

D. Lgs n. 626/94: "Movimentazione manuale dei carichi"

Dr. Riccardo Schiffer
Servizio di Recupero e Riabilitazione Funzionale
Az. Ospedaliera S. Croce e Carle di Cuneo

OPD Elsa Macagno
U.O.N.A Organizzazione e Sviluppo Risorse Umane
Direzione Sanitaria-Azienda Ospedaliera S. Croce e Carle di Cuneo

...dal codice deontologico

3.3. L'infermiere riconosce i limiti delle proprie conoscenze e competenze e declina la responsabilità quando ritenga di non poter agire con sicurezza. Ha il diritto ed il dovere di richiedere formazione e/o supervisione per pratiche nuove o sulle quali non ha esperienza; si astiene dal ricorrere a sperimentazioni prive di guida che possono costituire rischio per la persona.

Introduzione

Con gli attuali processi di aziendalizzazione del sistema pubblico sanitario da un lato, si fa sempre più pressante la necessità da parte dei Dirigenti di far rispettare la normativa vigente per una adeguata prevenzione dei rischi lavorativi (vedi D.Lgs n. 626/94), dall'altro esiste il processo di verifica e revisione della qualità che, nelle sue varie sfaccettature (qualità percepita e partecipata) impone che il paziente non sia più semplice spettatore ma collabori esso stesso sia nella riuscita che nella verifica di quello che "si fa" nella sanità. Inoltre esiste l'obbligo, sancito da varie normative e previsto dai contratti di categoria, di una costante e continua formazione di tutto il personale in servizio e di nuova assunzione. Pertanto alle soglie del 2000, l'operatore sanitario non deve e non può più accontentarsi di fare dell'esperienza la sua arma migliore per svolgere la routine quotidiana, ma deve incominciare a fare i conti con parole come **qualità e pianificazione** utili e necessarie per andare incontro ai bisogni del paziente.

In questa ottica noi proponiamo, sulla base dell'esperienza acquisita durante l'insegnamento teorico-pratico a vari corsi tenuti per Infermieri Professionali, Operatori Tecnici dell' Assistenza, Tecnici di Laboratorio e Radiologia, per la Movimentazione Manuale dei Carichi, una ipotesi di lavoro che parte da una corretta **presa** del tipo di grave che si vuole movimentare per arrivare ad una corretta **movimentazione** dello stesso, salvaguardando sia la colonna vertebrale e non solo dell'operatore, sia il paziente; il tutto attraverso una corretta **pianificazione** e nel rispetto del D. Lgs n. 626.

Definizione e distinzione tra grave biologico e non biologico.

Molto importante per una corretta movimentazione, da parte dell'operatore sanitario è, distinguere, **prima di "fare"**, se si tratta di un grave biologico o non.

Un **grave è un qualcosa, oggetto inanimato o essere vivente, che ha un proprio peso (corpo soggetto alla forza di gravità)**. Il peso di un grave viene ad essere solitamente espresso in Kg. Si tratta quindi di una quantità: **un carico**.

Il **grave biologico**, essere vivente e nel nostro campo, **essere umano**, uomo o donna, ha come caratteristiche:

- coscienza, sensibilità e dignità propria degli esseri viventi, con un suo specifico patologico (reazione uguale alle patologie, ma con comportamento specifico per ciascun individuo)
- differenze legate al sesso, razza, ma anatomicamente uguale per quanto riguarda la distinzione in: capo, collo, tronco, arti superiori e inferiori
- valore ed importanza comune a tutti gli esseri umani
- nasce, vive, muore non potendo essere sostituito in quanto unico perché umano

Il **grave non biologico** (es. una barella, materasso, strumento diagnostico, una cassa, un cuscino ecc. ecc.) presenta come caratteristiche:

- non è animato
- forma diversa
- dimensione diversa
- funzione diversa
- utilizzo diverso
- valore ed importanza diversa
- può essere sostituito

Tale distinzione riveste particolare importanza sia per quanto attiene la pianificazione dell'assistenza sia per la tipologia dell'intervento da attuare nelle **varie attività**. Inoltre è da tenere presente che i problemi quotidiani che deve affrontare un

operatore sono frequentemente legati all'utilizzo di tecniche o manovre che comportano la movimentazione di un grave (carico). Infatti da come ben descritto nel D.Lgs. n° 626, le operazioni di trasporto, sostegno, sollevare, deporre, spingere, tirare, portare, spostare, sono molto frequenti nell'arco della giornata.

Per esempio, spostare un cuscino sotto la testa di un malato, il rifacimento del letto vuoto del letto occupato dal paziente, e l'eseguire una manovra di traslazione longitudinale del paziente nel letto perché è "scivolato" in fondo, condurre una barella vuota o occupata nei corridoi o il semplice aiutare il paziente a infilarsi le scarpe. Ed ancora può trattarsi di spostare della biancheria da camera a camera, trasportare i sacchi di biancheria sporca, preparare delle garze, spostare scatole e scatoloni di forniture varie, salire e scendere le scale per mettere a posto dei farmaci, sistemare un paziente in sala radiologica sul lettino per effettuare degli rx, ecc.ecc.: tutte situazioni in cui si movimentano dei carichi biologici e non.

Con riferimento all'art. 47 del D. Lgs. n° 626 (capo 1; 2 a,b) "**le norme si applicano alle attività che comportano la movimentazione manuale dei carichi con i rischi tra l'altro di lesioni dorso-lombari per i lavoratori durante il lavoro**" e **al comma 2 (a,b)** andiamo ad analizzare in forma esaustiva ciascun termine in esso riportato, consci che, solo tramite tale disamina, si può in seguito operare correttamente.

Vediamo i **termini** :

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. trasporto2. sostegno3. sollevare4. deporre5. spingere6. tirare7. portare8. spostare9. carico |
|--|

Analizziamone le **definizioni** :

1. trasferimento di cose o persone mediante mezzi a ciò destinati
2. quanto ha la funzione di reggere il peso di un oggetto
3. spostare verso l'alto
4. porre giù
5. premere su un oggetto mobile con lo scopo o con l'effetto di determinarne lo spostamento o l'inserimento in una sede o la penetrazione all'interno di qualcosa
6. applicare una forza esercitando tensione o trazione verso di sé su qualcosa o qualcuno
7. esprimere la funzione del "sostenere" o "avere su di sé", per lo più associata o alternantesi con quella di trasferire o del "recare con sé".
8. mutare di posizione o di sede, anche allo scopo di rimuovere o trasferire
9. la quantità che è possibile trasportare col mezzo idoneo in condizioni normali. Per quantità: nozione alla quale si possono ricondurre gli aspetti della realtà in relazione all'entità numerica o alla dimensione fisica; grandezza suscettibile di misurazione.

Nella **pratica**, dalle definizioni dei termini su esposti, noi possiamo ricondurre alla movimentazione manuale dei carichi delle operazioni dove il trasferimento (**trasporto**) di cose o persone può avvenire mediante mezzi a ciò destinati (prese e manovre congrue, utilizzo di ausili vari: barelle sollevatori ecc.ecc.) oppure tutto questo non avviene perché non esistono sia le nozioni di base (**sapere**), sia le capacità (**saper fare**), sia il desiderio di metterle in uso o il sapere relazionarsi con gli altri (**saper essere**), pianificando il lavoro correttamente:

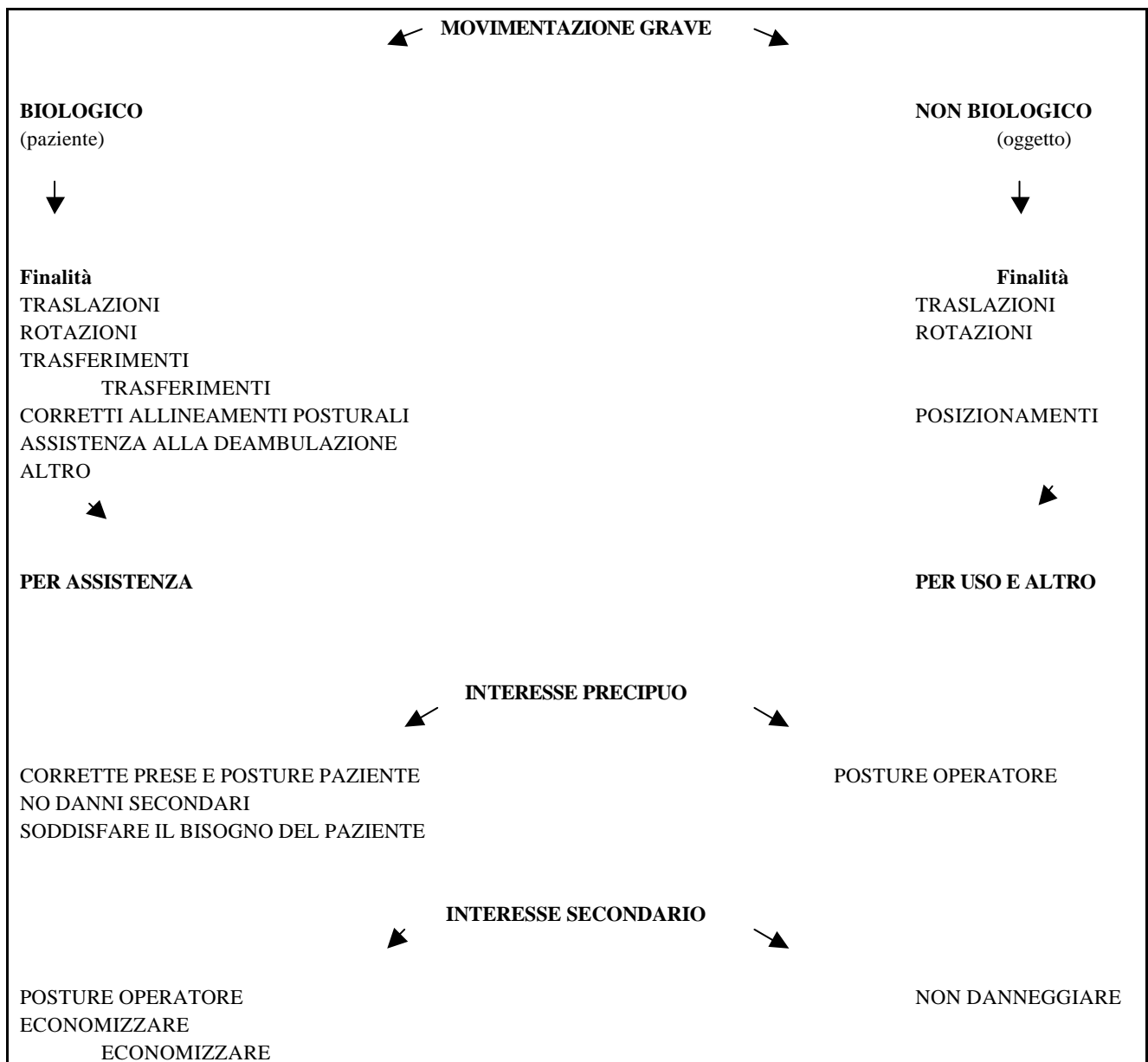
Capita inoltre per quanto riguarda la funzione di reggere il peso di un oggetto o persona (**sostegno**), questo non sia idoneo strutturalmente ed ergonomicamente se trattasi di un ausilio (ad esempio carrello, lettino, barella ecc.ecc.) oppure se a sostenere il grave è un operatore, questo non sia preparato (**mancanza delle conoscenze**) o se lo è non le mette in pratica.

Tutto avviene quotidianamente sotto i nostri occhi; anche il semplice spostare oggetti o segmenti corporei verso l'alto (**sollevare**) può essere svolto bene o male se si considera ancora che gli elementi caratteristici del lavoro contribuiscono al determinare il rischio di danno muscolo-scheletrico; nel caso del sollevamento, essendo legati all'entità del peso, alle sue dimensioni e maneggevolezza, alla collocazione del suo centro di gravità rispetto al lavoratore, ed alla durata e frequenza di tale operazione, ci rendiamo conto a questo punto di quante siano le **variabili** che entrano in gioco per ipotizzare e pianificare una corretta movimentazione. Idem per il **deporre**.

Tenendo conto poi del fatto che il premere su di un oggetto mobile (esempio: carrello, barella o altro) con lo scopo o con l'effetto di determinarne lo spostamento o l'inserimento in una sede o la penetrazione all'interno di qualcosa esplica il termine **spingere**, facendo mente locale, ci viene subito da pensare che durante le nostre attività lavorative, "spingiamo" parecchie volte e chissà come.

Lo stesso **tirare** che consiste nell'applicare una forza esercitando tensione o trazione verso sé su qualcosa (oggetti) o qualcuno (magari il paziente) implica che diverso è se noi "tiriamo" una sedia o il braccio di un paziente. Inoltre le conseguenze si possono poi vedere anche sulla nostra "schiena". Quando poi si esprime la funzione del "sostenere" o "avere su di sé", per lo più associata o alternantesi col "trasferire" o del "recare con sé" (**portare**), come può non venirci in mente

quante volte nel corso delle nostre attività compiamo atti che implicano questo es. portare lenzuola , portare dei libri ecc.ecc.:
 Se scomponiamo poi la definizione , vediamo poi che avremo varie sottofunzioni come : sostenere , avere (su di sé) ,
 trasferire , recare (con sé) . Tutto questo complicato dal fatto di dover magari mutare di posizione o di sede , anche allo scopo
 di rimuovere o trasferire sia degli oggetti che dei pazienti.
 Pertanto é utile a questo punto , sviluppare uno schema molto semplice:



(Da R.Schiffer, " Dalla Presa alla Movimentazione", 1997)

Come descritto nello schema , la pianificazione dell'assistenza e di qualsiasi operazione deve prevedere innanzitutto la distinzione subitanea tra movimentazione di grave biologico e non . Secondo passo stabilire le finalità che sono diverse per i due tipi di grave . Per il paziente si tratterà per esempio di soddisfare un bisogno tipo assistenza alla deambulazione , oppure una rotazione per consegna di variazione del decubito ogni 2-3 ore , o anche un'assunzione di posizione seduta a letto o altro . Per un grave non biologico , potrebbe trattarsi di dover trasferire una barella o carrello carico dalla corsia al locale sgombrato e viceversa o ancora dover portare delle traverse ad un altro collega , o caricare , portare , sostenere dei pacchi , oggetti ecc.ecc. Nel primo caso si tratterà di effettuare dell'assistenza diretta al paziente , nel secondo di movimentare degli oggetti o cose utilizzabili o non nella pratica quotidiana .

L'interesse principale nel caso del grave biologico sarà quello di prestare attenzione a come si effettuano le prese sui vari segmenti corporei del paziente e su come lo stesso deve essere posizionato sia durante che al termine della mobilizzazione . In tal caso si soddisfano i bisogni del paziente ma soprattutto si evitano i danni secondari per delle incongrue manovre quali per esempio la classica spalla dolorosa , le calcificazioni paraosteoarticolari (POA) , le piaghe da decubito , le anche e ginocchia dolorose .

Per il grave non biologico precipuo é mantenere , per tutta la manovra , una corretta postura da parte dell'operatore al fine di evitare dei sovraccarichi a livello dorso-lombare e non solo , con conseguenti dorso-lombalgie che tanto sono frequenti negli operatori sanitari .

Interesse secondario per la movimentazione del paziente é quello sia di osservare delle posture corrette da parte dell'operatore sia di riuscire , al fine di poter economizzare , a scegliere sempre la manovra più congrua , adattabile a quel paziente e con minor dispendio energetico possibile . In una parola : **ecologica** .

Per la movimentazione di oggetti , invece , secondario é l'aspetto di evitare danni al materiale da trasportare con scelta di manovra ecologica .

Considerazione finale , su quanto detto prima , é che lo schema proposto può essere stravolto completamente nella sua attuazione portando comunque a compimento quanto deciso all'inizio sia per soddisfare i bisogni di un paziente sia per spostare oggetti o usarli per qualcosa , senza rendere evidenti sul momento dei danni visibili , tangibili . Purtroppo quello che la nostra esperienza e la nostra conoscenza come da letteratura scientifica ci insegna , é che continuiamo a vedere spalle dolorose, POA , decubiti . Continuiamo a valutare operatori con mal di schiena , continuiamo a sentir parlare di carichi di lavoro esuberanti per ogni operatore e a sentire parlare di spese eccessive per l'assistenza al malato e per le malattie da movimentazione carichi . Qualcosa che non funziona c'è . Certo é , che purtroppo, molti operatori anziani e non , dell'esperienza loro personale ne fanno un arma quando si cerca di convincerli che qualcosa si può fare. Il pericolo comunque é presente, e bisogna ricordare loro che **"della stessa esperienza c'è gente che ne fa un sacco "**e poi che **"attenzione che la stessa non diventi una stratificazione di rincitrullimento"**.

Possiamo terminare con una frase molto utile e che rispecchia una realtà: **"chi carica male, scarica peggio. Chi carica bene, scarica meglio"**.

Le varie prese, la presa a Muffola. Definizioni per un corretto utilizzo.

Noi sappiamo che per una corretta movimentazione **manuale** dei carichi , molta attenzione deve essere posta sul come si utilizzano le **proprie mani** . Le possibilità di poter effettuare una presa sono molteplici .Si deve tenere presente innanzitutto che l'atto di afferrare un oggetto con la mano coinvolge l'insieme dell'arto superiore (J.H.Levame , M.Ph.Durafourg, 1998) e non solo; anche il tronco e gli arti inferiori sono interessati .

L'orientamento voluto nella presa , viene conferito dalla prono-supinazione al gomito , e questo é molto importante soprattutto nelle prese di forza .

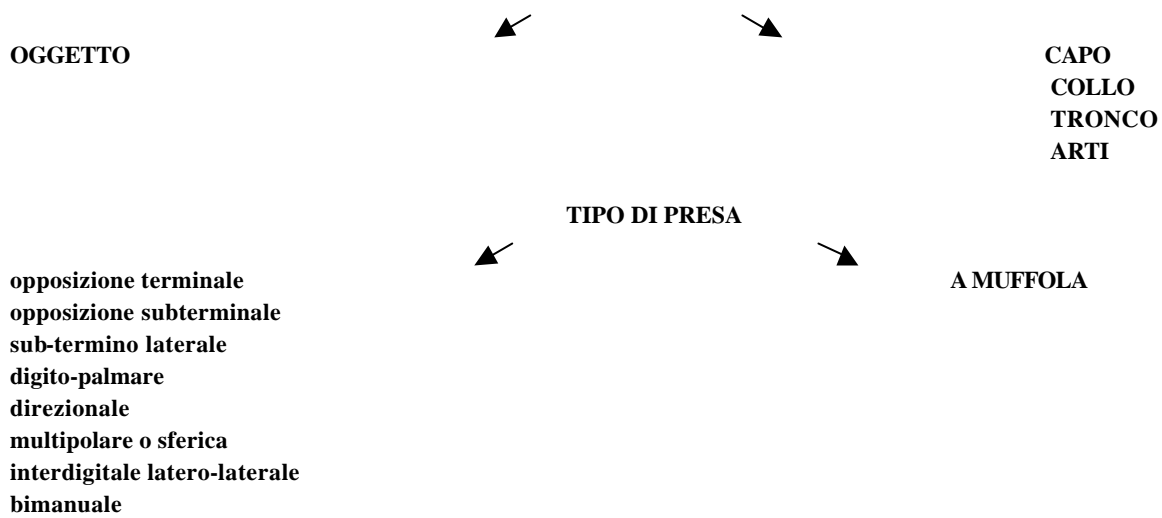
Abbiamo vari tipi di presa . Le prese pollice-digitali , coinvolgono il pollice e una o più dita lunghe . Per esempio la presa per opposizione terminale é una presa di precisione utilizzata per gli oggetti piccoli e sottili (spilli , fiammiferi , peli , ecc.ecc.) . La presa per opposizione subterminale é quella più utilizzata in quanto in essa abbiamo sia la precisione che la stabilità . La presa digito-palmare consente di afferrare un'oggetto posto perpendicolarmente all'asse della mano . Il mignolo o quinto dito riveste un ruolo di serramento grazie al suo debole raggio di arrotondamento . Se l'oggetto perde ogni contatto con il palmo potrà essere tenuto sospeso dalle dita ad uncino .

Vi sono poi altre prese come : la presa direzionale , la multipolare sferica , la interdigitale latero-laterale , le prese bimanuali (J.H.Levame , M.Ph.Durafourg , 1998) .

Tutti questi tipi di presa hanno in comune il fatto di poter essere effettuate per afferrare , utilizzare , manipolare degli oggetti ; nessuna di queste però permette di essere utilizzata congruamente per le prese su capo , collo , tronco , arti superiori , arti inferiori , nel caso si debbano effettuare delle manovre tipo : rotazioni , traslazioni , trasferimenti sul paziente da assistere . Su tantissimi testi da noi consultati , nessuno ha mai focalizzato l'attenzione sul come deve essere utilizzata la mano per la presa per le tecniche di assistenza .

Ed anche qui noi dobbiamo porre dei distinguo . E cioè : la presa deve essere effettuata per un oggetto da utilizzare o per assistere un paziente ?

E' già utile questo schema da noi proposto:



(Da R.Schiffer , “ Dalla Presa alla Movimentazione, 1997)

La presa a muffola é ridotta ad una funzione di opposizione tra il pollice indipendente opponibile e l’insieme delle altre dita .
Praticamente é una presa che possiamo definire di scarsa evoluzione psico-motoria in quanto può essere presente nel’adulto come mano immagine , ma solitamente l’evoluzione psico-motoria dettata dall’educazione propria dell’individuo determina un utilizzo della mano che può portare ad una mano-immagine a tre , quattro , cinque unità (vedi fig.1 ,a,b,c,d) .

Fig.1 Esempi di mano immagine .



| | |
|--|--|
| <p>a) Mano immagine a due unità. Comporta autonomia del pollice, le quattro dita lunghe costituiscono una stessa unità funzionale.</p> | <p>b) Mano immagine a tre unità. Indice individualizzato</p> |
|--|--|

Fig.1



c) Mano immagine a quattro unità
Medio e mignolo uniti

d) Mano immagine a cinque unità, conforme alla mano
periferica

(Da J.H.Levame , M.Ph.Durafourg , 1988 , modificato)

La presa a muffola viene da noi proposta per l'utilizzo nelle prese rivolte alla movimentazione dei gravi biologici , in quanto consente di usufruire dei seguenti aspetti :

- POLLICE CHE FUNZIONA IN OPPOSIZIONE E CON POSSIBILITA' DI SERRAMENTO MODULABILE DELLA FORZA PRESA
- SPATOLA CHE CONSENTE RESISTENZA AI CARICHI E FORZA SPINTA NELLE MANOVRE
- ULTIME QUATTRO DITA CHE FUNZIONANO COME UN'UNICA UNITA' FUNZIONALE , CON POSSIBILITA' DI SERRAMENTO MODULABILE , E DISCRETA DIREZIONALITA' NELLE MANOVRE

Del resto della mano , noi dobbiamo ricordarci che essa é anatomicamente suddivisibile per comodità didattiche in due parti , sia vista dalla parte palmare che dorsale .

1. DITA LUNGHE : indice (2° dito) , medio (3° dito) , anulare (4° dito) , mignolo (5° dito) .
2. PALETTA O SPATOLA (ossa metacarpali)

A parte il pollice (1° dito) . (vedi fig.2)

Fig.2(Da R.Schiffer , "Dalla Presa alla Movimentazione , 1997)

DITA LUNGHE



PALETTA O SPATOLA

Ed ancora , dal punto di vista funzionale noi dobbiamo ricordarci che esiste una suddivisione in:

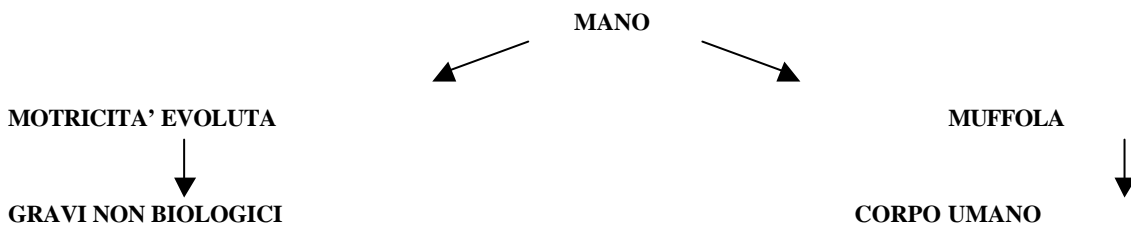
- **MANO ESTERNA : mano di precisione , direzionale , costituita dal pollice , indice , medio .**
- **MANO INTERNA : mano di forza , costituita dal mignolo ed anulare .**

Questa ultima suddivisione ci é però soltanto utile per farci capire come in realtà noi dobbiamo utilizzare la mano in due modi funzionalmente diversi a seconda della movimentazione del grave che andiamo ad eseguire .

In definitiva , la **mano a motricità evoluta** (a tre , quattro , cinque unità) deve sempre essere utilizzata , a seconda del contesto , per le prese di movimentazione di gravi non biologici .

La **mano a muffola** , a motricità quindi poco evoluta (a due sole unità) , deve sempre essere utilizzata per le prese di movimentazione di gravi biologici (corpo umano) .

In sintesi :



(Da R.Schiffer, Dalla Presa alla Movimentazione, 1997)

L'utilizzo della mano a muffola per le prese sul corpo umano deriva dalla osservazione di varie tecniche utilizzate in riabilitazione per la mobilizzazione passiva dei segmenti corporei dei pazienti sottoposti a vari tipi di trattamento . Ci si é chiesti quindi perché a questo punto non coscientizzare la cosa e cercare di codificarla sia dal punto di vista anatomico sia da quello funzionale , in modo da consentire a tutti gli operatori di parlare un linguaggio comune , possibilmente validato , e costantemente riproducibile da chiunque .Uscendo quindi da quella situazione di tutto totalmente scontato (...si prende , si fa) che alla fine é solo purtroppo riconducibile all'esperienza dei singoli e all'arte di pochi , sempre molto gelosi delle " loro tecniche " .

Fatto inoltre molto importante é che la trasposizione di tali tecniche é non solo teorica , ma validata dal riscontro pratico del paziente , il quale sottoposto alla movimentazione con presa a muffola ha una sensazione ben diversa e piacevole (quando cosciente) , e non subisce danni secondari (anche quando non cosciente) o perlomeno questi si riducono .

Questi sono i nostri riscontri obbiettivi sui pazienti da noi assistiti , e da quanto rilevato durante i corsi tenuti a vari operatori (infermieri professionali, allievi I.P., operatori tecnici dell'assistenza) .

BIBLIOGRAFIA

*Trattato di Terapia Fisica e Riabilitazione,Kottke, Stillwell, Lehmann,Verduci editore Roma,1990.

*Trattato di Medicina Fisica e Riabilitazione ,Giorgio Nino Valobra,UTET ,1992.

*Mal di schiena, Prevenzione e terapia delle algie vertebrali,Benedetto Toso ,Edi-Ermes,1994 Milano.

*Le sindromi algiche vertebrali,Ergonomia e norme posturali,Giovanni Arioli,Lilliam Pillosu,SK&F,Milano 1988.

*Le piaghe da decubito nel paziente anziano,Mario Nano,Elia Ricci,Edizioni Minerva Medica ,Torino 1994.

*Trattato di Neurologia Riabilitativa,Maurizio Maria Formica e Collaboratori,Marrapese Roma ,1995.

*Riabilitazione Respiratoria,A.Lissoni,Ghedini Editore,Milano 1992.

- *Nursing e Riabilitazione,A.Lissoni,Soc.Editrice Universo ,Roma,1992.
- *L'assistenza generica e specifica al malato in ospedale ,Von Schwester Liliane Juchli, Edizioni Rosini,Firenze 1976.
- *Il Fisioterapista,numero 3,Agosto 1995,"La lombalgia ed il suo trattamento":Paolo Sibilla,Stefano Negrini,Edi-Ermes,Milano.
- *Sport & Medicina,numero 4,Luglio-Agosto 1995,"lombalgia :studi a confronto",Paolo Sibilla,Stefano Negrini,Salvatore Atanasio,Edi-Ermes,Milano.
- *FIM,Functional Independence Measure,strumento di misura della disabilita',versione italiana,Manuale d'uso, traduzione di Luigi Tesio, SO.GE.COM., editrice s.r.l.Milano,1992.
- *La rieducazione del traumatizzato della mano,J.H.Levame,M.Ph.Durafourg,editore Marrapese,Roma 1988.
- *Il mal di schiena ,educazione del paziente ,Bruno Baviera,Ciba-Geigy S.p.A.,Italia 1992.
- *Il diaframma ,anatomia,biomeccanica,bioenergetica,patologia,approccio terapeutico, Ph.E.Souhard,Marrapese editore Roma,1982.
- *Posture Mézières,Philippe-Emmanuel Souhard,Marrapese Editore,Roma 1982.
- *Ginnastica posturale e tecnica Mézières,Philippe-Emmanuel Souhard,Marrapese Editore,Roma 1982.
- *Modella il tuo corpo,Philippe-Emmanuel Souhard,Marrapese editore,Roma 1983.
- *Le vie reali della guarigione,Philippe-Emmanuel Souhard,Marrapese Editore , Roma 1982.
- *Valutazione cinesiologica,esame della mobilita' articolare e della forza muscolare, Hazel M.Clarkson ,gail B.Gilewich,Parte prima e seconda,Edi-Ermes ,Milano 1991.
- *Dalla presa alla Movimentazione ,Riccardo Schiffer,Edizioni Nettuno ,Verona 1997.
- *Gazzetta Ufficiale ,N°141, decreto legislativo 19 Settembre 1994,N°626 con Allegato VI,Roma
- * Il trattamento della lombalgia , Stato dell'arte , Paolo Sibilla , Stefano Negrini , Edi-Hermes , Milano 1997.
- *Azienda Ospedaliera S.Croce e Carle di Cuneo : " Corso di Formazione dei Formatori -Dalla Legge 626 alla Presa e Movimentazione Manuale dei Carichi "- Dispense ed Appunti ad uso Formatori ed Operatori . 1998 , Gastaldi E. , Violante B. , Menozzi C. ,Macagno E. , Schiffer R.
- *F.Gallicani , " Le derulement d'une action de formation ..."
- *J.Guilbert , " Guida pedagogica ", Armando Editore .
- * M. Knowles , " Dalla pedagogia alla andragogia ". Professione e Formazione - F.Angeli .
- * Piano triennale della formazione permanente del personale 1996-1998 . Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari -Provincia Autonoma di Trento .