PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 19 - numero 4052 di venerdì 14 luglio 2017

Movimentazione manuale di carichi in sicurezza: quick assessment

Un tavolo di lavoro nazionale ha prodotto un documento con linee di indirizzo per la valutazione e gestione del rischio connesso alla movimentazione manuale di carichi. Focus sulla valutazione rapida, sul quick assessment.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[SA007] ?#>

Roma, 14 Lug ? Secondo alcuni dati di una ricerca europea (Survey 2010), che ci permettono di comprendere il contesto del rischio relativo alla **movimentazione manuale dei carichi** e la sua diffusione nei vari comparti lavorativi, si stima che siano all'incirca **più di sei milioni i lavoratori italiani** in cui il lavoro prevede il trasporto o la movimentazione di oggetti pesanti per almeno per un quarto del tempo.

Partendo dalla considerazione della diffusione di questo rischio e delle tante patologie correlate, **esistono delle linee di indirizzo che mostrino un corretto approccio alla valutazione e gestione del rischio?**

Già nelle scorse settimane il nostro giornale ha presentato il documento "Piano Nazionale della Prevenzione 2014-2018: linee di indirizzo per l'applicazione del titolo VI e all. XXXIII° del D. Lgs. 81/08 e per la valutazione e gestione del rischio connesso alla Movimentazione Manuale di Carichi (MMC)", un documento realizzato da un tavolo di lavoro nazionale nato in relazione all'attenzione che il Piano Nazionale della Prevenzione 2014 ? 2018 dedica alle malattie dell'apparato muscolo scheletrico (MSK).

Ricordiamo che il documento raccoglie linee di indirizzo che "tutte le Regioni dovranno adottare e che consentiranno un'interpretazione univoca sul territorio nazionale di un tema complesso come la movimentazione manuale dei carichi", in linea con quanto indicato dal D.Lgs. 81/2008 e dalle norme ISO o UNI ISO 11228-1 ? 2 ? 3, UNI EN 1005-2 e ISO TR 12295.

Ricordiamo brevemente i **4 passaggi** del processo di prevenzione/intervento descritto nel documento:

- "**identificazione delle attività con Movimentazione Manuale dei Carichi (MMC) secondo criteri univoci**;

- **valutazione rapida del rischio** (ed eliminazione delle eventuali situazioni evidentemente critiche);

- **stima ed eventuale valutazione analitica del rischio**;

- **riduzione del rischio e adozione di misure di tutela**".

Dopo aver parlato, in un precedente articolo, di identificazione del rischio, ci soffermiamo oggi sul secondo step relativo fase della "**valutazione rapida**" (*quick assessment*).

Si indica che il ***quick assessment*** consiste in una "verifica rapida della presenza di potenziali condizioni di rischio (in questo caso da MMC), attraverso semplici domande di tipo quali/quantitativo". Una verifica che è sostanzialmente indirizzata a "identificare, in modo semplificato, tre possibili condizioni o esiti (*outputs*):

- accettabile (verde): non sono richieste ulteriori azioni;

- critica (rosso intenso): è urgente procedere ad una riprogettazione del posto o del processo;

- necessità di una analisi più dettagliata: è necessario procedere ad una stima o valutazione precisa attraverso strumenti più dettagliati di analisi (suggeriti nella fattispecie dagli standard ISO 11228 parti 1 e 2) che a sua volta può esitare in una classificazione del rischio come accettabile (verde), borderline (giallo) o presente (rosso)".

Si precisa che qualora si verifichi la esistenza di condizioni rispettivamente di accettabilità e di criticità, "non è sempre necessario procedere ad una stima più circostanziata del livello di esposizione (secondo livello), specie nel caso di condizioni critiche. Ogni sforzo andrà meglio indirizzato alla riduzione del rischio chiaramente emerso, piuttosto che a spesso inutili, ed a volte assai complessi, approfondimenti della valutazione. Qualora invece (forse come accade in gran parte dei casi) nessuna di queste due condizioni 'estreme' emerga chiaramente, diviene necessario procedere alla valutazione, semplificata o anche dettagliata, del rischio con i tradizionali metodi di valutazione".

Nel documento, che fa riferimento unicamente alle indicazioni del TR ISO 12295 per quanto riguarda l'aspetto dei compiti con MMC e alle norme ISO 11228-1 e 2 (sollevamento e trasporto, traino e spinta), si sottolinea che va "preliminarmente verificata l'adeguatezza di alcune condizioni di contesto". Una tabella, che riproduciamo, riporta le "**condizioni preliminari da esaminare a proposito del sollevamento e trasporto manuale**.

Si sottolinea che, se una o più di tali condizioni preliminari risultasse inadeguata non si potrà in seguito decidere per una eventuale piena accettabilità della condizione e più che altro si dovrà intervenire per risolvere le condizioni risultate inadeguate".

Questa la tabella:

L'ambiente di lavoro è sfavorevole per le attività di sollevamento e trasporto manuale?		
Presenza di temperature estreme (basse o alte)	NO	SI
Presenza di pavimenti scivolosi, non stabili, irregolari	NO	SI
Presenza di spazi insufficienti per il sollevamento e trasporto	NO	SI
Vi sono caratteristiche sfavorevoli dell'oggetto per il sollevamento e trasporto manuale?		
La dimensione dell'oggetto limita la visuale dell'operatore o ne ostacola il movimento?	NO	SI
Il centro di gravità del carico non è stabile (esempio : liquidi, materiali che si muovono all'interno dell'oggetto)?	NO	SI
La forma dell'oggetto presenta spigoli o superfici taglienti o protrusioni?	NO	SI
Le superfici di contatto sono troppo calde o fredde?	NO	SI
La (le) attività di sollevamento o trasporto manuale durano più di 8 ore al giorno?	NO	SI
Se le risposte a tutte le condizioni indicate sono "NO", continuare il quick assessment. Se almeno una delle risposte è "SI", gli specifici rischi emersi DEVONO essere attentamente considerati per MINIMIZZARE tali RISCHI. (si veda al proposito anche lo standard ISO 11228-1)		

Tabella 5 : Sollevamento e Trasporto – Aspetti Preliminari

Si indica che alcuni dei fattori indicati nella tabella - ad es. la 'scivolosità' ? "potrebbero essere dirimenti anche ai fini dell'applicabilità dei metodi di valutazione. Si specifica che tali situazioni non possono giustificare la mancata adozione dei metodi di cui alle norme ISO in favore di altri metodi meno pertinenti ed efficaci. Tali elementi vanno considerati come condizioni da emendare o ridurre al minimo sia ai fini della sicurezza sia ai fini della possibile applicazione delle norme stesse".

Un'altra tabella riporta - così come indicate dal Technical Report ISO TR 12295 - l'elenco delle condizioni che "devono risultare tutte contemporaneamente presenti per valutare come accettabile (verde) la situazione. Si precisa che l'accettabilità è intesa con riferimento alla popolazione lavorativa 'sana' e non riguarda eventuali particolari condizioni individuali di salute". Si sottolinea che gran parte delle condizioni riportate "sono già presenti nella norma ISO 12228-1 in particolare agli step 1 e 2".

La tabella:

SOLLEVAMENTO/TRASPORTO QUICK ASSESSMENT- CONDIZIONI ACCETTABILI			
SOLLEVAMENTO			
3 - 5 Kg	Rotazione del tronco assente	NO	SI
	Carico mantenuto vicino al corpo	NO	SI
	Dislocazione verticale tra anche e spalle	NO	SI
	Frequenza massima permessa: meno di 5 sollevamenti al minuto	NO	SI
5,1 - 10 Kg	Rotazione del tronco assente	NO	SI
	Carico mantenuto vicino al corpo	NO	SI
	Dislocazione verticale tra anche e spalle	NO	SI
	Frequenza massima permessa: meno di 1 sollevamento al minuto	NO	SI
PIU' DI 10 Kg	Assenza di carichi oltre 10 Kg.	NO	SI
TRASPORTO			
LA MASSA CUMULATIVA RACCOMANDATA (totale dei KG trasportati durante le durate fornite per le rispettive distanze) E' INFERIORE ai valori raccomandati considerando le distanza (più/meno di 10 metri) e la durata (1 minuto; 1 ora; 8 ore)?			
Durata	Distanza ≤ 10 m per azione	Distanza > 10 m per azione	
8 ore	10000 kg	6000 kg	NO SI
1 ora	1500 kg	750 kg	NO SI
1 minuto	30 kg	15 kg	NO SI
	Non sono presenti posture incongrue durante il trasporto		NO SI
Se a tutte le domande si è risposto "SI", il compito esaminato è in area verde (ACCETTABILE) e non è necessario continuare la valutazione del rischio. Se anche ad una sola domanda si è risposto "NO", il compito va valutato attraverso lo standard ISO 11228-1			

Tabella 6 : Sollevamento e Trasporto - quick assessment- condizioni accettabili

Rimandiamo poi alla lettura integrale della pubblicazione che presenta diverse altre tabelle utili per la " valutazione rapida":

- **tabella su sollevamento e trasporto - quick assessment - condizioni critiche**: vengono riportate, per il sollevamento e trasporto, "le condizioni per cui, essendo presente una sola di essa, la situazione è definibile come critica". Si segnala che per la valutazione rapida di condizioni "sicuramente" critiche, "si è ricorsi a definizioni e criteri insiti nei metodi raccomandati dalle norme stesse (a partire dalla RNLE del NIOSH) che configurano la presenza di uno o più elementi fortemente problematici". E quando una condizione di movimentazione manuale "risultasse critica, anche solo per una sola delle situazioni elencate" nella tabella, la indicazione è "di orientarsi decisamente per un rapido e sostanziale intervento di miglioramento (riduzione del rischio) senza necessariamente approfondire la valutazione analitica; questa peraltro potrà essere operata in seconda battuta, a verifica della potenziale validità degli interventi attuati";

- **tabella su traino e spinta ? aspetti preliminari**: riporta le "condizioni preliminari da esaminare a proposito del Traino e Spinta con tutto il corpo. Se una o più di tali condizioni preliminari risultasse inadeguata non si potrà in seguito decidere per una eventuale piena accettabilità della condizione e più che altro si dovrà intervenire per risolvere le condizioni risultate inadeguate";

- **tabella su traino e spinta - quick assessment - condizioni accettabili**: "riporta (così come indicate da TR ISO 12295) l'elenco delle condizioni che devono risultare tutte **contemporaneamente presenti** per valutare come accettabile (verde) la situazione. Si noti come, per il problematico aspetto della quantificazione della intensità della forza, sia possibile fare ricorso ad una stima indiretta attraverso una procedura 'partecipata' che prevede la raccolta dei dati sullo sforzo percepito dal/i lavoratore/i mediante la Scala CR-10 di Borg: è possibile in tal modo by-passare l'ostacolo di una misurazione strumentale attraverso dinamometro";

- **tabella su traino e spinta - quick assessment- condizioni critiche**: sono riportate, per il Traino e la Spinta, "le condizioni per cui, essendo presente una sola di essa, la situazione è definibile come critica. Anche in tale caso, per la quantificazione della intensità della forza, è possibile fare ricorso alla Scala CR-10 di Borg, rendendo pertanto il quick assessment per il traino/spinta completamente osservazionale e non strumentale".

Concludiamo sottolineando che "laddove la valutazione rapida del rischio da MMC abbia evidenziato, rispettivamente per il sollevamento/trasporto e per il traino/spinta, una condizione che non è né accettabile ma neppure critica, si dovrà procedere ad una **stima e valutazione analitica del rischio** secondo le metodiche e i criteri riportati rispettivamente nelle norme ISO 11228 parte 1 e parte 2 nonché nel TR ISO 12295 in particolare agli Annessi A e B. Tale valutazione analitica va operata da soggetti adeguatamente formati ed esperti nell'utilizzazione delle relative metodiche".

" Piano Nazionale della Prevenzione 2014-2018: linee di indirizzo per l'applicazione del titolo VI e all. XXXIII° del D. Lgs. 81/08 e per la valutazione e gestione del rischio connesso alla Movimentazione Manuale di Carichi (MMC)", documento del tavolo di lavoro nazionale MSK a cui partecipano le Regioni Puglia, Abruzzo, Campania, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Lombardia, Marche, Sardegna, Toscana, Veneto, Umbria e l'INAIL (formato PDF, 1.65 MB).

Tiziano Menduto

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

www.puntosicuro.it