



---

# **MANUALE INFORMATIVO SULLA MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI**

---



Il D.lgs 81/2008 s.m.i. disciplina, tra le altre cose, la tutela dei lavoratori nello svolgimento di attività che comportano l'uso della forza manuale per spostare dei carichi.

Le norme del decreto si applicano “alle attività che comportano operazioni di trasporto o sostegno di un carico ad opera di uno o di più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico, che per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari”.

Le patologie da sovraccarico biomeccanico sono quelle che si sviluppano a carico delle strutture osteoarticolari, muscolotendinee e nervovasculari.

## LIMITI DEI CARICHI

Alcune normative tecniche richiamate dal D.lgs 81/2008 s.m.i. prevedono limiti di peso distinti a seconda del sesso e della fascia di età del lavoratore (es. serie ISO 11228).

All'interno del Campus Careggi al fine di salvaguardare tutta la popolazione lavorativa (costituita in gran parte da operatori di sesso femminile) è stato deciso di adottare, congiuntamente ai Medici Competenti, come peso limite di riferimento quello suggerito dalla norma UNI EN 1005-2 così come consigliato dalle linee guida ad hoc della Società Italiana di Medicina del Lavoro e Igiene Industriale (SIMLII, 2004) ovvero 15 kg.

Il peso limite raccomandato potrebbe naturalmente essere ulteriormente ridotto in presenza di fattori aggravanti (es. carico difficile da afferrare, instabile, con spigoli taglienti, ecc..).

Si consiglia in ogni caso di frazionare il carico se possibile e di utilizzare ausili meccanici (carrelli), oppure spostare il carico in più operatori contemporaneamente.

Le donne in stato di gravidanza e in puerperio non possono essere adibite a lavori che prevedono movimentazione dei carichi.

## EFFETTI SULLA SALUTE

Gli effetti dannosi per la salute e la sicurezza del lavoratore dovuti ad un'impropria movimentazione manuale dei carichi possono essere:

- traumi e malattie muscolo scheletriche in particolare del rachide lombare;
- schiacciamenti degli arti e infortuni in genere in tali sedi;
- affezioni cardiache, vascolari e nervose.

## PRINCIPI DI PREVENZIONE

Quando non è possibile evitare la movimentazione manuale dei carichi occorre adottare dei sistemi o accorgimenti nel corso delle operazioni di trasporto e di sollevamento.

## COME EFFETTUARE I MOVIMENTI

Dovendo sollevare un carico è bene ricordarsi che maggiore è l'inclinazione del tronco maggiore risulta il carico sui muscoli dorsali e sui dischi intervertebrali.

Anche pesi leggeri possono risultare pericolosi se sollevati con il tronco inclinato in avanti.

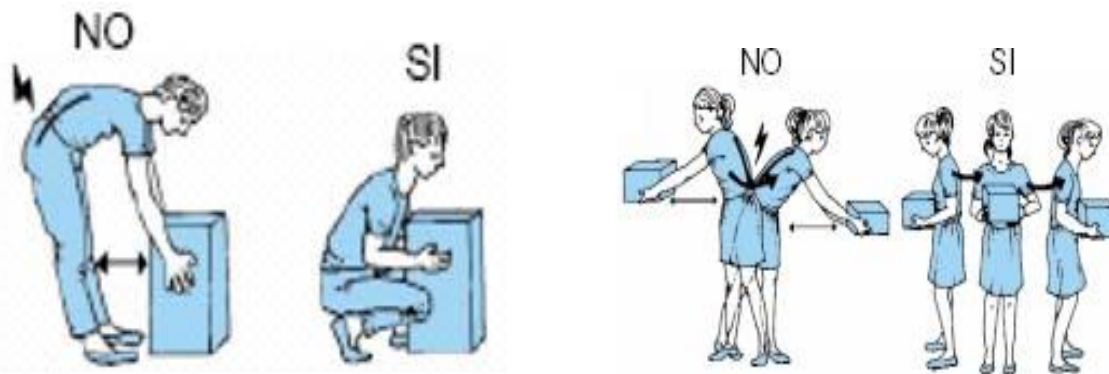
Si dovranno tenere in considerazione le seguenti indicazioni:

- mantenere una posizione stabile
- afferrare il carico con sicurezza e possibilmente sempre con entrambe le mani
- tenere il carico il più vicino possibile al corpo
- evitare di depositare o prelevare materiale al di sopra dell'altezza delle spalle o direttamente sul pavimento
- evitare la torsione del busto girando tutto il corpo e muovendo i piedi
- tenere la schiena ben eretta e distesa, mai piegare la schiena, in caso di sollevamento di oggetti posti in basso, piegare invece le ginocchia
- è sempre bene cambiare con una certa frequenza la posizione del corpo



Evitare di prelevare o depositare oggetti a terra o sopra l'altezza della testa. E' preferibile spostare oggetti nella zona compresa tra l'altezza delle spalle e l'altezza delle nocche (mani a pugno lungo i fianchi). Se si devono spostare oggetti avvicinare l'oggetto al corpo.

Evitare di ruotare solo il tronco, ma girare tutto il corpo, usando le gambe. Non tenere le gambe dritte. Portare l'oggetto vicino al corpo e piegare le ginocchia: tenere un piede più avanti dell'altro per avere più equilibrio.





## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

Prima di iniziare a spostare un oggetto è indispensabile valutare:

- il percorso da compiere (la lunghezza del tragitto, la presenza di spazi ristretti, di scale, di pavimenti scivolosi/bagnati, ecc..)
- la necessità di altri operatori (se il carico è troppo pesante ovvero superiore ai 15 Kg, saranno necessari almeno 2 operatori) o di ausili meccanici
- le caratteristiche del contenitore (forma, dimensioni, baricentro, stabilità, facilità di presa,) e del contenuto (sostanze infiammabili, corrosive, ecc..)

Evitare che i periodi in cui si sollevano i carichi siano concentrati nella stessa fascia oraria della giornata, alternali con altri lavori meno gravosi.

Evitare di spostare oggetti troppo ingombranti tali da impedire la visibilità.

Quando possibile suddividere i carichi eccessivi in più carichi di peso minore. La regola di suddividere il carico è valida anche in casi di pesi leggeri da trasportare per percorsi lunghi.

## STOCCAGGIO

- Le scaffalature e gli armadi devono essere solidamente ancorati per evitarne il ribaltamento.
- I ripiani non devono essere caricati eccessivamente
- È vietato arrampicarsi sugli scaffali o armadi per prelevare o deporre materiali, è obbligatorio servirsi di scale a norma (UNI EN 131)
- Il materiale deve essere disposto in modo da non presentare sporgenze pericolose e da non intralciare il passaggio e le uscite
- Evitare lo stoccaggio di materiali pesanti al di sopra dell'altezza delle spalle o sul pavimento; mettere i materiali più pesanti a 60-80 cm da terra
- Evitare di formare cataste o pile soprattutto su scaffali alti