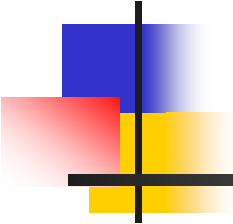


Sindromi cerebrali acute e croniche

www.fisiokinesiterapia.biz



La sindrome emiplegica



Obiettivi: fase acuta

Nella 1° settimana va osservato il riposo a letto

Fondamentale il costante controllo dei parametri

- Prevenire le complicanze dell'allettamento (decubiti, broncopolmonite, tromboflebiti..)
- Circoscrivere il danno funzionale (valutazione motoria)
- Prevenire atteggiamenti viziati tramite mobilizzazione passiva e posture
- Verificare la presenza di disturbi della comprensione e dell'espressione (valutazione neuropsicologica)



Le evidenze

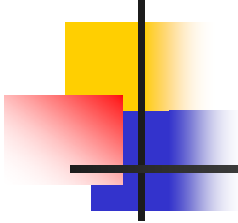
Obiettivo

misurare la saturazione di ossigeno nel sangue in pazienti con stroke

Risultati

- Tre pazienti su dieci hanno avuto episodi di ipossiemia quando giacevano sul lato paretico
- La parte di torace danneggiata provoca un disadattamento della ventilazione polmonare e della perfusione

Elizabeth J., Singarayar J., Ellul J., Barer D. & Lye M, "Arterial Oxygen saturation and posture in acute stroke". Age and ageing, 1993; 22:269-272



Le evidenze

Obiettivo

misurare gli effetti dell'elevazione del capo sulla pressione intracranica, sistemica, polmonare e sulla pressione di perfusione cerebrale

Risultati

- Con il capo è elevato fra i 15 e i 30° la pressione intracranica si riduceva senza compromettere la perfusione cerebrale e la pressione cardiaca
- Un'elevazione del capo superiore a 60° produceva un aumento della pressione intracranica e una diminuzione significativa della perfusione cerebrale e della pressione cardiaca

Durward et al "*Cerebral and cardiovascular responses to changes in head elevation in patients with intracranial hypertension*" Journal of neurosurgery .1993; 59: 938-944



Le evidenze

Obiettivo

confrontare l'attività elettromiografica (EMG) nei flessori delle dita della mano plegica durante l'uso di uno splint palmare, un divaricatore delle dita in spugna, o nessun ausilio

Risultati

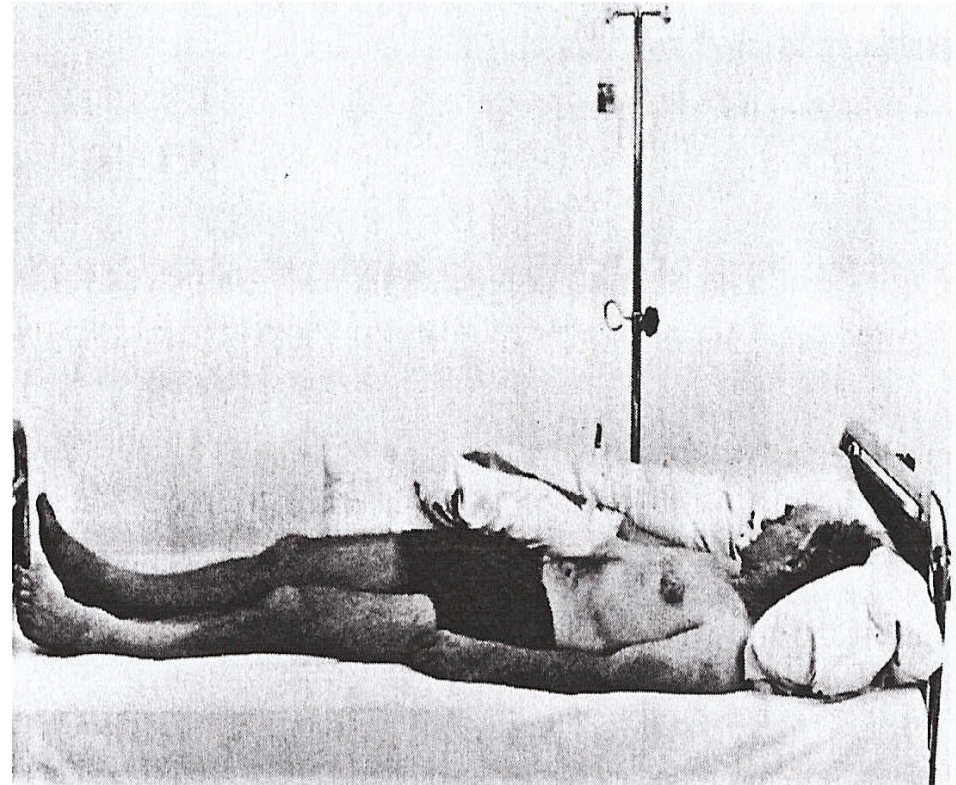
- lo splint palmare dimostrava un reale incremento dell'attività EMG
- gli effetti di ausili per il posizionamento nel tempo generalmente dimostrano che essi evocano un incremento dell'attività EMG

Mathiowetz e coll. (1983)

La posizione supina

IL CAPO

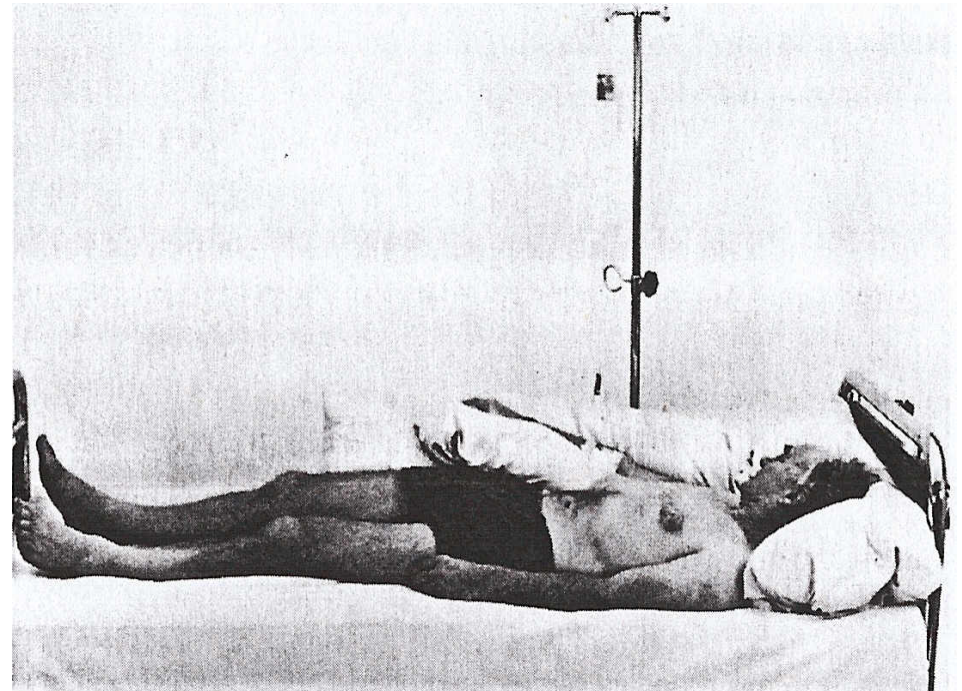
Ben sostenuto da cuscini, con il tratto cervicale superiore in flessione, facendo attenzione che contemporaneamente la colonna dorsale non si fletta



La posizione supina

ARTI SUPERIORI

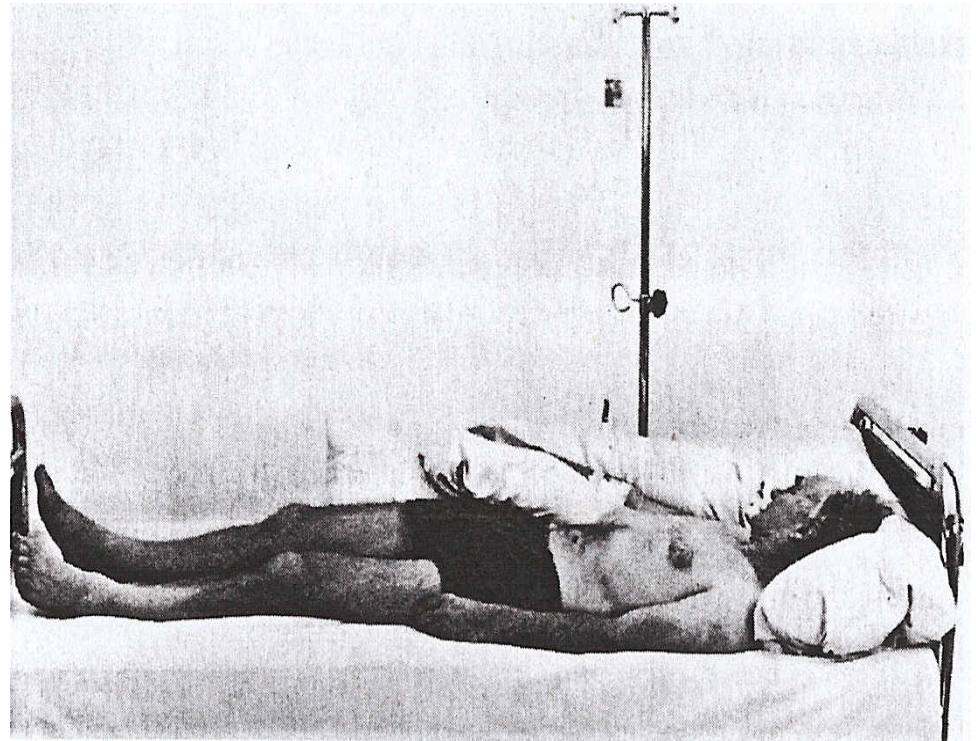
- Un cuscino sotto la scapola plegica mantiene la protrazione
- Il braccio è disteso in posizione rialzata ed esteso al gomito
- Il polso è in flessione dorsale e le dita estese



La posizione supina

ARTI INFERIORI

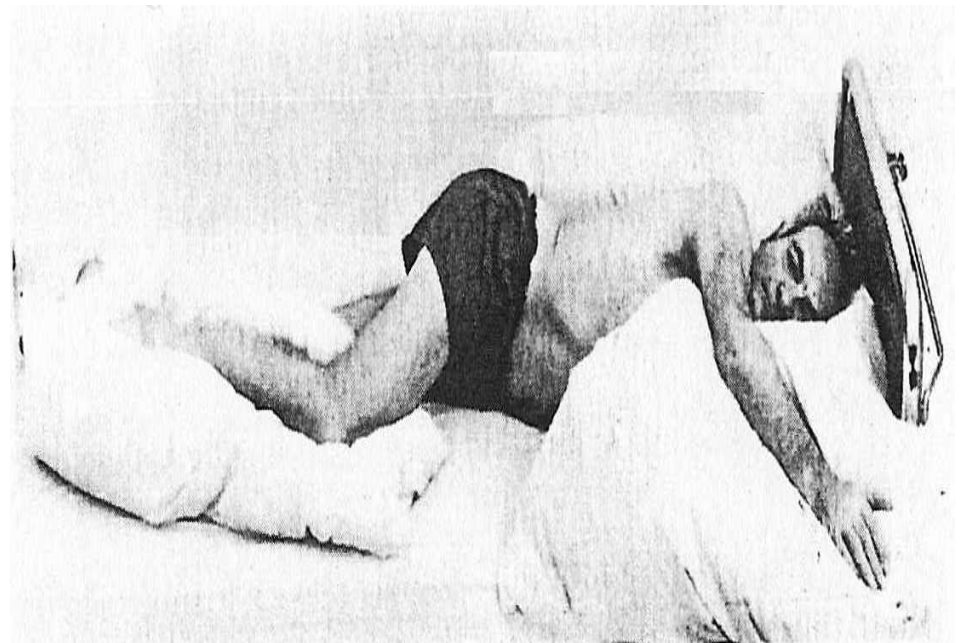
- Cuscino sotto il gluteo e la coscia plegica per portare avanti l'emibacino
- Evitare sacchetti di sabbia contro la gamba e cuscini di sostegno sotto il ginocchio o il polpaccio



Decubito sul lato sano

IL CAPO

È ben sostenuto da un cuscino per assicurare che il paziente sia comodo e per mantenere la flessione laterale della colonna cervicale come dall'altro lato.



Decubito sul lato sano

ARTI SUPERIORI

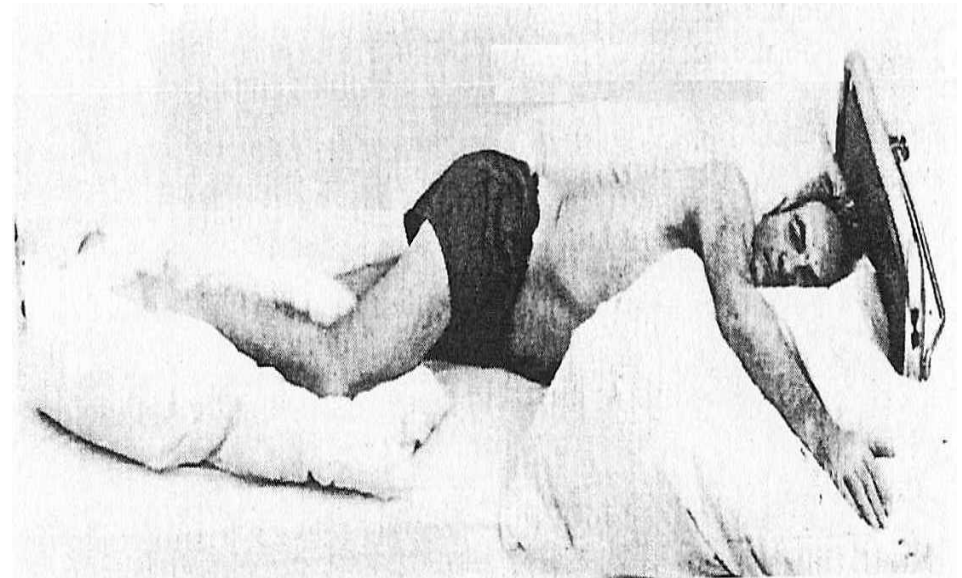
- Arto plegico sostenuto da un cuscino posto di fronte al paziente ad un'elevazione approssimativa di 90° con la scapola ben protratta. Il cuscino è a contatto del torace del paziente e sostiene tutto l'arto superiore
- L'altro braccio in posizione indifferente



Decubito sul lato sano

IL TRONCO

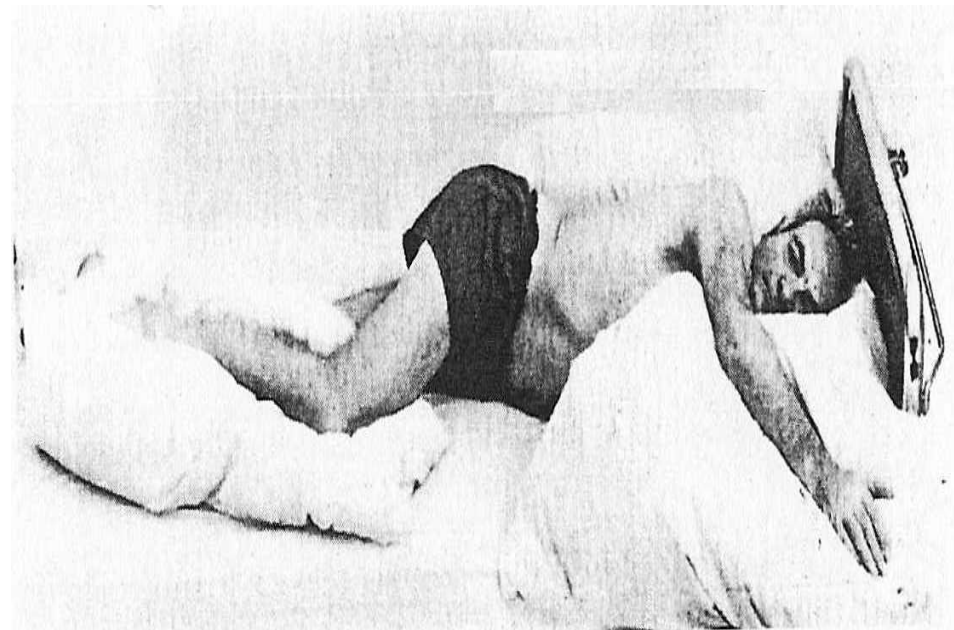
è perpendicolare alla superficie del letto, cioè il paziente non viene portato in avanti nella posizione semiprona



Decubito sul lato sano

ARTI INFERIORI

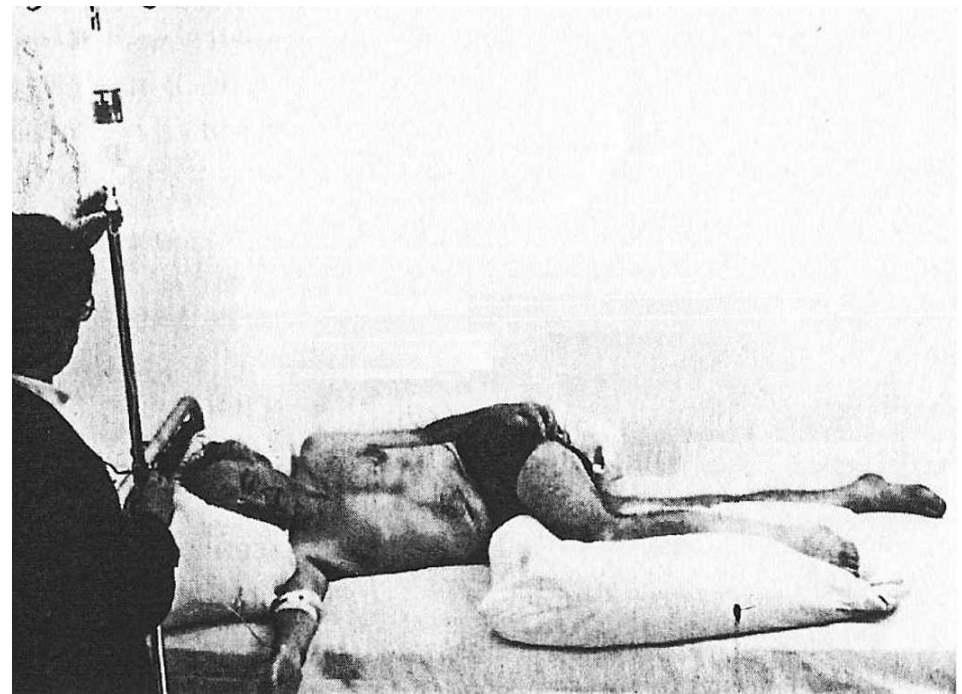
- La gamba plegica in avanti e completamente sostenuta su un cuscino con alcuni gradi di flessione dell'anca e del ginocchio, evitare che il piede cada in supinazione oltre il bordo del cuscino
- L'altra gamba piatta sul letto con lieve estensione dell'anca e leggera flessione del ginocchio
- Il cuscino impedisce che l'arto venga tirato in avanti



Decubito sul lato plegico

IL CAPO

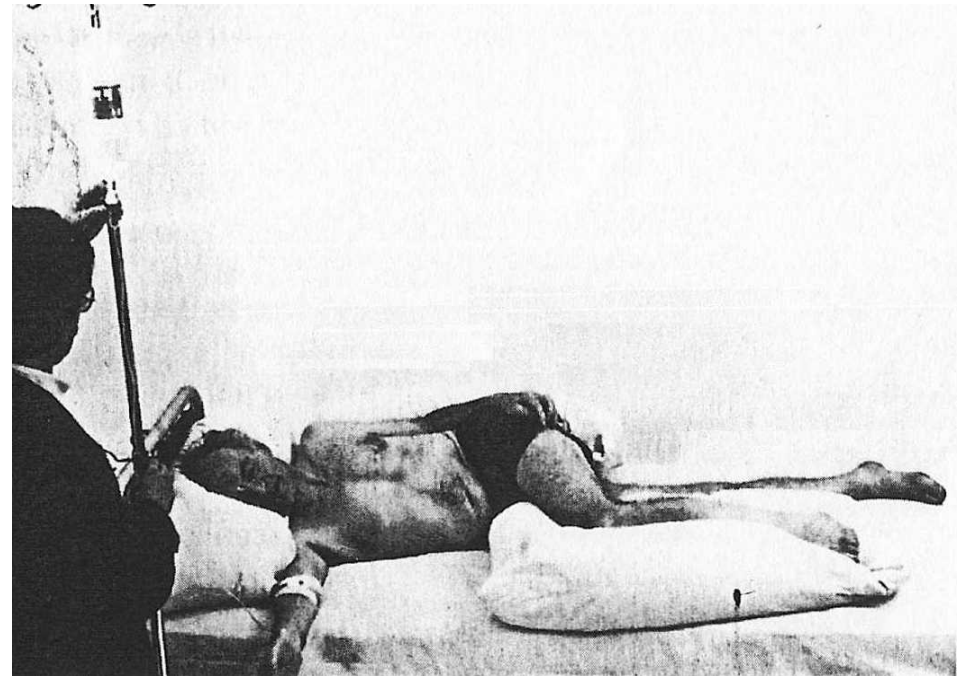
- Ben sostenuto in modo tale da trovarsi leggermente più in alto del torace
- Dovrebbe essere flesso a livello della zona cervicale alta e non spinto indietro in estensione



Decubito sul lato plegico

IL TRONCO

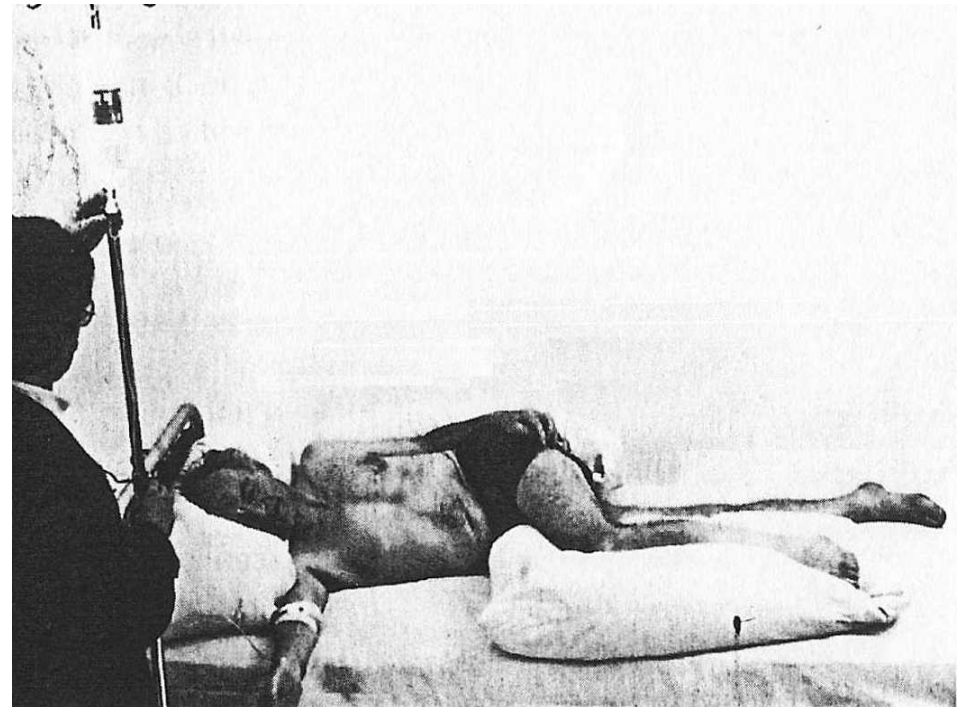
Leggermente ruotato all'indietro e sostenuto dal retro con un cuscino sistemato in modo stabile



Decubito sul lato plegico

GLI ARTI INFERIORI

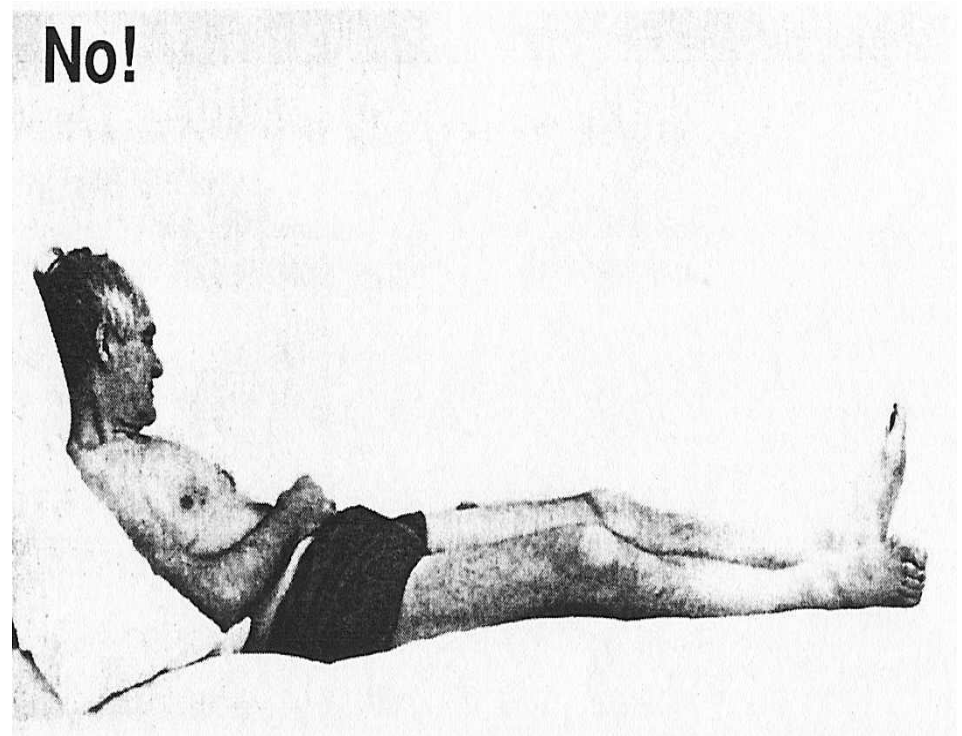
- La gamba sana è flessa all'anca e al ginocchio con un angolo non superiore agli 80° e sostenuta da un cuscino
- Il cuscino collocato sotto l'arto aiuta a mantenere la posizione della gamba plegica, che è estesa all'anca e leggermente flessa al ginocchio



La posizione seduta

- È difficile per il paziente stare seduto a letto con una buona postura eretta
- Si sollecita la flessione del tronco e le anche rimangono in parte estese

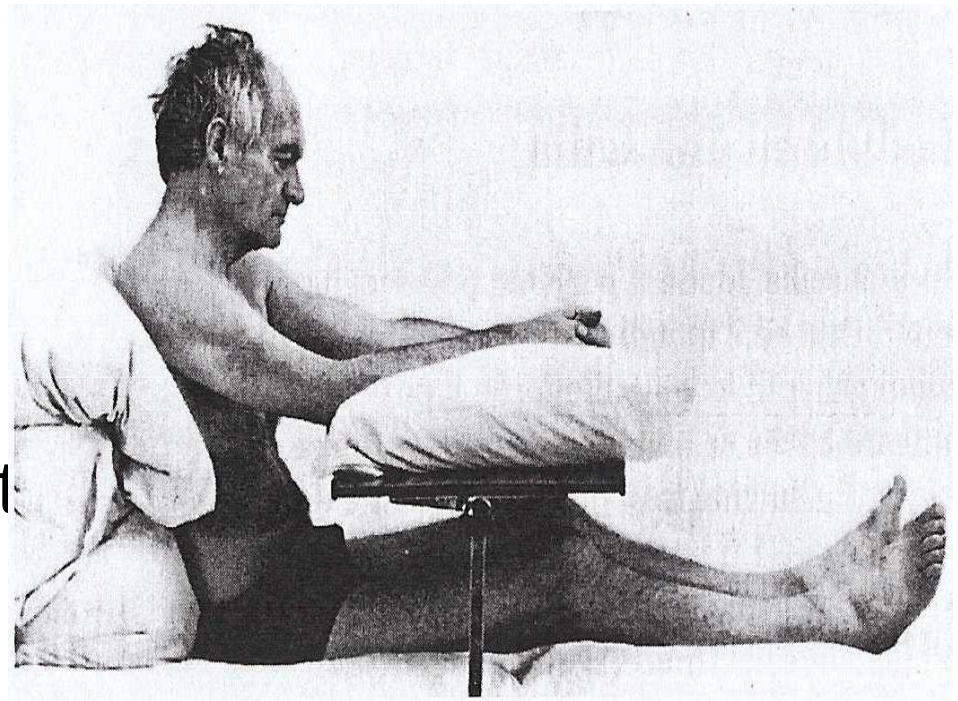
No!



La posizione seduta

IL CAPO

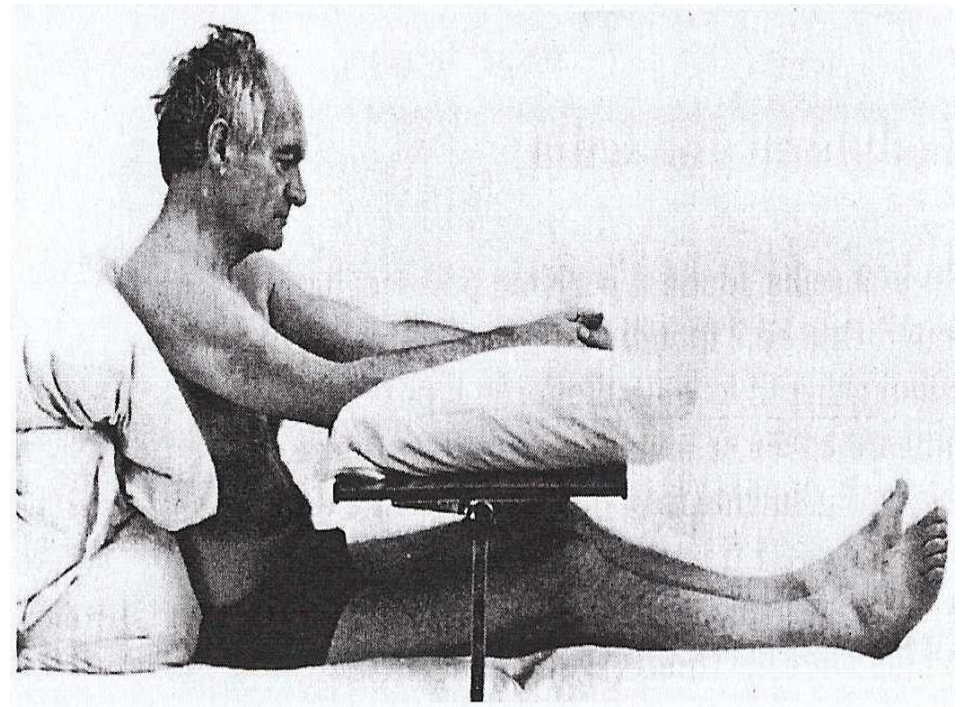
dovrebbe essere lasciato privo di appoggio perchè il paziente inizi a reggerlo attivamente



La posizione seduta

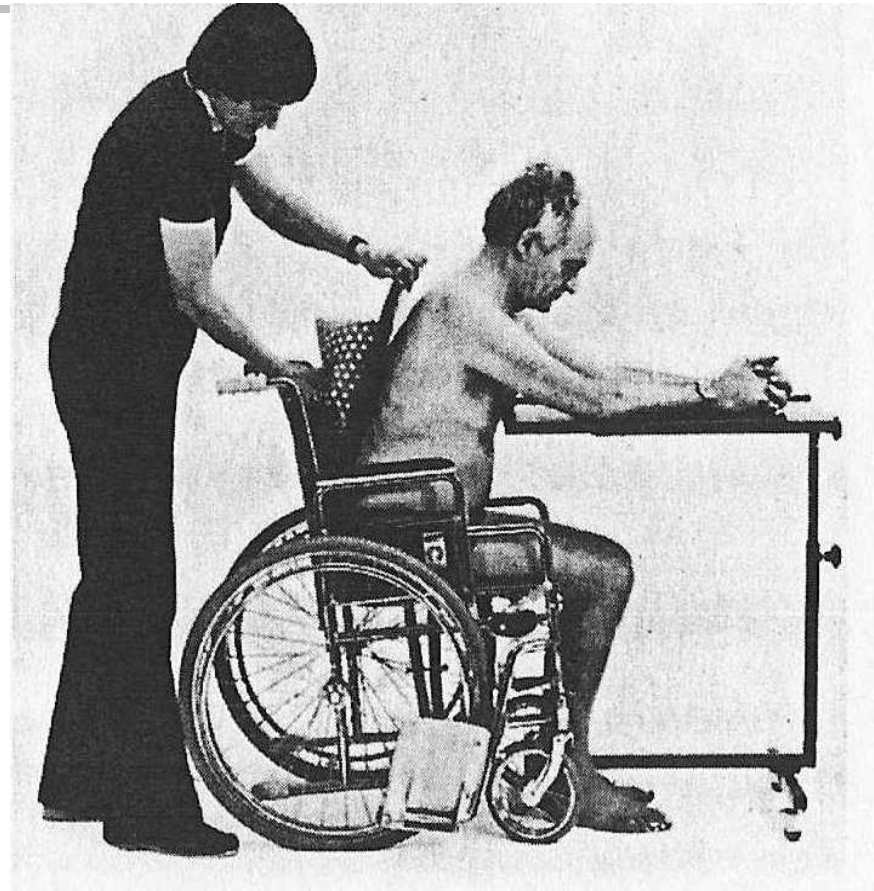
TRONCO E BACINO

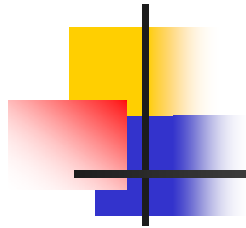
- le anche flesse il più possibile vicino all'angolo retto e la colonna vertebrale estesa
- Un cuscino posto dietro la schiena faciliterà l'estensione del tronco



La posizione seduta

- Lo schienale della carrozzina non deve provocare un'eccessiva flessione del tronco
- Il paziente tiene sempre le mani sul tavolo davanti a sé con la colonna vertebrale estesa e le anche flesse

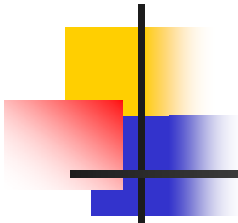




Fase degli esiti: obiettivi

Valutare le effettive capacità funzionali dell'anziano per stabilire obiettivi di riabilitazione realistici

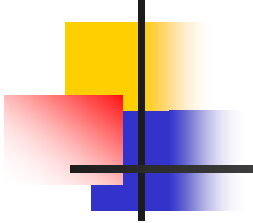
- Evitare e/o controllare l'aumento della spasticità muscolare
- Evitare che si fissino schemi posturali anomali
- Evitare le retrazioni muscoloscheletriche



Fase degli esiti: obiettivi

Rieducazione al movimento

- Ogni movimento deve essere riappreso nelle sue varie fasi
- Non spostare mai bruscamente né del tutto passivamente la persona
- Lasciare il tempo e l'opportunità di partecipare attivamente al movimento



Fase degli esiti: obiettivi

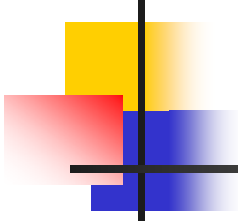
Rieducazione al movimento

POSIZIONE SU SEDIA A ROTELLE

- Tavolino anteriore su cui poggiare il braccio emiplegico
- Evitare la caduta del tronco lateralmente (sostegni)
- Sostenere il piede emiplegico su pedalina

ASSISTENZA ALL'IMPIEDI

- L'aiuto va sempre dato dal lato plegico che va sostenuto, mentre dal lato sano sarà presente un ausilio per la deambulazione



I problemi della spalla

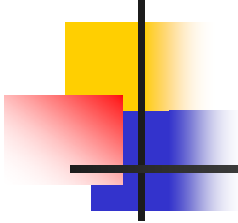
“Il dolore alla spalla rappresenta il principale ostacolo per l'intero programma di riabilitazione”

(Roper 1982)

Studio condotto con 219 pazienti

- Il 72% manifestava dolore alla spalla
- L'85% in caso di spasticità

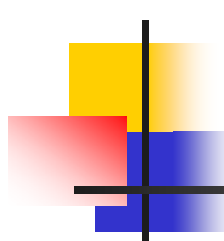
(Van Ouwenaller e coll. 1986)



I problemi della spalla

"dolore alla spalla plegica" qualsiasi condizione di dolore manifestata dal paziente

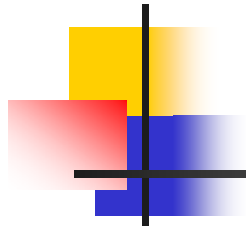
- La sublussazione della spalla
- La spalla dolorosa
- La sindrome mano (non spalla-mano)



I problemi della spalla

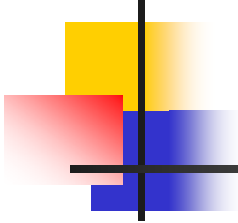
SOSTENERE SENZA IMMOBILIZZARE

- "la corretta manipolazione del paziente nelle fasi precoci dell'ictus è importante per prevenire le conseguenze dell'alterato allineamento della spalla" (*Smith e coll. 1982*)
- Quando il paziente è disteso a letto, la sublussazione della spalla si riduce in modo automatico
- Se il paziente sta seduto per lungo tempo dovrebbe starvi con il braccio sostenuto in avanti su un tavolo



I problemi della spalla

- Quando il paziente cammina per brevi distanze o esegue compiti routinari della vita quotidiana, il braccio dovrebbe essere lasciato libero di muoversi e di partecipare attivamente per quanto possibile
- Non si dovrebbe usare un bendaggio a triangolo per sostenere il braccio, perché ciò non diminuisce la sublussazione e può avere ripercussioni negative



I problemi della spalla

Obiettivo

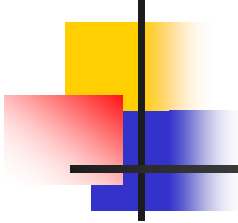
Valutare l'utilizzo della fascia reggibraccio

Metodo

Studio condotto con un piccolo gruppo di pazienti emiplegici recentemente colpiti da ictus usando come parametri

- l'escursione di movimento della spalla
- il dolore
- la sublussazione

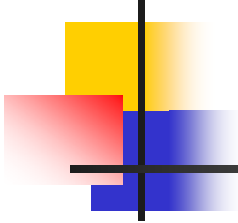
(Hurd e coll. 1974)



I problemi della spalla

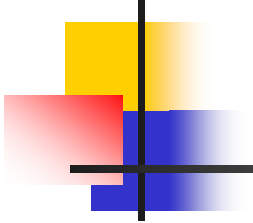
RISULTATI

- Non è stata trovata alcuna apprezzabile differenza tra i pazienti trattati con una fascia al collo e quelli senza
- “Sembra che gli studi radiografici mostrino che nessun bendaggio a triangolo è efficace”
Carr e Shepherd (1982)
- Più recenti studi radiografici non hanno rilevato alcuna soddisfacente riduzione della sublussazione (*Braus 1990*)



I problemi della spalla

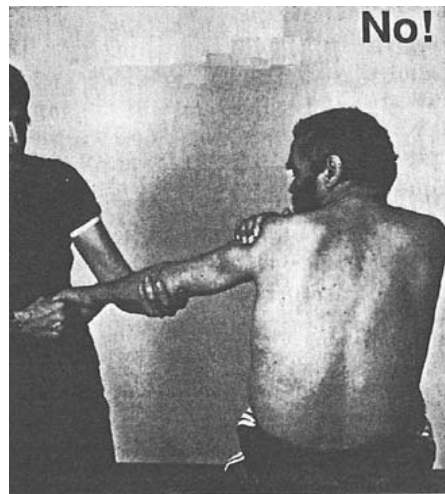
- Voss (1969) riferisce l'accordo di un gruppo di terapeuti contrari all'utilizzo della fascia per il braccio, perché
 - interferisce sulla percezione dello schema corporeo
 - immobilizza il braccio
 - rinforza il tono flessorio
 - condiziona la postura e impedisce il cammino normale
 - aumenta la tendenza al ristagno venoso e linfatico

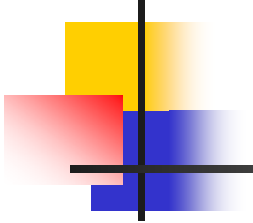


I problemi della spalla

- Del 61% dei pazienti che sviluppano un diffuso dolore alla spalla a seguito dell'emiplegia, due terzi lo sviluppano nelle prime 4 settimane successive all'insorgenza dell'ictus e i rimanenti nei 2 mesi successivi (Braus 1990)

I problemi della spalla

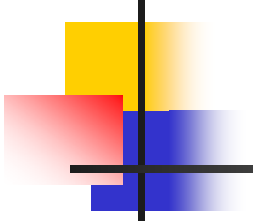




I problemi della spalla

POSIZIONAMENTO A LETTO

- Il paziente viene posizionato sul lato plegico, gli si chiede di stare in quella posizione fino a quando avverte dolore e poi lo si aiuta nuovamente a girarsi
- Raggiungere una posizione comoda sul lato sano è più difficile: il braccio plegico deve essere ben sostenuto prima che la spalla possa appoggiarsi senza dolore



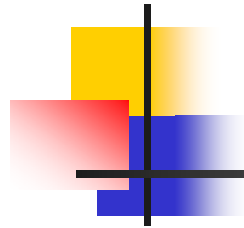
I problemi della mano

OBIETTIVO

ridurre velocemente l'edema, il dolore e la rigidità

RISULTATI

- Si raggiungono se il trattamento inizia nello stadio di insorgenza della sindrome
- Il trattamento può essere però efficace perfino dopo alcuni mesi
- Quando la situazione si è consolidata, si può fare ben poco per risolvere le contratture fisse



I problemi della mano

POSIZIONAMENTO DA SEDUTO

- Il braccio è posizionato in avanti su un tavolo, si mette un cuscino sotto al braccio perche' sia posto in elevazione e sia comodo
- Non mantenere sospeso il braccio sopra il livello del cuore quando il paziente è seduto: la trazione della scapola contro il braccio elevato traumatizza inevitabilmente la spalla producendo un dolore acuto

I problemi della mano

EVITARE LA FLESSIONE

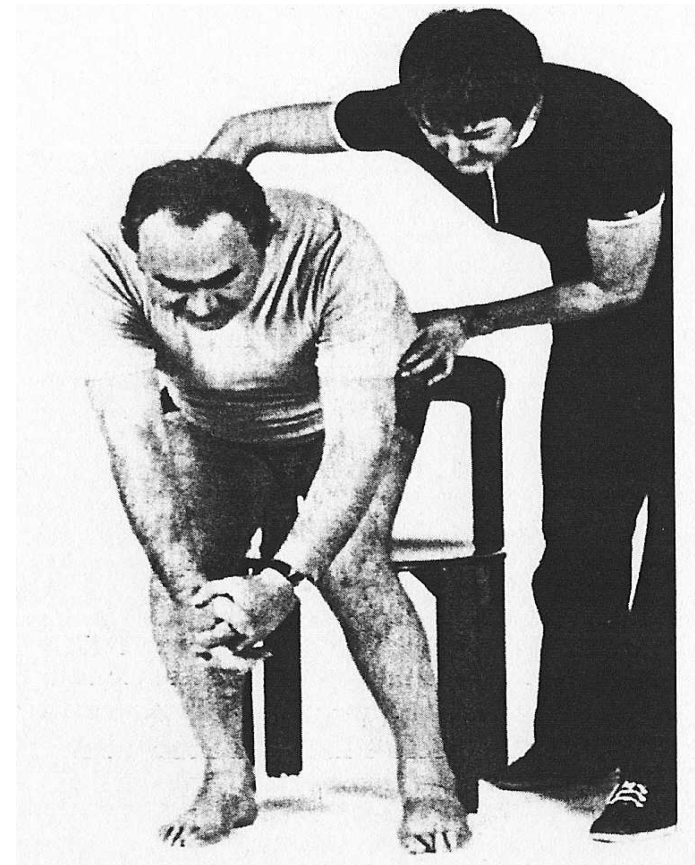
- È importante per
 - migliorare il drenaggio venoso
 - impedire l'estensione delle articolazioni metacarpo-falangee che avviene quando la mano è abbandonata
- Si consiglia l'uso di un piccolo palmare

DEL POLSO



Alzarsi

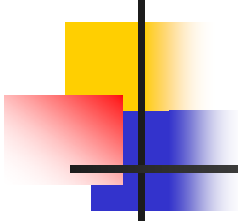
- Invitare la persona a portare il peso in avanti, facendo incrociare le mani per mantenere la simmetria corporea
- Posizionarsi dal lato plegico mettendo le mani sui lati del bacino del paziente



Alzarsi

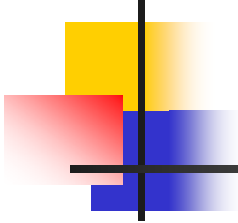
- Quando la persona si alza in piedi, aiutare l'estensione dell'anca
- In piedi, incoraggiare il rilassamento delle braccia lungo i fianchi e il mantenimento del carico ugualmente distribuito





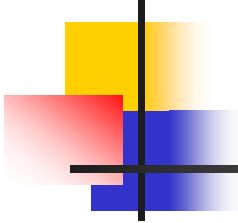
Sedersi

- Ricordare di non sedersi prima di essersi allineato alla sedia
- Aiutare la persona a girare su se stesso
- Spingere il ginocchio plegico verso il basso per facilitarne la flessione
- Con il braccio e la spalla dietro il torace del paziente, regolare la velocità del movimento aiutandolo a portare il tronco sufficientemente in avanti per non cadere indietro in estensione



Il cammino

- E' sconsigliato facilitare il cammino ponendosi di fronte al paziente facendosi poggiare le braccia alle spalle
- Si impedisce un'andatura ritmica libera, dato che l'operatore cammina all'indietro
- Il paziente tende ad appoggiarsi
- la posizione può abituare il paziente a dipendere da qualcuno che cammini di fronte a lui



Il cammino

SOSTENERE IL PIEDE PLEGICO

La supinazione del piede durante il cammino può provocare distorsione o frattura della caviglia

- Calzatura
- Benda come sostegno provvisorio
- Ortesi

Il cammino

LA CALZATURA

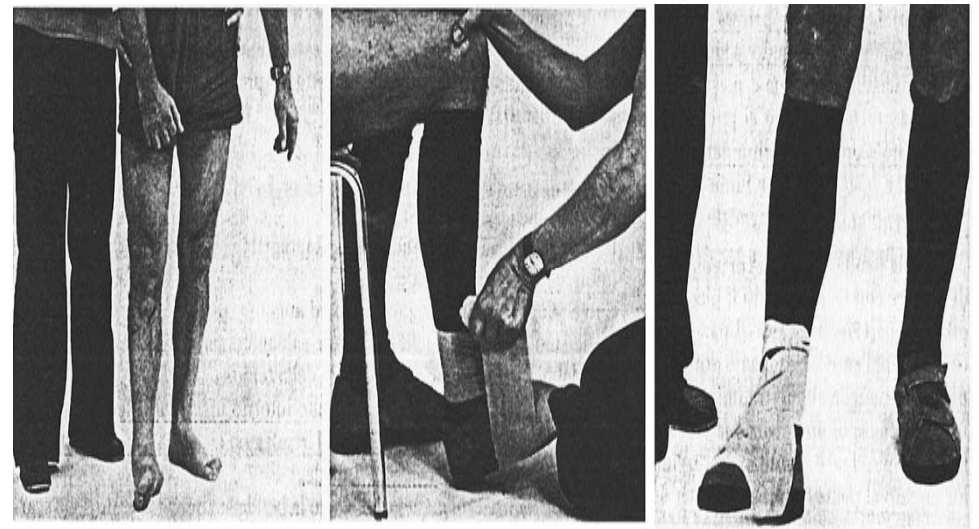
- Suola di cuoio liscia
- Ampio tacco di gomma alto 2-3 cm
- Allacciature in velcro
- Tomaie senza cuciture ruvide

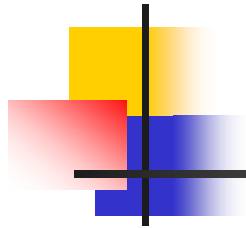


Il cammino

BENDA - SOSTEGNO PROVVISORIO

- Tiene il piede in flessione dorsale
- Evita la supinazione
- La protezione della scarpa evita disturbi della circolazione
- La scarpa resta comoda





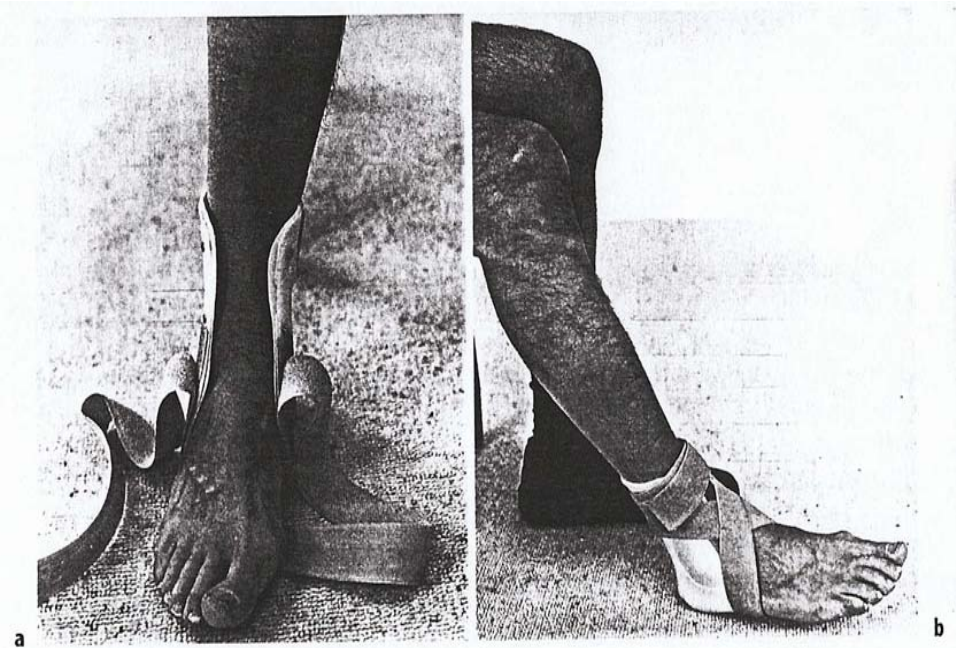
Il cammino

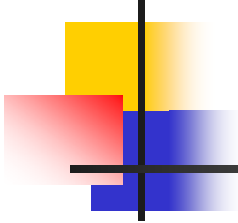
GLI AUSILI

- causano lo spostamento del centro di gravità sul lato sano e incrementa la retrazione del lato plegico
- tendono a modificare i normali schemi di movimento
 - Bastone
 - Stampella
 - Tripode-quadripode

Il cammino

- Trasferimento corretto del carico sulla gamba plegica
- Impedisce la supinazione del piede
- Mantiene il piede in posizione fissa





Il cammino

BASTONE

- Ausilio più indicato
- Bastone un po' più lungo dell'altezza consigliata a livello del trocantere: aiuta il paziente a non appoggiarsi troppo su di esso



Il cammino

STAMPELLA

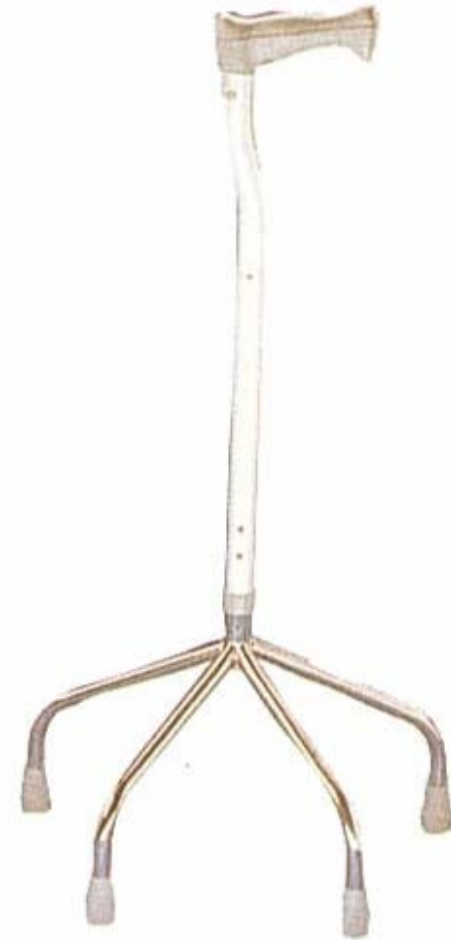
- Non offre al paziente maggiore sicurezza del bastone
- Incoraggia il paziente a sostenersi di più causando una maggiore asimmetria

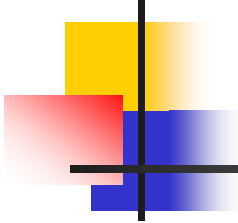


Il cammino

TRIPODI QUADRIPODI

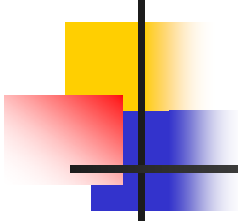
- sono ingombranti da maneggiare
- offrono un maggiore sostegno solo allontanandosi dal lato plegico





IL MORBO DI PARKINSON

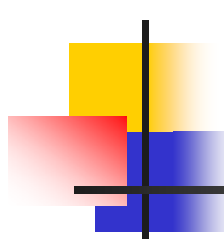
- Malattia neuro degenerativa ad eziologia sconosciuta, caratterizzata da perdita di neuroni della sostanza nera (nucleo mesencefalico)
- Sintomi principali:
 - Tremore a riposo
 - Bradicinesia
 - Ipertono plastico
 - Atteggiamento camptocormico



Stadi evolutivi

(scala di Hoehn e Yahr)

- **1:** malattia unilaterale
- **2:** malattia bilaterale senza coinvolgimento dell'equilibrio
- **3:** malattia da lieve a moderata, qualche instabilità posturale; paziente ancora indipendente
- **4:** malattia conclamata, paziente ancora in grado di deambulare
- **5:** paziente costretto a letto o in sedia a rotelle



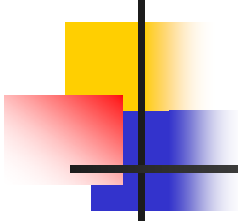
3° stadio

RALLENTARE L'INSORGERE DEI DANNI SECONDARI,
DOVUTI AL PERSEVERARE DELLA MALATTIA

- Necessario la supervisione durante gli spostamenti per l'elevato rischio di caduta
- Uso di ausili per deambulazione
- Controllo del tremore, della bradicinesia dell'instabilità, dell'incoordinazione

Bastone per freezing





4° stadio

VICARIARE LE FUNZIONI COMPROMESSE IN MODO IRREVERSIBILE, CON PRESIDIO E AUSILI,

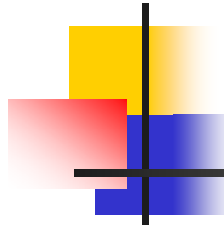
- Valutare la presenza di atteggiamento camptocormico
- riabilitazione neuromotoria specifica
- Assistenza durante tutte le A.D.L.
- Grave rischio di caduta, deambulazione assistita

Atteggiamento camptocormico



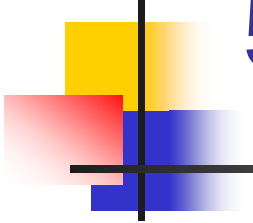
Segno del cuscino





Chinesiterapia

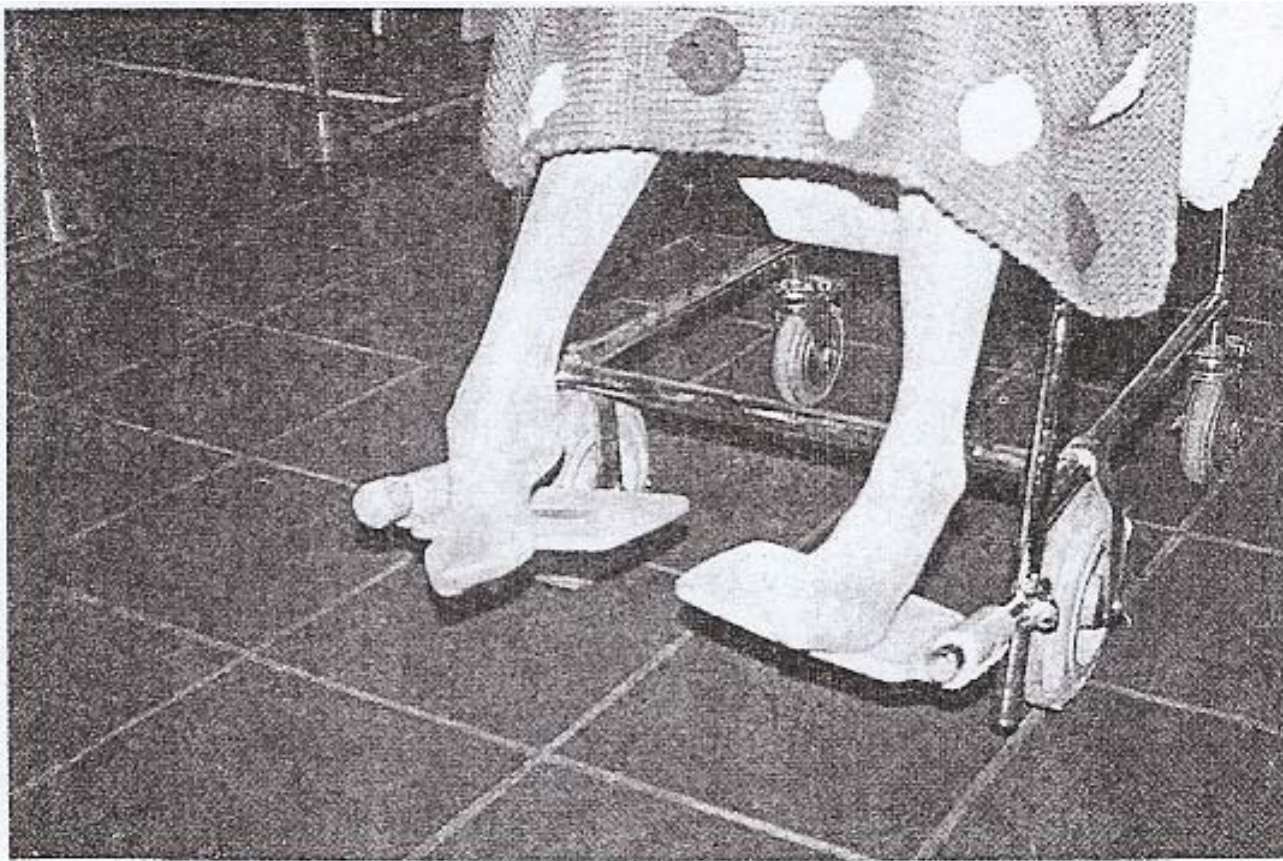
- Ginnastica respiratoria
- Mobilizzazione attiva e passiva
- Esercizi per la mimica facciale
- Esercizi di correzione posturale
- Esercizi di coordinazione e di equilibrio
- Esercizi di svincolo dei cingoli
- Esercizi di prensione e manipolazione

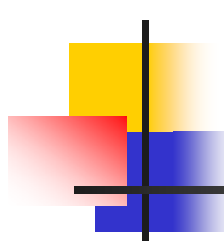


5° stadio

- Evitare l'instaurarsi di retrazioni muscoloscheletriche irreversibili
- Controllare la disfagia
- Valutare la presenza di decadimento cognitivo
- Prevenire le complicanze dell'allettamento

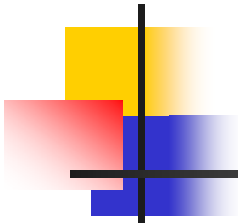
Retrazioni muscoloscheletriche





posizionamenti

- Contrastare rigidità e ipertono attraverso posture che non assecondino gli atteggiamenti viziati (due cuscini sotto il capo, testiera del letto sollevata, cuscini sotto gli arti inferiori)
- Controllo del tronco attraverso sistemi di postura in carrozzina



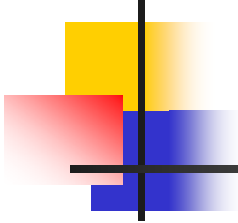
Passaggi posturali

momento di maggiore impaccio per il pz.
parkinsoniano

- nell'alzarsi da una poltrona o da una sedia evitare di tirare la persona per le braccia
- Se la spinta del paziente sui braccioli o sulla sedia non fosse sufficiente, si può aiutare il **riflesso di raddrizzamento** a livello cervicale (palmo della mano di traverso sull'occipite dando una delicata e graduale spinta in avanti e verso alto)

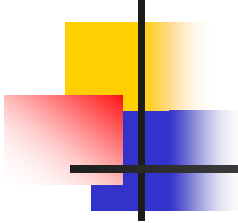
Passaggi posturali





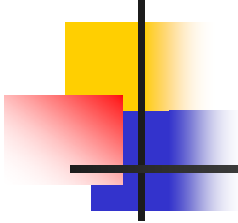
Deambulazione assistita

- sono spesso necessari rinforzi verbali sia per ridurre la tendenza alla caduta del tronco in avanti sia per mantenere l'attenzione agli ostacoli presenti lungo il percorso
- è utile esercitare il parkinsoniano al sollevamento dei piedi durante il passo, ponendo su un percorso (corridoio) alcuni piccoli ostacoli da superare (asticelle, mattoncini ecc.)



Deambulazione assistita

- può essere utile segnare il passo verbalmente, dando un ritmo che ravvisi la periodicità del cammino, o stimolare il paziente a cadenzare il passo usando proprio il bastone
- Utile è anche porre segnali trasversali al pavimento (con bande adesive colorate visibili) sui percorsi più frequenti (corridoio-stanza-bagno, comprese le soglie) per facilitare la sequenzialità e la continuità del passo



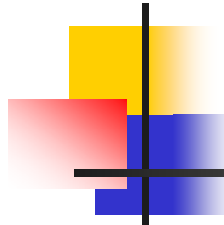
La sindrome cerebellare

EZIOLOGIA

- Lesioni traumatico/degenerative del tronco cerebrale
- Tumori cerebellari

SINTOMATOLOGIA

- Turbe dell'equilibrio
- Asinergia (mancanza di destrezza e coordinazione)



chinesiterapia

- Dissociazione del comando fra muscoli agonisti e antagonisti (lavoro attivo e localizzato)
- Svincolo dei cingoli
- Esercizi di coordinazione
- Esercizi di equilibrio
- Deambulazione assistita con ausili