

## ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 14 - numero 2933 di venerdì 21 settembre 2012

# Le regole da seguire nella movimentazione manuale dei carichi

*Per prevenire i disturbi muscoloscheletrici correlati alla movimentazione manuale dei carichi è possibile applicare alcune semplici regole. Cosa fare prima e durante il sollevamento e trasporto di un oggetto. Le operazioni di traino e spinta.*

Roma, 21 Set ? PuntoSicuro ha presentato in un precedente articolo la pubblicazione Inail " I disturbi muscoloscheletrici lavorativi. La causa, l'insorgenza, la prevenzione, la tutela assicurativa", un'edizione aggiornata di un documento che era stato realizzato nell'ambito della Campagna Europea sulle Patologie muscoloscheletriche 2007.

Il documento si sofferma non solo sulle alterazioni a carico della colonna vertebrale e sulla tutela assicurativa, ma presenta un ampio repertorio di suggerimenti per la prevenzione dei disturbi muscoloscheletrici. Dalle posture adeguate per le attività lavorative, alle indicazioni per un'adeguata organizzazione di lavoro, fino alle **regole generali da applicare nelle attività di movimentazione manuale dei carichi**.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVD007] ?#>

Riguardo a queste regole generali, il documento indica che **prima di sollevare o trasportare un oggetto**, "è importante conoscere:

- "**quanto pesa**: il peso deve essere scritto sul contenitore. Se supera i valori limite, non va sollevato manualmente da soli: usare preferibilmente un ausilio meccanico oppure effettuare il sollevamento in più operatori;
- la **temperatura esterna** dell'oggetto: se troppo calda o fredda, è necessario utilizzare indumenti protettivi;
- le **caratteristiche di contenitore e contenuto**: se pericoloso è necessario manovrarlo con cautela e secondo le specifiche istruzioni;
- la **stabilità del contenuto**: se il peso non è distribuito uniformemente dentro il contenitore o si sposta nel trasporto, può derivarne pericolo".

Inoltre ? continua il documento - è bene evitare di:

- "spostare oggetti troppo ingombranti, che impediscono ad esempio la visibilità;
- trasportare oggetti camminando su pavimenti scivolosi o sconnessi o con dislivelli;
- movimentare oggetti in spazi ristretti;
- indossare indumenti o calzature inadeguati".

La pubblicazione Inail richiama i lavoratori a **non sollevare manualmente, da soli, pesi superiori ai valori di peso massimo movimentabile**, valori che possono essere ricavati sulla base di quanto riportato dalla **norma tecnica UNI ISO 11228-1**.

Come abbiamo detto in un precedente articolo, la norma UNI ISO 11228-1 - citata come riferimento nell'Allegato XXXIII del Decreto legislativo 81/2008 - suggerisce "di utilizzare, come pesi massimi in condizioni ideali, 25 kg per i maschi e 15 Kg per le femmine, se si vuol salvaguardare la salute del 90% della popolazione adulta sana".

Tuttavia ? è la stessa norma a dirlo - è necessario "calcolare il valore di peso massimo movimentabile nelle effettive condizioni lavorative", ad esempio tenendo conto di una serie di parametri quali ad es. la postura assunta, la frequenza e la durata del sollevamento".

## Torniamo alle **regole generali di prevenzione**.

Se gli oggetti "devono essere sollevati solo saltuariamente durante la giornata lavorativa o l'attività extralavorativa", è importante conoscere alcune **posizioni adeguate** per evitare disturbi all'apparato muscoloscheletrico:

**-se si devono spostare oggetti:** "avvicinare l'oggetto al corpo. Evitare di ruotare solo il tronco, ma girare tutto il corpo, spostandosi con gli arti inferiori. La postazione di lavoro in tal caso deve essere progettata in modo che il piano di presa e quello di rilascio dell'oggetto siano il più possibile vicini e ad un'altezza simile rispetto al pavimento. Evitare di tenere il carico lontano dal corpo: è assai pericoloso effettuare il movimento soprattutto se il peso è elevato o se il tronco è flesso in avanti. È preferibile spostare oggetti nella zona compresa tra l'altezza delle spalle e l'altezza delle nocche (mani a pugno lungo i fianchi). Si eviterà in tal modo di assumere posizioni pericolose per la schiena. Evitare di prelevare o depositare oggetti a terra o sopra l'altezza della testa";

**-se si deve sollevare da terra:** "non tenere gli arti inferiori ritti. Portare l'oggetto vicino al corpo e piegare le gambe: tenere un piede più avanti dell'altro per avere più equilibrio. Avvicinare l'oggetto al corpo";

**-se si deve porre in alto un oggetto:** "evitare di inarcare la schiena. Non lanciare il carico. Usare uno sgabello o una scaletta".

### Altri suggerimenti:

- "quando il trasporto manuale è inevitabile, è meglio dividere il carico in due contenitori, portandoli contemporaneamente. Nel caso del trasporto di un unico carico con manico è consigliabile alternare frequentemente il lato;

- in generale si consiglia di non trasportare manualmente carichi, anche se muniti di manico, di peso superiore ai 10 kg: utilizzare ausili, quali piccoli carrelli;

- evitare di trasportare manualmente oggetti per lunghi percorsi o sopra rampe di scale, se non saltuariamente e con pesi leggeri;

- se il carico è molto pesante (sempre comunque inferiore ai limiti di peso indicati) e non è possibile ricorrere ad un ausilio meccanico o di altre persone, occorre tentare di far scivolare il carico, appoggiandolo su tappeti, rulli, ecc., senza inarcare mai la schiena in avanti o indietro, spingendolo anziché tirandolo".

Il documento - che vi invitiamo a leggere interamente, anche per la ricchezza di immagini esplicative delle azioni descritte ? continua poi con alcune indicazioni relative alle **operazioni di traino e spinta**. La norma tecnica di riferimento che se ne occupa è la UNI ISO 11228-2.

### Le indicazioni:

- "i carrelli a quattro ruote, privi di timone o delle apposite barre di tiro, devono essere spinti (e non tirati);

- non posizionare le mani alle estremità dell'impugnatura al fine di evitare possibili rischi di compressioni tra le mani e gli ingombri fissi (pareti, colonne, ecc.). L'altezza dell'impugnatura dovrebbe essere tale da consentire di tenere le mani in posizione non troppo bassa né troppo alta;

- i carrelli non devono essere caricati in modo da compromettere la visuale dell'operatore;

- non trasportare carichi dove il pavimento non è uniforme (buche, sporgenze, pendii, rampe o gradini) o è scivoloso senza che siano state prese le necessarie precauzioni;

- nelle operazioni di traino e spinta è bene evitare i movimenti bruschi (percorsi molto curvilinei) o di lunga durata;

- le ruote dei carrelli devono essere di materiale e diametro atti a garantirne la massima manovrabilità".

Il documento fornisce alcuni consigli relativi ai materiali più idonei per tali ruote.

Concludiamo questa rassegna di suggerimenti per la prevenzione con alcune **indicazioni per la guida di automezzi e trasporto merci**, con riferimento anche alle posture sedute protratte e al rischio vibrazioni.

Innanzitutto per ridurre il rischio relativo alle attività di movimentazione, **carico e scarico di merci** da autocarri, autotreni, autoarticolati e simili, "è bene che il mezzo sia provvisto di piattaforme elevatrici".

Tuttavia "l'attività di autista (di autocarri, mezzi di movimentazione terra, trattori, autobus, ecc.) espone a rischi specifici per la schiena dovuti alla posizione seduta protratta nel tempo e alle vibrazioni a cui è esposto il corpo intero".

Dunque per prevenire eventuali disturbi muscoloscheletrici è importante che:

- siano rispettate "le **pause alla guida** previste per legge, anche al fine di cambiare posizione e sgranchire schiena, braccia e gambe";

- "l'automezzo sia dotato di **sospensioni adeguate** (sulle ruote, sul sedile e/o sulla cabina)".

Inail, " I disturbi muscoloscheletrici lavorativi. La causa, l'insorgenza, la prevenzione, la tutela assicurativa", pubblicazione realizzata con la collaborazione della Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome, dell'ISFOL, del Ministero del Lavoro, del Ministero della Salute e delle organizzazioni sindacali e datoriali, edizione 2012 (formato PDF, 3.10 MB).

Tiziano Menduto



Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)