

## **Tecniche di movimentazione dei pazienti per prevenire i disturbi muscoloscheletrici nella sanità**

### **Introduzione**

I disturbi muscoloscheletrici lavorativi sono un problema serio per il personale ospedaliero e, in modo particolare, per gli infermieri. Suscitano preoccupazione principalmente i traumi dorsali e gli strappi alle spalle che possono essere entrambi gravemente debilitanti. La professione infermieristica si è dimostrata una delle occupazioni più a rischio di lombalgia<sup>i</sup>. Causa principale dei disturbi muscoloscheletrici sono le attività di movimentazione dei pazienti quali sollevamento, trasferimento e riposizionamento.<sup>ii</sup>

Questo articolo fornisce raccomandazioni ed esempi per il personale infermieristico nell'intento di contribuire a ridurre il numero e la gravità dei disturbi muscoloscheletrici dovuti alla movimentazione dei pazienti. L'attuazione di metodi corretti di sollevamento e riposizionamento potrebbe riuscire in misura considerevole a ridurre i traumi associati alla professione e i costi per l'indennità dei lavoratori. Inoltre, potrebbe portare ad altri vantaggi tra cui la riduzione del riassetto del personale, dei costi di formazione e amministrativi, dell'assenteismo, un aumento della produttività e un miglioramento dello spirito dei lavoratori.<sup>iii</sup>

### **Perché le attività di movimentazione dei pazienti possono essere rischiose?**

Ci sono diversi fattori che rendono rischiose le attività di movimentazione dei pazienti e aumentano, quindi, il rischio di traumi. Tali fattori di rischio sono associati a diversi aspetti insiti nella movimentazione dei pazienti:

#### **Rischi associati alla mansione:**

- Forza: entità dello sforzo fisico richiesto per svolgere la mansione (ad esempio sollevamento di pesi consistenti, trascinamento e spinta) o per mantenere il controllo di apparecchi e strumenti
- Ripetizione: eseguire lo stesso movimento o serie di movimenti di continuo o frequentemente durante la giornata di lavoro

---

<sup>i</sup> ,Silvia C. et al. An ergonomic comparison between mechanical and manual patient transfer techniques, 2002, Work, 19 (19-34)

<sup>ii</sup> American Nurses Association "Handle With Care" Campaign Fact Sheet. Consultabile all'indirizzo: <http://www.nursingworld.org/handlewithcare/>

<sup>iii</sup> OSHA. Guidelines for Nursing Homes – Ergonomics for the Prevention of Musculoskeletal disorders, 2003. Consultabile all'indirizzo: <http://www.osha.gov/ergonomics/guidelines/nursinghome/index.html>



## Tecniche di movimentazione dei pazienti per prevenire i disturbi muscoloscheletrici nella sanità

- Posizioni scomode: assumere posizioni che mettono il corpo sotto sforzo, ad es. chinarsi su di un letto, inginocchiarsi o sollevare con il busto in torsione

**Rischi associati al paziente:** i pazienti non possono essere sollevati come dei carichi; quindi le "regole" per il sollevamento sicuro non sono sempre valide<sup>iv</sup>

- I pazienti non possono essere mantenuti vicini al corpo
- I pazienti non hanno maniglie
- Non è possibile prevedere quello che succederà durante la movimentazione di un paziente
- I pazienti sono voluminosi

**Rischi associati all'ambiente:iii**

- Rischio di scivolare, inciampare e cadere
- Superfici di lavoro irregolari
- Limiti di spazio (stanze piccole, tanti apparecchi)

**Altri rischi: iii**

- Nessuna assistenza disponibile
- Attrezzature inadeguate
- Calzature e indumenti non adatti
- Carenza di conoscenze o addestramento

## Diverse tecniche di movimentazione dei pazienti

Per movimentazione dei pazienti s'intende il sollevamento, l'abbassamento, il mantenimento, la spinta o il trascinamento dei pazienti. I metodi di movimentazione dei pazienti possono essere divisi in tre categorie a seconda del modo di eseguirli:

### 1. Metodi di trasferimento manuali

Questi vengono eseguiti da uno o più operatori sanitari che si avvalgono della propria forza muscolare e, laddove possibile, dell'eventuale capacità di movimento residua del paziente in questione



Copyright Prevent

<sup>iv</sup> American Nurses Association "Handle With Care" Campaign. Safe patient handling and movement. Consultabile all'indirizzo: [www.cdc.gov/niosh/review/public/safe-patient/patienthandling2.html](http://www.cdc.gov/niosh/review/public/safe-patient/patienthandling2.html)



## Tecniche di movimentazione dei pazienti per prevenire i disturbi muscoloscheletrici nella sanità

### 2. Metodi di trasferimento usando piccoli ausili di movimentazione dei pazienti

Queste sono tecniche di movimentazione dei pazienti effettuate per mezzo di specifici ausili quali lenzuola in tessuto a basso attrito, cinture ergonomiche, pedane rotanti, una barra trapezio fissata sopra il letto, ecc.



Copyright Prevent

### 3. Metodi di trasferimento usando grandi ausili di movimentazione dei pazienti

Queste tecniche di movimentazione vengono effettuate per mezzo di apparecchi sollevatori elettromeccanici



Copyright Prevent

## Selezione della tecnica corretta di movimentazione dei pazienti

La scelta della tecnica corretta di movimentazione dei pazienti comporta la valutazione delle esigenze e delle capacità dello specifico assistito. La valutazione dell'assistito deve comprendere l'analisi di fattori quali: <sup>iii</sup>

### Il livello di assistenza richiesto dal paziente

- Per esempio, un paziente non collaborativo (un soggetto tetraparetico, un anziano costretto a letto, un paziente in anestesia generale o in coma, un paziente che fa resistenza alla mobilizzazione, ecc.) ha bisogno di un sollevatore meccanico mentre un assistito capace e disposto a sostenere in parte il suo peso potrebbe essere in grado di passare dal letto ad una sedia usando un ausilio per alzarsi

### La mole e il peso dell'assistito

- Per esempio, un assistito potrebbe pesare troppo perché l'operatore possa sollevarlo senza un aiuto meccanico

### La capacità e la disponibilità dell'assistito di comprendere e collaborare

### Eventuali condizioni mediche che possono influenzare la scelta dei metodi di sollevamento o riposizionamento

- Per esempio, ferite addominali, contratture, la presenza di tubi, una gravidanza rendono più complicate le operazioni di trasferimento o riposizionamento.



## Tecniche di movimentazione dei pazienti per prevenire i disturbi muscoloscheletrici nella sanità

È doveroso notare che la movimentazione manuale dei pazienti aumenta il rischio di disturbi muscoloscheletrici per gli infermieri:

- Il corpo dei pazienti ha una distribuzione asimmetrica del peso e non possiede aree stabili e possibili da afferrare. Pertanto è difficile per l'infermiere(a) tenere il peso di un paziente vicino al proprio corpo
- In alcune occasioni, i pazienti sono agitati, combattivi, non responsivi o possono offrire livelli di collaborazione solo limitati, il che aumenta il rischio di traumi<sup>v</sup>
- L'ambiente fisico strutturale dell'assistenza sanitaria può richiedere posizioni e posture scomode, aumentando ulteriormente la probabilità di sviluppo di disturbi muscoloscheletrici.

Nel complesso, questi fattori si fondono e generano un carico insicuro che il personale infermieristico non riesce a gestire bene. Anche con l'assistenza di altri membri del personale, è fondamentale notare che l'esposizione al rischio persiste.<sup>vi</sup>

**Pertanto, il sollevamento manuale degli assistiti deve essere ridotto al minimo in tutti i casi e, se possibile, eliminato. Deve essere sempre incoraggiato l'uso di ausili grandi per la movimentazione dei pazienti.**

Tuttavia, in alcune situazioni, non è possibile evitare la movimentazione manuale dei pazienti:

- Gli infermieri potrebbero trovarsi di fronte a situazioni eccezionali o potenzialmente fatali che impediscono l'uso di apparecchi di ausilio per la movimentazione dei pazienti
- La movimentazione manuale del paziente può essere eseguita se l'azione non comporta il sollevamento della maggior parte o di tutto il peso di un paziente
- Altre eccezioni comprendono l'assistenza dei pazienti pediatrici (neonati o bambini piccoli) o altri pazienti di piccola mole e l'uso del tocco terapeutico.<sup>vi</sup>

## **Principi base per tecniche adeguate di movimentazione dei pazienti**

Qualsiasi tipo di operazione di movimentazione, anche se si usano ausili di movimentazione, comporta diversi principi di base:

### **1. Se necessario richiedere sempre l'aiuto degli assistenti**

<sup>v</sup> Owen, B. & Garg, A. (1993). Back stress isn't part of the job. American Journal of Nursing, 93(2), 48-51.

<sup>vi</sup> Position Statement on Elimination of Manual Patient Handling to Prevent Work-Related Musculoskeletal Disorders, Nursing World, Consultabile all'indirizzo: <http://nursingworld.org/readroom/position/workplac/pathand.htm>



## Tecniche di movimentazione dei pazienti per prevenire i disturbi muscoloscheletrici nella sanità

Le operazioni di movimentazione che coinvolgono pazienti immobilizzati devono essere effettuate da più operatori sanitari (almeno due) e, se necessario, per mezzo di un lenzuolo steso sotto il paziente o, ancora meglio, usando ausili specifici ad es. lenzuola scorrevoli.

### 2. Prima d'iniziare qualunque tipo di attività di movimentazione, l'operatore deve posizionarsi il più vicino possibile al paziente, se necessario inginocchiandosi anche sul letto del paziente

Questo consente all'operatore di evitare di doversi chinare o di allungarsi sul letto durante il sollevamento e il trasferimento del paziente, facendo quindi gli sforzi fisici necessari con la schiena curva o in torsione.



Copyright Prevent

### 3. Prima d'iniziare qualunque tipo di operazione di movimentazione, illustrare la procedura al paziente incoraggiandolo, allo stesso tempo, a collaborare il più possibile nel corso dell'attività di movimentazione

Questo va a vantaggio di entrambi, del paziente che potrà migliorare il tropismo muscolare e anche dell'operatore sanitario perché il paziente, essendo in grado di muoversi autonomamente, per quanto in misura leggera, potrà poi riuscire ad eseguire alcune operazioni da solo, nel qual caso la funzione dell'operatore sarà semplicemente quella di guidare questo movimento

Dobbiamo metterLa sul fianco



Attenzione! Pronti? Hop!

Copyright Prevent

### 4. Tenere una postura corretta durante le operazioni di movimentazione dei pazienti

Più specificamente, prima d'iniziare il sollevamento o trasferimento del paziente, l'operatore deve posizionarsi con le gambe leggermente divaricate e un piede posizionato leggermente in avanti per assicurare una base di sostegno più ampia. Durante il sollevamento del paziente, bisogna usare i muscoli delle gambe e dei fianchi invece dei muscoli della parte superiore del corpo, chinandosi prima e poi raddrizzando lentamente le ginocchia mentre si solleva il paziente. La colonna vertebrale deve essere tenuta in una posizione che segua la sua curva naturale, facendo in modo da evitare di sovraccaricarla quando ci si allunga o ci si china. Inoltre, l'operatore deve sempre tentare di spostare il suo peso seguendo la direzione del movimento che sta facendo.



Copyright Prevent



## Tecniche di movimentazione dei pazienti per prevenire i disturbi muscoloscheletrici nella sanità

### 5. Afferrare bene il paziente durante le operazioni di movimentazione

Mai afferrare un paziente solo con le dita. Usare sempre tutta la mano e provare ad identificare le aree che consentono una presa salda. Afferrare il paziente intorno alla zona pelvica, alla vita, alle scapole e mai per le braccia o per le gambe. Per migliorare la presa, alcuni operatori potrebbero aver bisogno di movimentare i pazienti afferrandoli per i pantaloni del pigiama o, ancora meglio, usando ausili specifici come, ad es., le cinture con maniglie.



Copyright Prevent

### 6. Indossare calzature e indumenti adatti

È importante usare calzature ben salde. Sono, quindi, sconsigliate scarpe coi tacchi alti, zoccoli o pantofole. Gli indumenti non devono limitare i movimenti dell'operatore.

| <b>Caratteristiche della movimentazione manuale di carichi che possono comportare il rischio di traumi dorsali (Allegati I e II della direttiva europea 90/269/CEE) ed elementi di buone prassi nella movimentazione manuale dei pazienti</b> |  |
|---|--|
| <b>Allegati I e II - Direttiva 90/269/CEE del Consiglio</b>   | <b>Buona pratica</b>                             |
| Il carico è collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato a una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco  | Posizionarsi il più vicino possibile al paziente |
| Il carico è ingombrante o difficile da afferrare  | Garantire una buona presa                        |
| Lo sforzo fisico è compiuto con il corpo in posizione instabile   | Mantenere una postura corretta                   |
| Il posto o l'ambiente di lavoro non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi a un'altezza di sicurezza o in buona posizione  | Regolare l'altezza del letto                     |
| Insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione del lavoratore  | Attuare programmi di formazione e addestramento  |
| Indumenti, calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore  | Usare calzature idonee                           |



## Tecniche di movimentazione dei pazienti per prevenire i disturbi muscoloscheletrici nella sanità

### Esempi di tecniche di movimentazione adeguate dei pazienti per diversi trasferimenti

Nella parte che segue, vengono illustrate tecniche diverse di movimentazione dei pazienti (manuale, ausili grandi e piccoli) per i diversi trasferimenti.

È importante considerare che:

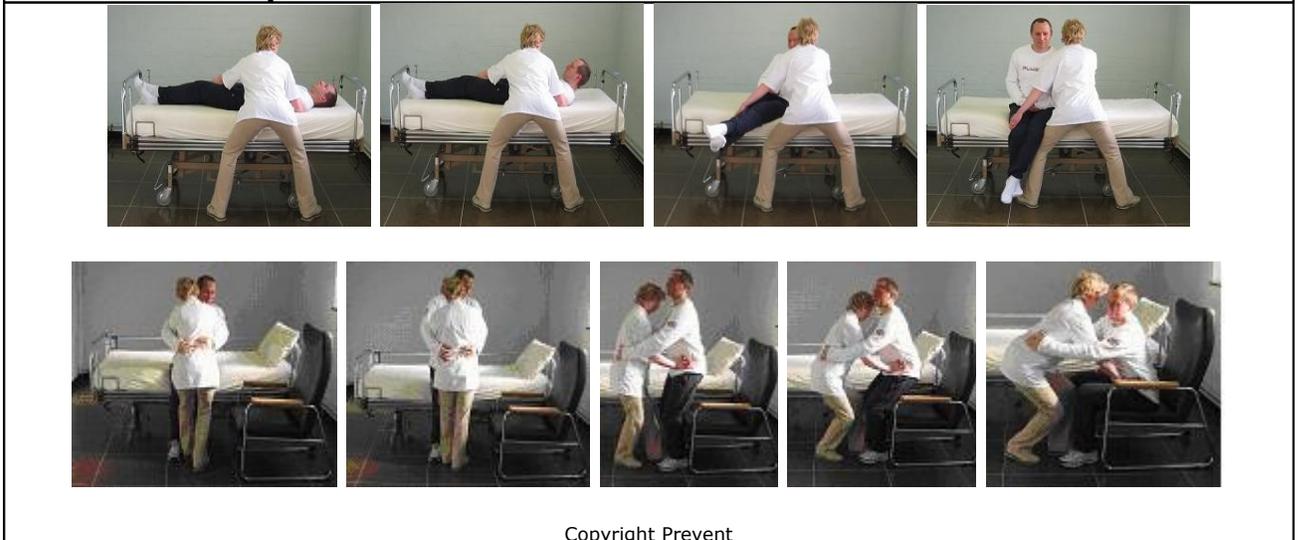
- Qualsiasi tipo di operazione di movimentazione, anche se si usano ausili di movimentazione dei pazienti, prevede i principi di base sopra descritti
- La scelta della tecnica corretta di movimentazione dei pazienti comporta la valutazione delle esigenze e delle capacità dello specifico assistito come sopra indicato.
- Il sollevamento manuale degli assistiti deve essere ridotto al minimo in tutti i casi e, se possibile, eliminato.

### Trasferimenti che comportano posizioni da seduto

#### Esempio: Trasferimento dal letto alla sedia (a rotelle)

#### Metodo di trasferimento manuale

#### 1. Un solo operatore





## Tecniche di movimentazione dei pazienti per prevenire i disturbi muscoloscheletrici nella sanità

### Punti da ricordare:

- Posizionare vicini il letto e la sedia (a rotelle)
- Verificare che le rotelle della sedia (a rotelle) siano bloccate
- Eliminare eventuali ostacoli (braccioli, poggipiedi, pedane)
- Regolare correttamente l'altezza del letto in base alla propria altezza
- Chiedere al paziente di guardarsi i piedi. Questo aumenterà la tensione dei muscoli addominali e migliorerà la collaborazione
- Chiedere al paziente di piegarsi in avanti e di fare perno sulle gambe durante il trasferimento. Questo agevolerà il sollevamento del paziente dalla posizione seduta a quella in piedi
- Usare i muscoli delle gambe e dei fianchi durante il sollevamento del paziente invece dei muscoli della parte superiore del corpo. Prima di tutto, chinarsi e poi raddrizzare lentamente le ginocchia mentre si solleva il paziente
- Controbilanciare il peso del paziente con il proprio peso
- Se necessario, tenere il ginocchio dell'assistito tra le proprie gambe/ginocchia per guidare il movimento.

### 2. Due operatori



Copyright Prevent

### Punti da ricordare:

- Posizionare vicini il letto e la sedia (a rotelle)
- Verificare che le rotelle della sedia (a rotelle) siano bloccate
- Eliminare eventuali ostacoli (braccioli, poggipiedi, pedane)
- Regolare correttamente l'altezza del letto in base alla propria altezza
- Usare i muscoli delle gambe e dei fianchi durante il sollevamento del paziente invece dei muscoli della parte superiore del corpo.
- I movimenti dei due operatori devono essere sincronizzati mentre si esegue il trasferimento del paziente. La comunicazione tra i due operatori è importantissima.

### Impiego di piccoli ausili di movimentazione del paziente

Gli stessi metodi sopra descritti possono essere accompagnati dall'utilizzo di piccoli ausili di movimentazione dei pazienti mentre si eseguono le operazioni:

Barra trapezio

Cintura ergonomica

Asse di scivolamento o lenzuolo scorrevole

Pedana rotante



Copyright Prevent



## Tecniche di movimentazione dei pazienti per prevenire i disturbi muscoloscheletrici nella sanità

### Impiego di grandi ausili di movimentazione del paziente



Copyright Prevent

Sollevatore meccanico, ausilio per alzarsi da seduti.

#### Punti da ricordare:

- Ci sono molti tipi di ausili di movimentazione manuale. Ogni produttore ha istruzioni di funzionamento specifiche per l'uso degli ausili
- Ricordare di informarsi sulle strategie di controllo delle infezioni prima di usare un apparecchio per la movimentazione dei pazienti.

### Riposizionamento

#### Esempio: Spostare un paziente da un lato all'altro nel letto

#### Metodo di trasferimento manuale

##### 1. Un solo operatore



Copyright Prevent

#### Punti da ricordare:

- Regolare correttamente l'altezza del letto in base alla propria altezza
- Dividere il trasferimento in tre parti: gambe - vita - spalla
- Tirare ed accostare il paziente usando il proprio peso. Usare i muscoli delle gambe e dei fianchi invece di quelli della parte superiore del corpo
- Chiedere all'assistito di guardarsi i piedi. Questo aumenterà la tensione dei muscoli addominali e migliorerà la collaborazione.

##### 2. Due operatori



Copyright Prevent

#### Punti da ricordare:

- Regolare correttamente l'altezza del letto in base alla propria altezza
- Controbilanciare il peso del paziente con il proprio peso
- I movimenti dei due operatori devono essere sincronizzati mentre si esegue il trasferimento del paziente. La comunicazione tra i due operatori è importantissima.

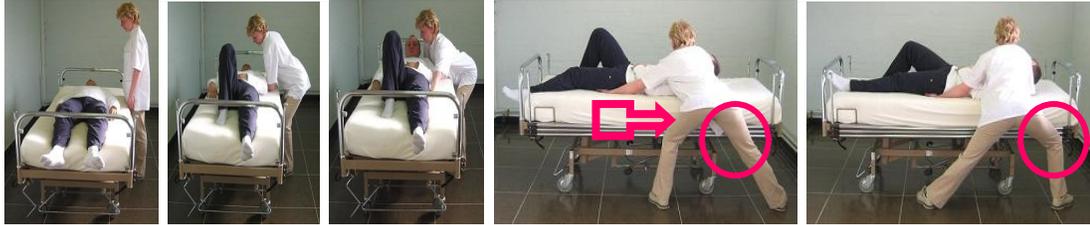


## Tecniche di movimentazione dei pazienti per prevenire i disturbi muscoloscheletrici nella sanità

### Esempio: Spostare un paziente in alto nel letto

#### Metodo di trasferimento manuale

##### 1. Un solo operatore



Copyright Prevent

#### Punti da ricordare:

- Regolare correttamente l'altezza del letto in base alla propria altezza
- Chiedere all'assistito di flettere il ginocchio, di guardarsi i piedi e infine di fare perno sul piede. Questo aumenterà la collaborazione dell'assistito
- Durante il trasferimento, spostare il proprio peso da un lato all'altro, mantenendo diritta la schiena.

##### 2. Due operatori



Copyright Prevent

#### Punti da ricordare:

- Chiedere al paziente di mettere le mani sulla parte superiore del letto e di farvi presa durante il trasferimento facendo perno sui piedi
- Durante il sollevamento del paziente, usare i muscoli delle gambe e dei fianchi invece di quelli della parte superiore del corpo, prima chinarsi e poi raddrizzare lentamente le ginocchia mentre si solleva il paziente
- I movimenti dei due operatori devono essere sincronizzati mentre si esegue il trasferimento del paziente. La comunicazione è molto importante.

### Esempio: Spostare un paziente in alto nella sedia

#### Metodo di trasferimento manuale

##### 1. Un solo operatore



Copyright Prevent

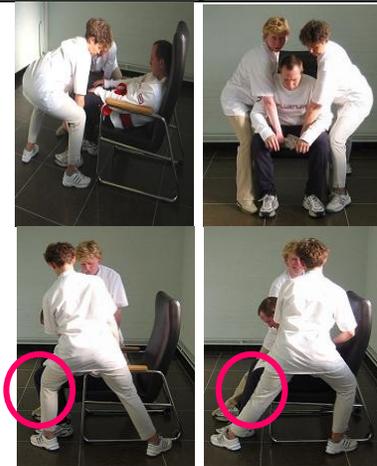


## Tecniche di movimentazione dei pazienti per prevenire i disturbi muscoloscheletrici nella sanità

### Punti da ricordare:

- Prima d'iniziare, assicurarsi che i piedi del paziente siano il più vicini possibile alla sedia
- Chiedere al paziente di piegarsi in avanti il più possibile, aiutandolo mettendo le sue braccia attorno alla propria vita
- Chiedere al paziente di piegarsi in avanti e di fare perno sulle gambe durante il trasferimento. Questo renderà il sollevamento più semplice
- Usare i muscoli delle gambe e dei fianchi invece di quelli della parte superiore del corpo.

### 2. Due operatori



Copyright Prevent

### Punti da ricordare:

- Durante il sollevamento del paziente, usare i muscoli delle gambe e dei fianchi invece di quelli della parte superiore del corpo, prima chinarsi e poi raddrizzare lentamente le ginocchia mentre si solleva il paziente
- Durante il trasferimento, spostare il proprio peso da un lato all'altro, mantenendo diritta la schiena
- I movimenti dei due operatori devono essere sincronizzati mentre si esegue il trasferimento del paziente. La comunicazione tra i due operatori è importantissima.

### Impiego di piccoli ausili di movimentazione del paziente

Gli stessi metodi sopra descritti possono essere accompagnati dall'utilizzo di piccoli ausili di movimentazione dei pazienti mentre si eseguono le operazioni:

- Barra trapezio
- Asse di scivolamento o lenzuolo scorrevole.



Copyright Prevent

### Impiego di grandi ausili di movimentazione del paziente



Copyright Prevent

Sollevatore meccanico

### Punti da ricordare:

- Ci sono molti tipi di ausili di movimentazione manuale. Ogni produttore ha istruzioni di funzionamento specifiche per l'uso degli ausili
- Ricordare di informarsi sulle strategie di controllo delle infezioni prima di usare un apparecchio per la movimentazione dei pazienti.



## Tecniche di movimentazione dei pazienti per prevenire i disturbi muscoloscheletrici nella sanità

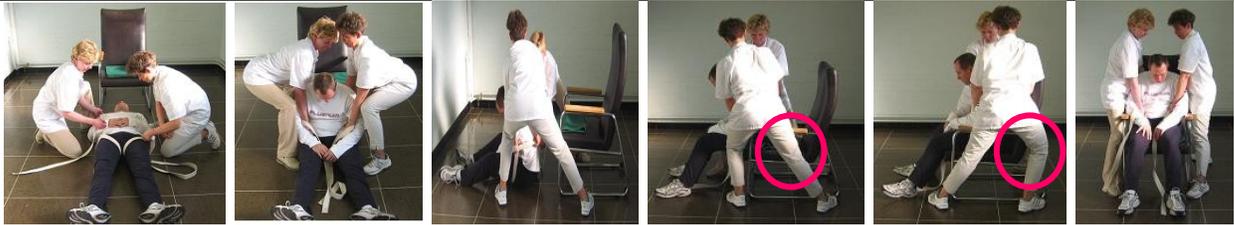
### Spostare un paziente che è caduto a terra

**Esempio: Spostare sulla sedia un paziente che è caduto a terra**

#### Metodo di trasferimento manuale

##### 1. Due operatori

**NB: Per questo tipo di tecnica di movimentazione è necessario sempre un numero pari di operatori sanitari.**



Copyright Prevent

#### Punti da ricordare:

- Prima di tutto, portare il paziente in posizione seduta. Usare i muscoli delle gambe e dei fianchi invece di quelli della parte superiore del corpo
- Durante il trasferimento dal pavimento alla sedia, spostare il proprio peso da un lato all'altro mantenendo dritta la schiena
- Chiedere all'assistito di piegare le articolazioni. Questo migliorerà la collaborazione
- I movimenti dei due operatori devono essere sincronizzati mentre si esegue il trasferimento del paziente. La comunicazione tra i due operatori è importantissima.

#### Impiego di piccoli ausili di movimentazione del paziente

Gli stessi metodi sopra descritti possono essere accompagnati dall'utilizzo di piccoli ausili di movimentazione dei pazienti mentre si eseguono le operazioni:

- Asse di scivolamento o lenzuolo scorrevole
- Coperta: più di 2 operatori.

#### Impiego di grandi ausili di movimentazione del paziente



Copyright Prevent

Sollevatore meccanico

#### Punti da ricordare:

- Ci sono molti tipi di ausili di movimentazione manuale. Ogni produttore ha istruzioni di funzionamento specifiche per l'uso degli ausili
- Ricordare di informarsi sulle strategie di controllo delle infezioni prima di usare un apparecchio per la movimentazione dei pazienti.

*Immagini prodotte da Prevent, Istituto per la sicurezza e la salute sul lavoro del Belgio, 2007*