PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 14 - numero 2867 di mercoledì 30 maggio 2012

Movimentazione manuale dei carichi: Decreto 81 e UNI ISO 11228

Indicazioni normative, misure comportamentali e di prevenzione per movimentare correttamente i carichi. Le procedure da seguire in tre diverse situazioni: carichi leggeri, carichi pesanti e carichi molto pesanti.

Collegno, 30 Mag ? Si è tenuto il 7 marzo 2012 a Collegno (TO) un convegno dal titolo "**Approfondimenti tecnici e normativi in materia di sicurezza e salute dei lavoratori**", organizzato dal Servizio Prevenzione Sicurezza degli Ambienti di Lavoro della ASL TO3.

Sul sito dell'associazione SicurLav sono presenti gli **atti del convegno** e uno dei documenti presentati ci permette un approfondimento sulla prevenzione delle patologie correlate alla **movimentazione manuale dei carichi**.

In " **La movimentazione manuale dei carichi - D.Lgs. 81/2008 e norma tecnica UNI ISO 11228 parte 1 e 2**", a cura dell'ing. Dario Castagneri (TdP ? SPreSAL ASL TO3), vengono presentate diverse informazioni relative all'inquadramento normativo, alle misure comportamentali e di prevenzione, all'applicazione delle norme ISO per la valutazione dei rischi.

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

Nel documento, nato come supporto per la formazione per RSPP/ASPP/CSP/CSE, si ricorda che il Titolo VI del Decreto legislativo 81/2008, è dedicato alla movimentazione manuale dei carichi (MMC) e riporta diverse novità rispetto alla normativa previgente e, in particolare, al D.Lgs. 626/1994.
Ad esempio in relazione alla definizione di movimentazione manuale dei carichi.
Ai sensi dell'art. 167, D.Lgs. 81/2008, si intendono per MMC *le operazioni di trasporto e di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni di 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*. Pertanto "rientrano nel campo di applicazione tutte le azioni che possono comportare rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, quali le patologie alle strutture osteoarticolari, muscolo tendinee e nervovascolari (per esempio, le patologie a carico degli arti superiori), e non solo le patologie dorso-lombari, alle quali faceva riferimento il D.Lgs. n. 626/1994".

Rimandando i lettori alla lettura integrale del documento, con riferimento agli aspetti normativi e ai riferimenti alle norme della serie ISO 11228, ci soffermiamo sulle **misure comportamentali di prevenzione**, sulle procedure utili "per evitare le conseguenze negative che una errata metodica di lavoro può provocare ad ognuno di noi".

Infatti spostare oggetti è un'azione che "effettuiamo tutti i giorni e spesso anche inconsciamente", con pesi che a volte sono trascurabili e altre volte assai gravosi.
Tra l'altro ? continua l'autore del documento ? "il **dolore lombare acuto**, (lombalgia o low back pain) - il comune mal di schiena - è assai diffuso nella popolazione generale di tutti i paesi e non è certo una malattia 'professionale'. Si tratta anzi, di una malattia multifattoriale che può essere correlata alla adozione di posture scorrette anche, ma non solo, durante il lavoro".
Dunque una malattia che può dipendere "da molte cause, inclusi difetti congeniti, fattori genetici o legati alle dimensioni corporee, disfunzioni neurologiche, stress emozionali e socio-economici, disturbi psicosomatici ed altro ancora".

In particolare per assumere "l'atteggiamento corretto ogni volta che si deve effettuare la movimentazione manuale di un carico occorre tenere bene in mente alcune **raccomandazioni**:
- non superare mai i limiti di peso del carico secondo quanto indicato dalla normativa e dalle norme di riferimento;
- "evitare la flessione del rachide, puntando sempre al massimo equilibrio;
- evitare di sottoporre la colonna vertebrale ed il resto del corpo a tensioni meccaniche nocive";
- "chiedere informazioni ai dirigenti e ai preposti sul peso e sul centro di gravità del carico, ove non riportato chiaramente sui contenitori dei pesi da movimentare".
Riguardo al **centro di gravità** il documento indica che "un carico può essere più pesante di quanto sembri oppure disposto male all'interno di un contenitore ed indurre un soggetto non pronto a fare uno sforzo muscolare troppo grande, che può provocare sbilanciamento del corpo".

Per mostrare i comportamenti e le procedure idonee di movimentazione manuale dei carichi, vengono presentate **tre diverse situazioni**.

Nel primo caso il **carico è pesante** (benché comunque inferiore ai limiti di peso indicati dalle norme).
In questo caso è necessario attenersi alla "seguente **sequenza di azioni**:
- "**prendere posizione vicino al carico, di fronte alla direzione di spostamento, con i piedi su una base stabile e leggermente divaricati a circondare parzialmente il carico**: così facendo si allontanano i rischi di squilibrio, si ottiene un maggior controllo dello sforzo e si avvicina il centro di gravità corporeo a quello del carico da sollevare;
-**flettere le anche e le ginocchia e non la colonna**: la pressione sui dischi e i corpi vertebrali, imposta dall'inclinazione del tronco e dal carico supplementare, sarà contenuta e molto più sopportabile;
-**tendere i muscoli della schiena prima di spostare il carico ed afferrare il carico con una presa sicura**: tendendo i muscoli della schiena si favorisce il sostegno della colonna durante lo sforzo e ogni situazione imprevista sarà meglio gestita. Una presa sicura, poi, è estremamente importante. Infatti, cedimenti o scivolamenti delle mani possono portare a movimenti a scatto o incontrollati che possono creare problemi o causare infortuni;
-**portare l'oggetto verso se stessi e sollevarsi tendendo le gambe**: riducendosi le distanze tra i centri di gravita ogni movimento diventa più semplice ed equilibrato e si ottiene un controllo migliore dello sforzo;
-**eseguire il movimento con gradualità e senza strappi**: il movimento graduale evita eventuali tensioni muscolari che potrebbero causare strappi o eccessiva pressione sui dischi vertebrali".

In relazione a questa tecnica di sollevamento a ginocchia flesse l'autore riporta alcune **osservazioni**:
- "deve esserci una effettiva riduzione della distanza tronco-carico e il peso deve trovarsi tra le ginocchia;
- se per ipotesi, a causa del volume eccessivo, il carico venisse sollevato davanti alle ginocchia, si avrebbe l'effetto contrario di un aumento della forza applicata sulle vertebre lombari;
- il carico non deve essere troppo pesante, poiché la forza dei muscoli delle gambe e inferiore a quella che può essere sviluppata dai muscoli erettori della schiena;
- quando si solleva un carico troppo pesante, chinati e con le ginocchia flesse, si tende d'istinto a sporgersi in avanti con il tronco per utilizzare la forza dei muscoli della schiena. In tal caso, si cadrebbe nell'errore di operare il sollevamento a schiena flessa".

Il secondo caso è relativo ad un **carico molto pesante** (sempre comunque inferiore ai limiti di peso indicati) anche laddove non sia possibile ricorrere ad un ausilio meccanico o di altre persone.
Alcuni **suggerimenti**:
- "tentare di far scivolare il carico, appoggiandolo su tappeti, rulli, ecc., senza inarcare mai la schiena in avanti o indietro, spingendolo anziché tirarlo;
- preferibilmente aiutarsi mettendo sotto il carico da spostare un carrello;
- i carrelli a quattro ruote, se non hanno timone o apposite barre di tiro, devono essere spinti (e non tirati) e devono essere caricati in modo che l'operatore possa vedere dove si sta dirigendo;
- tenere le mani in modo da evitare di essere stretti pericolosamente tra carrello ed ingombri fissi (pareti, colonne, ecc.);
- non trasportare carichi dove il pavimento non è uniforme (buche, sporgenze, salti o gradini) senza che siano state prese le necessarie precauzioni".

Concludiamo presentando i suggerimenti del documento nel caso di un **carico leggero**, purché superiore a 3 Kg ("solo al di sotto di questo peso, infatti, il rischio di lesioni è generalmente ritenuto trascurabile"):
- "è meglio effettuare più volte il tragitto con un carico minore che fare meno tragitto con carichi più pesanti;
- se l'oggetto è munito di manico, si può portare lungo il corpo (ovviamente se non è troppo pesante) con l'accortezza di

cambiare frequentemente il lato;
- se devono essere trasportati vari carichi con manico, è opportuno prenderne uno per ogni lato facendo in modo di dividere equamente il peso;
- se si devono spostare degli oggetti non si deve ruotare solo il tronco ma tutto il corpo;
- se si deve porre un oggetto in alto è necessario evitare di inarcare la schiena utilizzando invece uno sgabello o una scaletta".

" La movimentazione manuale dei carichi - D.Lgs. 81/2008 e norma tecnica UNI ISO 11228 parte 1 e 2", a cura dell'ing. Dario Castagneri (TdP ? SPreSAL ASL TO3), intervento al convegno "Approfondimenti tecnici e normativi in materia di sicurezza e salute dei lavoratori" (formato PDF, 597 kB).

Tiziano Menduto

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it