PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 11 - numero 2243 di martedì 22 settembre 2009

I metodi di valutazione del rischio da sovraccarico del rachide

Un documento sui metodi per la valutazione del rischio da sovraccarico biomeccanico del rachide. I metodi di valutazione TLV ACGIH, Criteri Guida del SUVA, MAPO e il metodo integrato MAPO-MCG. Seconda parte.

google_ad_client

Abbiamo già iniziato a presentare un documento apparso sul sito del Dipartimento di Prevenzione dell'Ulss 20 di Verona e relativo al rischio di patologie muscoloscheletriche correlate al sovraccarico biomeccanico.

Stiamo parlando del documento "**Metodi per la valutazione del rischio da sovraccarico biomeccanico del rachide e sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti**", un documento redatto da un gruppo di lavoro del Centro Operativo Regionale di Riferimento per l'Ergonomia Occupazionale (CRREO) e prodotto dalla Regione Veneto con il coordinamento dall'Azienda ULSS 17.
Usando come fonte questa pubblicazione, che vuole fornire elementi di conoscenza riguardo ai metodi di valutazione del rischio da sovraccarico biomeccanico del rachide, abbiamo presentato caratteristiche e, specialmente, vantaggi e svantaggi di alcuni dei metodi più utilizzati nelle aziende.

Nel precedente articolo abbiamo indicato gli elementi distintivi di tre metodi:
- il metodo NIOSH volto alla valutazione delle azioni di sollevamento manuale di carichi;
- il metodo Snook e Ciriello proposto per valutare il rischio correlato al trasporto in piano, al traino e dei carichi;
- il metodo OWAS che studia le possibili posture assunte da un lavoratore, raggruppandole in varie configurazioni basandosi sulla posizione di schiena, braccia, gambe e sull'entità del peso sollevato.

---- L'articolo continua dopo la pubblicità ----

Continuiamo ora con altri metodi, utilizzati o utilizzabili per la valutazione dei rischi, ricordando che il documento tiene conto del titolo VI e dell'allegato XXXIII del Decreto legislativo 81/2008, nonché delle norme tecniche della serie ISO 11228.

TLV ACGIH per il sollevamento
In questo caso i TLV (Threshold Limit Values, valori limite di soglia), "ai quali si ritiene che quasi tutti i lavoratori possano essere esposti giorno dopo giorno senza che si sviluppino disturbi del rachide lombare o della spalla connessi all'effettuazione di compiti ripetitivi di sollevamento, tengono conto di tre variabili:
- la durata per turno delle attività di movimentazione;
- il numero di sollevamenti nell'unità di tempo;
-la distanza orizzontale e verticale del peso movimentato".

Vantaggi:
- "metodo osservazionale di facile applicazione;
- è applicabile in ambito industriale;
- è riproducibile;
- analizza anche il sovraccarico biomeccanico a livello delle spalle oltre che del rachide lombare".
Svantaggi:

- vi sono diverse limitazioni all'uso (ad esempio un numero di sollevamenti superiori a 360 all'ora, attività di sollevamento che si protraggono oltre le 8 ore giornaliere, sollevamenti con torsione, ...);
- non tiene conto dell'età e del genere;
- non tiene conto delle condizioni di salute del lavoratore;
- non permette di ricavare l'effettiva esposizione giornaliera di un singolo lavoratore, in presenza di attività che comportano l'esecuzione di diversi compiti (esposizione media)".

Metodo Criteri Guida del SUVA
Il Metodo Criteri Guida (MCG) è uno "strumento elaborato dal SUVA (Istituto nazionale svizzero di assicurazione contro gli infortuni), che consente di valutare se durante l'attività di movimentazione manuale dei carichi vi sia, o vi possa verosimilmente essere, una sollecitazione eccessiva alla colonna lombare e se sia necessario adottare delle misure".
Il metodo "si può applicare in tutte le attività connesse alla movimentazione manuale dei carichi e serve ad effettuare valutazioni orientative delle condizioni di lavoro durante la movimentazione dei carichi".
I criteri guida per la valutazione sono: peso del carico, postura, condizioni d'esecuzione e durata dello sforzo.

Vantaggi:
- "si tratta di un metodo osservazionale di facile applicazione;
- si può applicare a tutti i settori lavorativi;
- valuta le posture assunte dal rachide e tutti i fattori di rischio compreso il trasporto;
- tiene conto del genere, dell'età, delle condizioni di salute e dell'esperienza del soggetto;
- non richiede particolari conoscenze in ambito ergonomico";
Svantaggi:
- può richiedere un approfondimento con metodi più analitici;
- non permette di ricavare l'effettiva esposizione giornaliera di un singolo lavoratore, in presenza di attività che comportano l'esecuzione di diversi compiti (esposizione media)".

MAPO (Movimentazione e Assistenza Pazienti Ospedalizzati)
Il metodo MAPO, metodo di rilevazione del rischio da movimentazione manuale di pazienti, "consente di valutare gli aspetti organizzativi e strutturali degli ambienti ospedalieri ma non fornisce una misura del rischio da carico biomeccanico per singolo lavoratore o per le varie operazioni che devono essere effettuate durante l'attività".
Il documento ricorda che nell'ambito della valutazione del rischio da movimentazione manuale dei pazienti il metodo NIOSH non è applicabile per i "limiti imposti e le variabili considerate nello stesso".
Si può dunque ricorrere ad altri metodi, ad esempio il Metodo Criteri Guida (MCG), e il documento riporta l'esempio di una "valutazione integrata MCG - MAPO in ambiente ospedaliero".
La scheda di rilevazione utilizzata dal metodo MAPO, si compone di due parti.
La prima "raccoglie tutte le informazioni riguardanti gli aspetti organizzativi e formativi" e la seconda "è finalizzata all'analisi degli aspetti ambientali e delle attrezzature, nonché alla valutazione di specifiche manovre sussidiarie".

Vantaggi:
- "metodo osservazionale analitico;
- consente di evidenziare in maniera certamente esaustiva le carenze legate alle criticità strutturali dei reparti di degenza, alla insufficienza di personale, alla dotazione di ausili per la movimentazione dei pazienti, alla formazione del personale addetto".
Svantaggi:
- "si applica solo alle strutture sanitarie che richiedono la movimentazione dei pazienti;
- non tiene conto delle operazioni di sollevamento, delle modalità di presa, delle posture assunte, dello sforzo impiegato, del carico sulla colonna lombare;
- non tiene conto del genere, dell'età e delle condizioni di salute del soggetto, del microclima, del tempo di esposizione e della frequenza delle operazioni;
- non ricava l'esposizione a rischio del singolo lavoratore, per cui richiede un approfondimento;
- risulta scarsamente correlabile ai risultati della sorveglianza sanitaria;
- richiede una preparazione di base".

Metodo di valutazione integrato MAPO-MCG del SUVA
È possibile integrare il metodo MAPO e "costruire uno strumento che, partendo dalla individuazione delle diverse attività effettuate dagli operatori sanitari del reparto nell'arco della giornata lavorativa, consenta in modo relativamente semplice:
- l'analisi del sovraccarico biomeccanico attribuibile a ciascun compito valutando i quattro determinanti del rischio secondo il

metodo MCG proposto dal SUVA (carico sollevato, postura assunta, condizioni di esecuzione del compito e tempo impiegato);
- l'individuazione dei compiti più sovraccaricanti, attraverso l'attribuzione di un punteggio (classe di rischio);
- la possibilità di adottare le misure organizzative per contenere il rischio e soprattutto le procedure più appropriate per l'esecuzione del compito da parte dei lavoratori (per esempio: l'esecuzione del compito "x" deve obbligatoriamente prevedere l'utilizzo del sollevatore, oppure il compito "y" deve essere effettuato da almeno due operatori, ecc.);
- la possibilità di individuare, con il medico competente, i compiti eseguibili anche dai lavoratori con limitazioni, quelli che assolutamente non possono essere loro affidati (per il complessivo sovraccarico) e quelli per i quali può essere necessaria una specifica verifica delle condizioni di esecuzione (formazione, organizzazione, ausiliazione)".

Regione Veneto e Azienda ULSS17, "Metodi per la valutazione del rischio da sovraccarico biomeccanico del rachide e sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti" (formato PDF, 1.3 MB).


Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it