

LA RIABILITAZIONE DEL PAZIENTE AFFETTO DA MORBO DI PARKINSON
--

Introduzione
<b>Caratteristiche</b> L'esordio della malattia è in genere insidioso e aspecifico: dolori mal definiti; affaticabilità; diminuzione dell'attività lavorativa; irrequietezza; depressione del tono dell'umore.

Introduzione
In questa prima fase in genere è possibile apprezzare solo: lieve tremore; interessamento di un solo emilato; riduzione dei movimenti pendolari degli arti superiori; lieve rallentamento motorio.

Introduzione
I sintomi fondamentali sono: 1. <del>tremore</del> è caratterizzato da oscillazioni regolari e scompare per lo più durante l'esecuzione di movimenti volontari. a. Circostanze esterne sono in grado di modificarlo: la fatica, le emozioni lo accentuano; si attenua in condizioni di tranquillità, di serenità, e scompare durante il sonno.

Introduzione
b. Il tremore è localizzato: nei segmenti distali dell'arto superiore; realizza un movimento descritto come "contare monete".

Introduzione
2. <u>rigidità</u> : tale sintomo è caratterizzato: a. dall'aumento del tono ms diffuso a tutti i ms, determinando il caratteristico atteggiamento camptocormico: capo e tronco in lieve flessione; spalle anteposte; braccia aderenti al torace;

Introduzione
<p>avambracci semiflessi ed intraruotati;  cosce addotte, intraruotate ed in lieve flessione rispetto al tronco;  ginocchia leggermente flesse.</p> <p>b. Tale atteggiamento viene mantenuto in stazione eretta e si accentua durante la marcia.</p>

Introduzione
<p>c. La rigidità parkinsoniana è definibile come "plastica":</p> <p>i ms dimostrano durante la mobilizzazione passiva una resistenza continua, omogenea;</p> <p>si apprezzano piccoli, regolari e ritmici cedimenti, soprattutto al polso, al gomito ed al collo (fenomeno della troclea dentata).</p>

Introduzione
<p>d. Come per il tremore, circostanze esterne possono modificare la rigidità:</p> <p>viene aumentata dalle emozioni, dal freddo, dalla fatica, dallo sforzo;</p> <p>scompare completamente durante il sonno.</p>

Introduzione
<p>3. <del>Bradicinesia con perdita dei riflessi posturali:</del></p> <p>a. Il movimento volontario è ridotto ed alterato:</p> <p>perdita di iniziativa motoria;</p> <p>lungo periodo di latenza tra programmazione ed esecuzione del movimento;</p> <p>necessità di seguire un ritmo per iniziare ed eseguire il movimento;</p> <p>progressiva riduzione dell'ampiezza del movimento.</p>

Introduzione
<p>b. I movimenti automatici, che normalmente vengono attuati senza il controllo volontario:</p> <p>sono attenuati;</p> <p>richiedono attenzione e concentrazione;</p> <p>devono essere pensati e controllati durante la loro esecuzione.</p> <p>c. Vi è deficit di coordinazione motoria.</p> <p>d. I movimenti del tronco avvengono senza svincolo dei cingoli.</p> <p>e. L'avvio della marcia è difficoltoso e lento.</p>

Introduzione
<p>e. La deambulazione avviene:</p> <p>a base ristretta;</p> <p>a piccoli passi di frequenza elevata;</p> <p>i piedi strisciano al suolo con la punta;</p> <p>il pendolarismo degli AASS è ridotto o abolito;</p> <p>il tronco è flesso ed il capo anteposto.</p> <p>f. L'atteggiamento spontaneo in flessione del tronco favorisce:</p> <p>tendenza costante all'antropulsione;</p> <p>progressiva accelerazione dell'andatura.</p>

Introduzione
<p>g. Le reazioni di equilibrio sono rallentate o abolite.</p> <p>h. Quando il pz incontra un ostacolo, deve attraversare un passaggio ristretto o nel dietrofront:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>esita e si blocca;</li> <li>a volte segna il passo rapidamente;</li> <li>solo dopo parecchi secondi riesce a trovare l'iniziativa necessaria alla ripresa della marcia.</li> </ul>

13

Introduzione
<p>4. I sintomi secondari sono:</p> <p><u>Alterazione mimica facciale:</u> il pz perde la capacità espressiva (facies amimica).</p> <p><u>Alterazione della prosodia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>monotona, lenta, senza inflessione;</li> <li>la voce è flebile.</li> </ul> <p><u>Disortia:</u> difficoltà ad articolare le parole che può rendere difficile la comprensione del linguaggio.</p>

14

Introduzione
<p><u>Sindrome neurovegetativa:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>scialorrea (aumentata secrezione salivare);</li> <li>seborrea (aumentata secrezione delle ghiandole sebacee della pelle);</li> <li>iperidrosi (sudorazione eccessiva).</li> </ul> <p><u>Adiadococinesia:</u> incapacità a compiere movimenti rapidi alternati.</p>

15

Introduzione
<p><u>Alterazione nella scrittura:</u> i caratteri grafici sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>irregolari ed ineguali;</li> <li>disturbati dal tremore;</li> <li>piccoli (micrografia).</li> </ul>

16

Introduzione
<p>Nelle <u>fasi avanzate</u> della malattia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'atteggiamento camptocormico;</li> <li>l'instabilità posturale;</li> <li>la difficoltà nella deambulazione</li> </ul> <p>possono causare delle <u>cadute a volte fatali</u> a causa di fratture con la possibilità di insorgenza di complicanze.</p>

17

Introduzione
<p>L'atteggiamento viziato a livello delle articolazioni può provocare l'insorgenza di artropatie deformanti in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a livello della colonna vertebrale;</li> <li>a livello delle articolazioni delle mani;</li> <li>a livello delle articolazioni dei piedi.</li> </ul>

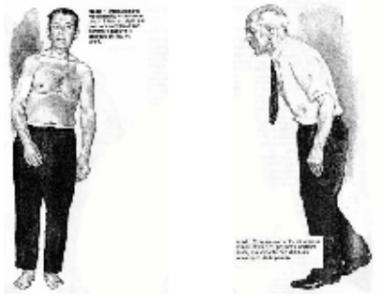
18

**Riabilitazione**

**Evoluzione del Morbo di Parkinson**  
 La valutazione della gravità della malattia viene effettuata classificando 5 stadi:  
 I. coinvolgimento di un solo lato del corpo;  
 II. coinvolgimento di entrambi i lati del corpo con iniziali alterazioni posturali;  
 III. alterazione di equilibrio e deambulazione;  
 IV. grave compromissione di equilibrio o deambulazione;  
 V. immobilità completa.

19

**Riabilitazione**



20

**Riabilitazione**



21

**Riabilitazione**



22

**Riabilitazione**

Per quanto riguarda l'approccio riabilitativo nei diversi stadi della malattia si possono individuare tre fasi:

1. prima fase:  
 corrisponde allo stadio I che equivale a malattia lieve;  
 la sintomatologia è inizialmente lieve, la riabilitazione dovrebbe essere indirizzata verso il malato estremamente sedentario.

23

**Riabilitazione**

2. seconda fase:  
 corrisponde agli stadi II e III in cui la sintomatologia impatta in modo rilevante sulla funzione;  
 il pz è sostanzialmente autonomo ma può avere delle fluttuazioni dovute alla terapia con L-dopa (periodi on-off).  
 la riabilitazione deve essere programmata nei periodi on.

24

Riabilitazione
<p>3. <u>terza fase:</u></p> <p>corrisponde agli stadi IV e V che equivalgono a malattia grave.</p> <p>il pz non è più in grado di muoversi autonomamente;</p> <p>la sintomatologia è così rilevante da determinare l'insorgenza di complicanze responsabili di ospedalizzazioni frequenti.</p>

25

Riabilitazione nella seconda fase
<p><b>Scopo del trattamento nella seconda fase</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mobilizzazione di tutte le articolazioni degli arti e della colonna vertebrale per contrastare il tipico atteggiamento camptocormico.</li> <li>2. Mantenimento delle lunghezze ms.</li> <li>3. Rieducazione neuromotoria per il recupero e l'armonizzazione dei riflessi posturali.</li> <li>4. Esercizio ms attivo per contrastare la bradicinesia.</li> <li>5. Rieducazione alla coordinazione motoria ed al ritmo del movimento.</li> </ol>

26

Riabilitazione nella seconda fase
<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Rieducazione respiratoria per conservare una buona funzionalità respiratoria.</li> <li>7. Eventuale riallenamento allo sforzo.</li> <li>8. Rieducazione all'autonomia per preservare la capacità di svolgere le ADL.</li> <li>9. Rieducazione al cammino: un interesse particolare sarà portato sugli automatismi, sull'equilibrio posturale statico e dinamico.</li> <li>10. Rieducazione della mimica facciale, della parola, della scrittura.</li> </ol>

27

Riabilitazione nella seconda fase
<p><b>Principi di trattamento</b></p> <p>Per essere efficace la riabilitazione deve essere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>adattata a ciascun malato;</li> <li>di durata non eccessiva;</li> <li>ritmata dalla voce del ft;</li> <li>indolore, variata e piacevole.</li> </ul> <p>Ciascun programma dovrebbe prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 o 3 accessi settimanali;</li> <li>durata di circa 20 settimane;</li> <li>essere ripetuto ogni 3-4 mesi.</li> </ul>

28

Riabilitazione nella seconda fase
<p>Bisogna prendere le seguenti precauzioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. sorvegliare la pressione arteriosa per il rischio di ipotensione ortostatica indotta dal trattamento farmacologico;</li> <li>b. non affaticare inutilmente il pz con dei cambiamenti frequenti di posizione;</li> <li>c. far lavorare con tutti i movimenti che si vuole richiedere in una certa posizione prima di variarla;</li> </ol>

29

Riabilitazione nella seconda fase
<ol style="list-style-type: none"> <li>d. amministrare il tempo di riposo con delle respirazioni lente e profonde;</li> <li>e. tener conto che il pz parkinsoniano ha perso l'automatismo del movimento;</li> <li>f. tener conto che il pz deve pensare e controllare ogni gesto e questo comporta un notevole sforzo e rapido affaticamento;</li> <li>g. sorvegliare che ciascun esercizio sia svolto correttamente e per tutte le serie richieste.</li> </ol>

30

### Riabilitazione nella seconda fase

#### Proposte riabilitative

##### 1. Pz supino

##### a. Esercizi respiratori:

busto leggermente sollevato con lo schienale del lettino che viene mantenuto leggermente inclinato;  
anche e ginocchia leggermente flesse con un rotolo sotto il cavo popliteo;  
eseguire il respiro controllato con pausa teleinspiratoria;  
eseguire espirazioni lente totali a labbra socchiuse.

31

### Riabilitazione nella seconda fase

##### b. Esercizi di auto allungamento vertebrale:

se possibile abbassare lo schienale ed eliminare il cuscino sotto la testa;  
anche e ginocchia flesse con i piedi appoggiati al lettino;  
gomiti estesi;  
palmi delle mani verso l'alto per evitare un accorciamento dei pettorali;  
spalle abbassate;

32

### Riabilitazione nella seconda fase

chiedere al pz di inspirare da fermo;  
chiedere al pz di soffiare fuori l'aria portando dolcemente il mento in retrazione e appiattire la regione dorsale e lombare;  
nell'inspirazione ritornare nella posizione iniziale.

33

### Riabilitazione nella seconda fase

##### c. Mobilizzazione della colonna vertebrale:

##### I. lombare:

in flessione: in posizione di auto allungamento vertebrale, il malato porta le ginocchia flesse sul petto espirando e riporta i piedi al suolo inspirando senza "lordosizzare" la regione lombare;  
in rotazione: il malato con le ginocchia flesse e i piedi appoggiati al lettino ruota le gambe alternativamente a dx e a sx.

34

### Riabilitazione nella seconda fase

##### II. Cervicale:

in flessione: il malato flette la testa sul petto espirando e la riporta a terra inspirando.  
in rotazione: mento in retrazione associato alla posizione di auto allungamento.  
Il pz ruota la testa a dx e a sx espirando mentre ruota e inspirando mentre ritorna;

35

### Riabilitazione nella seconda fase

in inclinazione: mento in retrazione associato alla posizione di auto allungamento.

Il pz espira mentre inclina la testa ed inspira mentre ritorna nella posizione iniziale.

36

### Riabilitazione nella seconda fase

d. Esercizi di coordinazione degli AASS e AAIL:  
il pz con una palla in mano inspirando solleva le braccia con i gomiti estesi ed espirando, flettendo anca e ginocchio, va a toccare con la palla il ginocchio dx. Tornato nella posizione iniziale inverte il lato;  
il pz inspirando abduce contemporaneamente l'AS dx e l'AI sx ed espirando torna nella posizione iniziale. Poi inverte il lato;

37

### Riabilitazione nella seconda fase

il pz solleva il braccio dx e il piede sx inspirando ed espirando tocca con la mano dx il ginocchio sx. Tornato nella posizione iniziale inverte il lato;  
il pz con un AI flessa con una palla sotto la pianta del piede e l'altro esteso con una palla sotto il tallone deve invertire alternativamente la posizione degli AAIL facendo rotolare le palle;

38

### Riabilitazione nella seconda fase

è possibile complicare l'esercizio precedente dando in mano al pz un bastone che dovrà alzare ed abbassare contemporaneamente al cambio di posizione degli AAIL.

39

### Riabilitazione nella seconda fase

e. Esercizi di rotolamento:  
passaggio da supino a decubito laterale dx;  
passaggio da decubito laterale dx a prono;  
passaggio da prono a decubito laterale sx;  
esercitare inoltre il passaggio da decubito laterale alla posizione seduta con la spinta degli arti superiori.

40

### Riabilitazione nella seconda fase

f. Il ft esegue stretching ms:  
dei flessori dell'anca;  
degli adduttori dell'anca;  
degli intrarotatori dell'anca;  
dei flessori del ginocchio;  
dei flessori di caviglia e delle dita;  
degli intrarotatori di spalla;

41

### Riabilitazione nella seconda fase

dei flessori del gomito;  
dei pronatori dell'avambraccio;  
dei flessori del polso e delle dita;  
degli estensori del polso e delle dita.

42

### Riabilitazione nella seconda fase

#### 2. Pz ~~prone~~

Quando è ancora possibile è consigliabile il mantenimento per alcuni periodi del decubito prono.

È una posizione che permette di modificare globalmente tutti gli atteggiamenti indotti da una posizione seduta prolungata.

Porremo un cuscino sotto la pancia per evitare l'iperlordosi lombare spesso dolorosa.

43

### Riabilitazione nella seconda fase

#### a. Proporre al pz il lavoro in correzione della cifosi dorsale:

mento in retrazione e mani sulla fronte;

il pz inspirando solleva le spalle dal lettino;

il ritorno avviene soffiando fuori l'aria.

44

### Riabilitazione nella seconda fase

#### b. Proporre al pz esercizi di estensione d'anca:

mani sulla fronte;

AAII tesi;

il pz estende alternativamente un AI e poi l'altro.

45

### Riabilitazione nella seconda fase

#### 3. Pz in posizione quadrupedica

##### a. Proporre al pz esercizi per i ms addominali:

il pz inspira profondamente gonfiando la pancia;

espirando soffia fuori l'aria a labbra socchiuse per un tempo più lungo possibile cercando di contrarre gli addominali;

46

### Riabilitazione nella seconda fase

#### b. Mobilizzazione del rachide:

il pz espirando accentua la cifosi dorsale "cifotizzando" la colonna;

il pz inspirando inarca la schiena "lordosizzando" la colonna;

in entrambe le fasi il movimento avviene partendo dalle vertebre lombari fino alle cervicali.

47

### Riabilitazione nella seconda fase

#### c. Mobilizzazione dorsale in estensione:

espirando il pz passa dalla posizione a quattro zampe alla posizione del "pregante arabo";

le mani vengono allontanate il più possibile tenendo il mento represso e il dorso piatto;

ritornare nella posizione iniziale inspirando;

48

### Riabilitazione nella seconda fase

#### d. Esercizi di alzata dalla posizione quadrupedica:

è un esercizio importante perché permette al paziente l'alzata in caso di caduta; viene svolto ponendo un piano stabile davanti al paziente che funge da appoggio anteriore;

il pz passa dalla posizione a quattro zampe a quella di cavalier servente; spingendo con le mani e con il piede in appoggio al pavimento si alza.

49

### Riabilitazione nella seconda fase

#### 4. Pz seduto

Preparare la posizione seduta:

pz seduto su uno sgabello;

regolare l'altezza dello sgabello;

le cosce devono essere flesse a 90°;

i piedi ben appoggiati al pavimento.

50

### Riabilitazione nella seconda fase

#### a. Auto allungamento:

tenere il mento in retrazione;

spalle bene abbassate e retroposte;

dorso più dritto possibile;

braccia leggermente distanziate dal corpo;

palmi delle mani rivolti verso l'avanti;

il ft posa la mano sopra la testa del pz;

51

### Riabilitazione nella seconda fase

#### b. Mobilizzazione della colonna:

##### I. in inclinazione:

tenere il mento in retrazione;

spalle bene abbassate e retroposte;

dorso più dritto possibile;

braccia leggermente distanziate dal corpo;

palmi delle mani rivolti verso l'avanti;

52

### Riabilitazione nella seconda fase

##### II. in rotazione:

mani incrociate dietro la testa;

mento in retrazione;

gomiti aperti al massimo;

il pz ruota la schiena e la testa a dx;

poi il pz ruota la schiena e la testa a sx;

prosegue alternando le rotazioni per 5 volte a dx e sx.

53

### Riabilitazione nella seconda fase

#### c. Contrazione-decontrazione muscolare per la presa di coscienza del rilassamento muscolare:

in posizione di autoallungamento il pz solleva le spalle;

espirando le fa ridiscendere;

assicurarsi che la discesa sia completa.

54

#### Riabilitazione nella seconda fase

- d. Cambiamento d'appoggio:
- braccia abdotte per assicurare l'equilibrio;
  - chiedere al pz di portare il peso del corpo sulla parte dx sollevando il piede sx;
  - chiedere di fare l'inverso dal lato sx.

55

#### Riabilitazione nella seconda fase

- e. Coordinazione gestuale arti superiori:
- I. AASS tesi lungo il corpo:
- flettere alternativamente i gomiti per portare le mani dx e sx alle spalle;
- II. braccia tese all'orizzonte:
- apertura e chiusura completa delle mani prima, insieme e poi alternata;

56

#### Riabilitazione nella seconda fase

- III. mani alle spalle:
- tendere alternativamente i gomiti verso l'alto;
  - portare le mani verso il soffitto guardando la mano che si solleva;
  - riposando il malato compie con gli arti delle ampie rotazioni associate alla respirazione;

57

#### Riabilitazione nella seconda fase

- IV. tenere una palla nella mano dx:
- passare la palla sopra la testa alla mano sx;
  - ridiscendere con la palla facendola passare sotto un ginocchio;
  - ripassarlo alla mano dx.
  - cambiare in seguito il senso di rotazione;

58

#### Riabilitazione nella seconda fase

- V. esercizi di lancio della palla:
- il ft lancia al pz il pallone che deve prendere con entrambe le mani;
  - il pz lo rinvia poi con una sola mano.

59

#### Riabilitazione nella seconda fase

- f. Coordinazione gestuale arti inferiori:
- I. a livello dell'anca:
- il pz solleva il piede destro dal suolo;
  - lo tiene alzato alcuni secondi e poi lo posa;
  - ripete la stessa cosa con il piede sx;
  - prosegue alternando piede dx e sx;

60

### Riabilitazione nella seconda fase

II. a livello del ginocchio:  
il pz estende attivamente il ginocchio dx mantenendo il piede dorsiflesso;  
mantiene la posizione per qualche secondo;  
ripete la stessa cosa con il ginocchio sx;  
prosegue alternando le ginocchia;

61

### Riabilitazione nella seconda fase

III. a livello del piede:  
passaggio punta del piede-tallone, tallone-punta;  
battere alternativamente i talloni al suolo;  
larghi cerchi della caviglia in un senso e poi nell'altro.

62

### Riabilitazione nella seconda fase

5. Pz in piedi  
a. Al fine di massimizzare i riflessi posturali e le reazioni paracadute:  
in statica:  
il pz divarica leggermente le gambe per assicurare la stabilità;  
si sollecita il pz con delle spinte in antero-posteriore a livello dello sterno e delle scapole;

63

### Riabilitazione nella seconda fase

si sollecita il pz con delle spinte laterali a livello delle spalle e dei gomiti;  
si sollecita il pz con delle spinte in rotazione a livello delle spalle e del bacino.

64

### Riabilitazione nella seconda fase

in dinamica (sempre con le gambe leggermente divaricate):  
I. inclinazione laterale del tronco:  
inspirando inclinare il tronco espandendo completamente tutto l'emitorace controlaterale;

65

### Riabilitazione nella seconda fase

per ottenere un'espansione massima associare l'abduzione a 180° del braccio controlaterale;  
ripetere la stessa cosa dal lato opposto;  
proseguire alternando l'inclinazione dx e sx;

66

### Riabilitazione nella seconda fase

II. esecuzione di percorsi instabili

67

### Riabilitazione nella seconda fase

III. esercizi di lancio della palla;  
IV. esercizi con il bastone in flessione:  
il pz tiene in mano il bastone;  
i gomiti sono estesi;  
il pz solleva il bastone sopra la testa inspirando;

68

### Riabilitazione nella seconda fase

espirando e flettendo i gomiti lo porta dietro la testa;  
inspirando lo riporta in alto estendendo i gomiti;  
espirando ritorna nella posizione iniziale;

69

### Riabilitazione nella seconda fase

V. esercizi con il bastone in rotazione:  
il pz tiene in mano il bastone;  
le braccia sono flesse a 90° ed estese al gomito;  
il pz compie delle rotazioni a dx e sx con il tronco;  
inizialmente durante la rotazione il bacino segue il movimento;  
successivamente, per facilitare lo svincolo dei cingoli, il bacino resta fermo;

70

### Riabilitazione nella seconda fase

b. Esercizi di auto-allungamento:  
pz contro un muro;  
nuca appoggiata al muro e mento in retrazione;  
ginocchia leggermente flesse;  
il pz deve far aderire il più possibile la testa, il dorso, la fascia lombare e i talloni al muro;  
raddrizzando progressivamente le ginocchia mantenere i punti di contatto.

71

### Riabilitazione nella seconda fase

c. Esercizi alla sbarra:  
pz davanti alla sbarra appoggiato;  
abdurre alternativamente gli AAI;  
estendere alternativamente gli AAI;  
flettere alternativamente gli AAI portando il ginocchio il più in alto possibile;  
complicare le proposte precedenti riducendo sempre più l'appoggio delle mani e infine senza appoggio.

72

### Riabilitazione nella seconda fase

- d. Esercizi di marcia sul posto:
- I. il pz porta in alto un braccio e contemporaneamente il ginocchio opposto; poi prosegue alternando gli arti;
  - II. Il pz compie mezzo passo anteriore con un arto, appoggiando al suolo solo il tallone; contemporaneamente fa pendolare in avanti l'AS controlaterale; prosegue alternando gli arti.

73

### Riabilitazione nella seconda fase

- e. Esercizi di marcia e controllo dei cambi di direzione:
- I. per un migliore equilibrio durante la marcia il pz deve:
    - mantenere i piedi leggermente divaricati;
    - non strisciare i piedi al suolo;
    - far oscillare l'arto alzando bene il ginocchio;

74

### Riabilitazione nella seconda fase

- riportare il piede al suolo appoggiando prima il tallone; infine pendolare gli arti superiori in opposizione agli inferiori;
- il ft osserva che lo sguardo resti all'orizzonte e non guardi i piedi;
- II. proporre il cammino laterale e all'indietro;

75

### Riabilitazione nella seconda fase

- III. esercizi di pendolamento degli arti superiori:
  - il ft guida il movimento degli AS del pz con due bastoni;
  - il pz deve compiendo un passo, pendolare in avanti l'AS controlaterale;
  - il movimento di pendolamento degli AASS deve essere alternato, volontario e accentuato;
  - il ft può facilitare l'esercizio ritmando con "destra-sinistra" il movimento degli AASS.

76

### Riabilitazione nella seconda fase

- IV. eseguire esercizi su comando verbale dicendo al pz:
  - quando iniziare la marcia;
  - quando fermarsi;
  - quando girare;
  - quando ripartire;
  - quando aprire una porta;
  - quando guardare a dx e a sx.

77

### Riabilitazione nella seconda fase

6. Pz davanti allo specchio
- a. Esercizi facciali:
    - gonfiare e sgonfiare le guance alternativamente;
    - chiudere e aprire alternativamente gli occhi;
    - aprire e chiudere le labbra;
    - premere le labbra una contro l'altra;
    - fare un grande sorriso;
    - atteggiare le labbra a bacio.

78

### Riabilitazione nella seconda fase

7. ~~Pz seduto al tavolo~~
- a. Esercizi di scrittura:
- contrastare la tendenza del pz alla micrografia;
  - il pz deve scrivere le lettere dell'alfabeto di una altezza prestabilita (es 1 cm);
  - successivamente deve scrivere parole;
  - infine deve scrivere frasi sempre più lunghe mantenendo sempre il carattere delle stesse dimensioni.

79

### Riabilitazione nella seconda fase

8. ~~Esercizi facilitatori per le fasi on e off~~
- a. Alzarsi da una sedia.
- b. Esercitare cambi di direzione
- c. Girarsi nel letto:
- flettere il braccio, l'anca e il ginocchio degli arti opposti al lato di rotazione;
  - infine portare la mano e il ginocchio verso il lato dove si vuole girare;
  - eseguire contemporaneamente anche il movimento con il tronco.

80

### Riabilitazione nella seconda fase

9. ~~Consigli pratici per il pz~~
- a. Lavorare tutti i giorni, due volte al giorno per 5 esercizi scelti con il ft:
- uno per le braccia;
  - uno per le gambe;
  - uno di coordinazione;
  - uno per il tronco;
  - uno respiratorio.
- b. Fare degli esercizi di lettura ad alta voce e delle parole crociate.

81

### Riabilitazione nella seconda fase

- c. Modificare il luogo dove il pz vive:
- evitare ostacoli e tappeti;
  - preferire sedie con il sedile profondo e con i braccioli;
  - insegnare al pz la corretta postura seduta.
- d. Scegliere gli ausili per il cammi no più indicati per il pz in base alle sue caratteristiche.
- e. Scegliere vestiti comodi, scarpe chiuse, leggere e antiscivolo.

82

### Riabilitazione nella seconda fase

- f. Consentire al pz di mantenere l'autonomia anche se lento e maldestro.
- g. Stimolare il pz ad uscire di casa.
- h. Prevedere l'incontro tra malati con uno stadio di malattia simile per favorire lo scambio di consigli e l'aggregazione.

83

### Riabilitazione nella terza fase

#### Scopo del trattamento nella terza fase

1. Mantenimento della massima collaborazione del pz durante i passaggi posturali:
- supino-seduto;
  - seduto-stazione eretta (dove possibile);
  - letto-carrozzina.

84

### Riabilitazione nella terza fase

2. Prevenzione complicanze dell'immobilità:
- piaghe da decubito;
  - tvp;
  - retrazioni muscolo-tendinee;
  - deformità articolari.

85

### Riabilitazione nella terza fase

3. Migliorare la clearance bronchiale:
- utilizzare posture ventilatorie posturando alternativamente il pz sui fianchi;
  - invitare il pz ad aumentare la profondità del respiro;
  - invitare il pz ad espettorare;
  - aspirare il malato quando non riesce più ad espettorare;

86

### Riabilitazione nella terza fase

- preferire la posizione con il tronco rialzato, che facilita la ventilazione polmonare;
4. Lavoro psicologico sull'accettazione di sé.

87

### Riabilitazione nella terza fase

#### **Proposte riabilitative**

1. Mobilizzazioni passive:
- a. della nuca al fine di poter ancora portare lo sguardo in tutte le direzioni, in particolare:
- mobilizzare in flessione;
  - mobilizzare in rotazione;
  - compiere movimenti molto lenti e cauti;

88

### Riabilitazione nella terza fase

- b. degli arti superiori:
- in particolare delle mani;
  - agire sulle MF che presentano atteggiamento in flessione;
  - agire sulle IF che presentano atteggiamento in estensione;

89

### Riabilitazione nella terza fase

- c. degli arti inferiori in estensione:
- stiramento dei flessori dell'anca;
  - stiramento dei adduttori dell'anca;
  - stiramento dei flessori di ginocchio;
  - stiramento dei flessori plantari della TT e delle dita dei piedi;

90

### Riabilitazione nella terza fase

Contrastare le deformazioni a livello dei piedi che:  
sono dolorose;  
compromettono la possibilità di calzare le scarpe;  
compromettono anche la minima capacità di deambulare.

91

### Riabilitazione nella terza fase

#### 2. Lavoro attivo: —

- a. promuovere fin quando è possibile l'attività di pressione e manipolazione attraverso terapie occupazionali;
- b. promuovere fin quando è possibile la deambulazione con lo scopo di:
  - consentire il passaggio letto-sedia;
  - consentire il passaggio dalla sedia alla toilette.

92