

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 14 - numero 2854 di venerdì 11 maggio 2012**

# **Movimentazione manuale dei carichi: dati, normativa e valutazione**

*Le affezioni della colonna vertebrale sono tra i principali problemi di salute nei luoghi di lavoro. I dati sulla movimentazione manuale dei carichi, la normativa, le norme tecniche e i fattori da considerare nella valutazione dei rischi.*

Roma, 11 Mag ? È ormai innegabile la correlazione tra attività lavorative di **movimentazione manuale di carichi** (MMC) ed incremento del rischio di contrarre affezioni acute e croniche dell'apparato locomotore, in particolare del rachide lombare. Una correlazione che deve essere non solo tenuta in considerazione nelle analisi dei rischi professionali, ma che deve diventare consapevolezza tra gli stessi lavoratori per favorire l'adozione di tutte le misure possibili per la riduzione o eliminazione del rischio.

Sul sito dell' Azienda Sanitaria Locale Roma H è stato pubblicato ? a cura del Dr. Stefano Battistini e del Prof. Agostino Messineo (S.Pre.S.A.L.) - un documento dal titolo "**La movimentazione manuale dei carichi**" che ci permette di dare uno sguardo a 360° sui rischi per i lavoratori, sulla normativa vigente, sulla valutazione dei rischi e sulla sorveglianza sanitaria.

Il documento, su cui ci siamo già soffermati in passato con particolare riferimento alla sorveglianza sanitaria, offre diversi **dati sulla diffusione delle affezioni cronico-degenerative della colonna vertebrale**.

Affezioni che sono "di assai frequente riscontro presso collettività lavorative dell'agricoltura, dell'industria e del terziario e per sofferenze e costi economici e sociali indotti (assenze per malattia, cure, cambiamenti di lavoro, invalidità) rappresentano uno dei principali problemi sanitari nel mondo del lavoro". Ad esempio il Niosh-Usa (National Institute of Occupational Safety and Health) pone tali patologie al "**secondo posto nella lista dei dieci problemi di salute più rilevanti nei luoghi di lavoro**".

In particolare in **Italia**, sono, secondo indagini ISTAT sullo stato di salute della popolazione, le **sindromi artrosiche** sono le affezioni croniche di gran lunga più diffuse.

Altri dati relativi a queste sindromi nel mondo del lavoro:

- "in Italia sono al secondo posto tra le cause di invalidità civile;
- secondo stime provenienti dagli Istituti di Medicina del Lavoro, le patologie croniche del rachide sono la prima ragione nelle richieste di parziale non idoneità al lavoro specifico".

Questi sono, secondo gli autori, i **contesti lavorativi di più frequente riscontro di MMC**: edilizia; cave e miniere; trasporti, traslochi; carico/scarico merci; mercati generali; lavori di magazzinaggio; lavori di facchinaggio; assistenza ai bambini, portatori di handicap, pazienti ospedalizzati; lavoro nei cimiteri; lavoro portuale.

Il documento dopo aver ricordato varie **normative** - la legge 635/1934 (determinava in 20 kg il peso massimo sollevabile dalle donne adulte), la legge 977/1967, la legge 1204/1971, il D.Lgs. 626/1994 ? arriva ad analizzare il **Titolo VI del Decreto legislativo 81/2008** dedicato espressamente alla movimentazione manuale dei carichi.

Tale Titolo comprende alcuni articoli ed un allegato (allegato XXXIII) dove vengono riprese, modificate ed integrate le direttive già presenti nel Titolo V del D.Lgs. 626/94.

**Il campo di applicazione** (art. 167) "chiarisce che cosa si intende per azioni od operazioni di **movimentazione manuale di carichi**, non solo cioè quelle più tipiche di sollevamento, ma anche quelle, rilevanti, di spinta, traino e trasporto di carichi che *in conseguenza di condizioni ergonomiche sfavorevoli comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari*" (a differenza della 626 che recitava solo *i rischi, tra l'altro, di lesioni dorso-lombari*)".

Inoltre le **patologie da sovraccarico biomeccanico** "sono definite come patologie delle strutture osteoarticolari, muscolotendinee e nervo vascolari. Ad esempio, le patologie della spalla in occasione di attività di movimentazione manuale dei carichi (MMC)" che sembrano così "più chiaramente incluse".

Pubblicità

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

Dopo aver riportato, con ricca dotazione di immagini, i vari **rischi per la salute** relativi alla movimentazione manuale dei carichi, si indica che gli art. 168 e 169 del Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro identificano gli obblighi specifici del datore di lavoro e delineano una precisa strategia di azioni. Strategia che, in ordine di priorità, prevede:

- "la **meccanizzazione dei processi** in cui vi sia movimentazione di carichi, per eliminare il rischio;
- laddove ciò non sia possibile, l'**ausiliazione** degli stessi processi con l'adozione di adeguate misure tecniche e organizzative per assicurare salute e sicurezza, tenendo conto dell'allegato XXXIII;
- l'**uso condizionato della forza manuale** e la sorveglianza sanitaria (accertamenti sanitari preventivi e periodici) dei lavoratori addetti ad attività di movimentazione manuale dei carichi; - l'informazione, la formazione e l'addestramento (art. 169) dei lavoratori".

Si indica inoltre che "le **norme tecniche** (fondamentali quelle della serie ISO 11228 parti 1-2-3) sono criteri di riferimento per le finalità di questo articolo, ove applicabili. Negli altri casi ci si può riferire alle buone prassi e alle linee guida".

Norme tecniche di riferimento che sono:

- ISO 11228-1 Ergonomics-Manual handling-Lifting and carrying;
- ISO 11228-2 Ergonomics-Manual handling-Pushing and polling;
- ISO 11228-3 Ergonomics-Manual handling- handling of low loads at high frequency;
- UNI EN (direttiva "macchine") UNI EN 1005-2 "Sicurezza del macchinario; prestazione fisica umana, movimentazione manuale di macchinario e di parti componenti il macchinario".

Ricordiamo che la norma tecnica ISO 11228-1 "indica come peso massimo di riferimento (costante di peso) da sollevare in condizioni di lavoro ottimali, in grado di proteggere l'85% della popolazione lavorativa adulta (95% degli uomini e il 70% delle donne) il **peso di 25 kg**".

Il documento si sofferma poi su quanto contenuto nell'**allegato XXXIII** del D.Lgs. 81/2008, allegato che "stabilisce i **fattori che vanno presi in considerazione nella valutazione/gestione del rischio** e può essere utilizzato come punto di riferimento nella valutazione dei rischi da MMC":

### 1. CARATTERISTICHE DEL CARICO

La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari nei seguenti casi:

- il carico è troppo pesante;
- è ingombrante o difficile da afferrare;
- è in equilibrio instabile o il suo contenuto rischia di spostarsi;
- 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;
- può, a motivo della struttura esterna e/o della consistenza, comportare lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto.

### 2. SFORZO FISICO RICHIESTO

Lo sforzo fisico può presentare rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari nei seguenti casi:

- è eccessivo;
- può essere effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco;
- può comportare un movimento brusco del carico;
- è compiuto col corpo in posizione instabile.

### 3. CARATTERISTICHE DELL'AMBIENTE DI LAVORO

Le caratteristiche dell'ambiente di lavoro possono aumentare le possibilità di rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari nei seguenti casi:

- lo spazio libero, in particolare verticale, è insufficiente per lo svolgimento dell'attività richiesta;
- il pavimento è irregolare, quindi presenta rischi di inciampo o è scivoloso

- 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;
- il pavimento o il piano di lavoro presenta dislivelli che implicano la manipolazione del carico a livelli diversi;
- il pavimento o il punto di appoggio sono instabili;
- la temperatura, l'umidità o la ventilazione sono inadeguate.

#### 4. ESIGENZE CONNESSE ALL'ATTIVITA'

L'attività può comportare un rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari se comporta una o più delle seguenti esigenze:

- sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati;
- pause e periodi di recupero fisiologico insufficienti;
- distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto;
- un ritmo imposto da un processo che non può essere modulato dal lavoratore.

#### FATTORI INDIVIDUALI DI RISCHIO

Fatto salvo quanto previsto dalla normativa vigente in tema di tutela e sostegno della maternità e di protezione dei giovani sul lavoro, il lavoratore può correre un rischio nei seguenti casi:

- inidoneità fisica a svolgere il compito in questione tenuto altresì conto delle differenze di genere e di età;
- indumenti, calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore;
- insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione o dell'addestramento

La **valutazione del rischio** può essere condotta attraverso diversi metodi.

Gli autori si soffermano su:

- **movimentazione con sollevamento di carichi:** Metodo NIOSH;
- **movimenti di spinta e traino:** Metodo Snook e Ciriello;
- **movimentazione Assistita di Pazienti Ospedalizzati:** Metodo MAPO.

Concludiamo questa breve presentazione del documento con qualche indicazione relativa alla **sorveglianza sanitaria** dei lavoratori addetti ad attività di movimentazione manuale di carichi, sorveglianza che è effettuata dal Medico Competente (MC).

Il documento ricorda che:

- "tutti gli esposti a rischio residuo sono sottoposti a sorveglianza sanitaria;
- la sorveglianza sanitaria si basa sulla valutazione del rischio e sui fattori individuali di rischio; - la periodicità non è specificata e quindi vale l'indicazione generale del controllo annuale;
- se il rischio è contenuto il MC può scegliere periodicità biennale o triennale".

Azienda Sanitaria Locale Roma H, " La movimentazione manuale dei carichi", a cura del Dr. Stefano Battistini e del Prof. Agostino Messineo - Spresal ASL RM H (formato PDF, 5.73 MB).

Tiziano Menduto



Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

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