... (come il verso del cavallo).

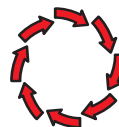
BRRRRR.....



*Ripetere l'esercizio 10 volte*

## 7 Rotazione del capo con matita.

Trattenere tra le labbra e il naso un bastoncino o una penna per circa 10 secondi mentre si ruota e si abbassa il capo.



*Ripetere l'esercizio 5 volte*

## 8 Movimenti della bocca.

Mandare un bacio (mantenere la posizione).

SMACK!!!

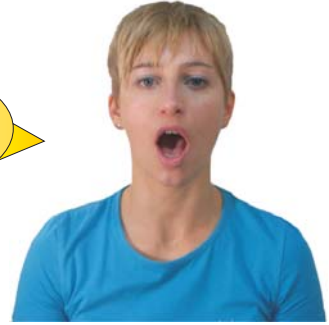


*Ripetere l'esercizio 10 volte*

## 9 Movimenti della bocca e fonazione.

Aprire e chiudere la bocca il più velocemente possibile pronunciando MA-MA-MA-MA (ripetere).

MA - MA - MA  
MA - MA - MA



*Ripetere l'esercizio 10 volte*

## 10 Ripetere più volte parole che necessitano di una buona chiusura delle labbra.

LAMA LIMA MAMMA GOMMA EMMA  
PEPE PIPPO PAPA' PUPO PAPP  
PEPPO BARBA BOMBA BABBO BIMBO



*Ripetere l'esercizio 2 volte*

## 11 Movimenti della bocca.

Gonfiare le guance trattenendo l'aria all'interno della bocca.

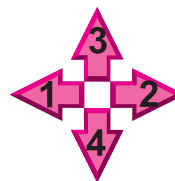


*Ripetere l'esercizio 10 volte*

## 12 Movimenti della bocca.

Spostare l'aria all'interno della bocca a destra, a sinistra, in alto e in basso.

*Questo esercizio può essere fatto anche trattenendo dell'acqua in bocca.*



*Ripetere l'esercizio 10 volte*

## ESERCIZI PER LA MIMICA FACCIALE

Mettersi allo specchio e simulare le seguenti espressioni del volto.



Noia



Tristezza



Rabbia



Dolore



Sorpresa



Chiudere fortemente gli occhi



Chiudere alternatamente gli occhi



Arricciare il naso



Annusare (dilatare le narici)

## ESERCIZI PER LA PROSODIA

- 1** Pronunciare AH a bassa voce e gradualmente più forte.  
Inspirare ogni volta prima di iniziare, fermarsi quando la voce si affievolisce.

Inspirare AAAHHH.....

Inspirare AAAHHH.....

Inspirare AAAAAAAAAAAHHH...



- 2** Ripetere frasi corte usando tre livelli di intensità per ogni frase.

Volume normale  
(ascoltatore vicino)

Volume più alto  
(Ascoltatore lato opposto della strada)

Volume molto più alto  
(Ascoltatore stanza accanto)

Come stai?

COME STAI?

COME STAI?  
FERMATI QUI!  
NON GRIDARE!  
E' GIA' ORA?  
DORMI PURE!  
GIOCHIAMO?

Fermati qui!

FERMATI QUI!

Non gridare!

NON GRIDARE!

E' già ora?

E' GIA' ORA?

Dormi pure!

DORMI PURE!

Giochiamo?

GIOCHIAMO?

- 3** Ripetere la stessa frase con tono diverso.

**Comando/affermazione (!)**

**Domanda (?)**

**Stupore (?!?!)**

Corri forte!

Corri forte?

Corri forte?!?!

Vai in vacanza!

Vai in vacanza?

Vai in vacanza?!?!

Devo aiutarti!

Devo aiutarti?

Devo aiutarti?!?!

Sei già qui!

Sei già qui?

Sei già qui?!?!

Si è rotta!

Si è rotta?

Si è rotta?!?!

Se n'è andato!

Se n'è andato?

Se n'è andato?!?!

## ESERCIZI PER L'INTELLIGIBILITA'

### 1 Ripetizione di parole suddividendole in sillabe.

CA-SA TIN-TA VO-LU-ME SA-LU-TA-RE LEN-TA-MEN-TE  
MU-RO DEN-TE NU-ME-RO CO-CO-ME-RO TOR-MEN-TO-NE



### 2 Ripetizione sillabata di brevi frasi.

GUAR-DO-LA-PO-STA MET-TI-IL-CAP-PEL-LO  
A-PRI-LA-POR-TA U-NA- BEL-LA- GIOR-NA-TA  
AR-RI-VA-IL-NON-NO IL-GIO-CO-E'-FI-NI-TO



### 3 Ripetizione sillabata di lunghe frasi.

LA DON-ZEL-LET-TA VIEN DAL-LA CAM-PA-GNA  
IN SUL CA-LAR DEL SO-LE  
COL SUO FA-SCIO DEL-L'ER-BA; E RE-CA IN MA-NO  
UN MAZ-ZO-LIN DI RO-SE E VIO-LE...

D'IN SUL-LA VET-TA DEL-LA TOR-RE AN-TI-CA,  
PAS-SE-RO SO-LI-TA-RIO, AL-LA CAM-PA-GNA  
CAN-TAN-DO VAI FIN-CHE' NON MUO-RE IL GIOR-NO...



## ATTIVITA' DI GRUPPO

Leggere ad alta voce, prestare attenzione all'intonazione.



Raccontare una favola cercando di enfatizzare (come quando la si racconta a un bambino).



Mimare il racconto della favola precedente.



Cantare una canzone (registrandosi e riascoltandosi).



Recitare una poesia.



Raccontare un proverbio o una barzelletta.



Si consigliano attività socializzanti per il tempo libero, quali:  
il ballo liscio, gioco a carte, canto corale, ...



## SUGGERIMENTI PER UNA DEGLUTIZIONE SICURA

<p>Il pasto deve avere luogo in un ambiente tranquillo, evitando qualsiasi sollecitazione alla fretta.</p>	
<p>Posizione seduta, piedi che toccano il pavimento, anche e ginocchia flesse, tronco diritto, testa leggermente inclinata in avanti (questa posizione favorisce il passaggio del cibo verso l'esofago e assicura una protezione ottimale della trachea).</p>	
<p>Non parlare quando si ha il boccone in bocca.</p>	
<p>Mangiare lentamente, a piccoli bocconi.</p>	
<p>Masticare accuratamente il boccone.</p>	
<p>Non portare altro cibo in bocca se prima non è stato deglutito il boccone precedente.</p>	
<p>Durante il pasto "sollecitare" piccoli colpi di tosse tra una deglutizione e l'altra.</p>	
<p>Evitare cibi a doppia consistenza (es. minestrone).</p>	





FONDAZIONE SALVATORE MAUGERI  
CLINICA DEL LAVORO E DELLA RIABILITAZIONE  
I.R.C.C.S.

ISTITUTO SCIENTIFICO di VERUNO  
Via per Revislate, 13 - 28010 Veruno (No)

DIVISIONE DI NEUROLOGIA RIABILITATIVA  
Primario Dott. F. Pisano

# ESERCIZI PER LA FUNZIONE INTESTINALE



# ATTIVITA' FISICA QUOTIDIANA PER FAVORIRE LA FUNZIONE INTESTINALE

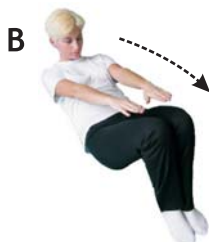
## 1 Passeggiata.



Camminare a lungo la mattina può diventare una buona abitudine che influenza positivamente non solo le attività della vita quotidiana, ma anche la funzione intestinale.

## 2 Esercizi per mantenere un buon tono della muscolatura addominale.

A) Posizione di partenza: supina, ginocchia piegate, piedi appoggiati.



B) Sollevare le spalle e la testa portando le mani verso le ginocchia (senza aggrapparsi ad esse) e mantenere la posizione per 5 secondi prima di tornare alla posizione di partenza (A).

*Eeguire 10 volte consecutive;  
riposare un minuto e ripetere altre 2 volte.*

Variante (C). Portare le mani alternatamente verso destra e verso sinistra, alzando e ruotando le spalle.

## 3 Massaggio.

Un massaggio all'addome può risultare utile per favorire la funzione intestinale.  
Si esegue con il movimento circolare della mano in senso orario.

*Ripetere la manovra alcune volte con un movimento lento e delicato.*



## BIBLIOGRAFIA

- Schenkman M, Donovan J et al. Management of individuals with Parkinson's disease: rationale and case studies. *Physical Therapy* 1989;69:944-955.
- Schenkman M, Butler R. A model for multisystem evaluation treatment of individuals with Parkinson's disease. *Physical Therapy* 1989;69:932-943.
- Pacchetti C, Mancini F, Aglieri R, Fundarò C, Martignoni E, Nappi G. Active music therapy in Parkinson's disease: an integrative method for motor and emotional rehabilitation. *Psychosomatic Medicine* 2000;62:386-393.
- Morris M. Movement disorders in people with parkinson disease: a model for physical therapy. *Physical Therapy* 2000;80:578-597.
- Pélissier J, Pérennou D. Conférence de consensus texte des experts. *Revue Neurologique* 2000;156:190-200.
- Nieuwboer A, De Weerd W, Dom R, Truyen M, Janssens L, Kamsma Y. The effect of a home physiotherapy program for persons with Parkinson's disease. *Journal Rehabilitation Medicine* 2001;33:266-272.
- De Goede C, Keus S, Kwakkel G, Wagenaar R. The effects of physical therapy in Parkinson's disease: a research synthesis. *Archives of Physical Medicine Rehabilitation* 2001;82:509-515.
- Ceravolo G, Paoloni L, Provinciali L. Rehabilitation of parkinsonian patients. *Functional Neurology* 2001;16:157-162.
- Pasetti C. (a cura di) Morbo di Parkinson: Riabilitazione si, ma quale? Una guida per il paziente e la sua famiglia. Centro Servizi Stampa "I PAPIRI" - Torino.
- Herman T, Giladi N, Gruendlinger L, Hausdorff JM. Six weeks of intensive treadmill training improves gait and quality of life in patients with Parkinson's disease. *Arch Phys Med Rehabil* 2007; 88: 1154-1158
- Nieuwboer A, Kwakkel G, Rochester L, Jones D, van Wegen E, Willems AM, Chavret F, Heterington V, Baker K, Lim I. Cueing training in the home improves gait-related mobility in Parkinson's disease: the RESCUE trial. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2007; 78: 134-140
- Rochester L, Baker K, Heterington V. Evidence for motor learning in Parkinson's disease: acquisition, automaticity and retention of cued gait performance after training with external rhythmical cues. *Brain Research*. Vol. 1319, 103-111, 2010

## CONTATTI

- Fondazione Salvatore Maugeri IRCCS - Clinica del Lavoro e della Riabilitazione  
Istituto Scientifico di Veruno - Via per Revislate, 13 - 28010 Veruno (NO)

- Centralino Tel. 0322.884.711

- Palestra Neuromotoria Tel. 0322.884.757

- Servizio di Neuropsicologia Tel. 0322.884.797

- Indirizzo Internet <http://www.fsm.it> - Email [marco.caligari@fsm.it](mailto:marco.caligari@fsm.it)