

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 18 - numero 3902 di giovedì 24 novembre 2016**

# **Rischio MMC nelle imprese edili in conformità alla norma ISO 11228**

*La buona prassi "procedura semplificata per la gestione del rischio movimentazione manuale dei carichi nelle imprese edili in conformità alla norma ISO 11228"*

*Sono disponibili sul sito di INAIL gli atti del 9° Seminario di aggiornamento dei professionisti Contarp (Consulenza Tecnica Accertamento Rischi e Prevenzione di INAIL) "Reti, sinergie, appropriatezza, innovazione: professioni tecniche verso il futuro della salute e sicurezza sul lavoro".*

Pubblicità

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

*Pubblichiamo un estratto tratto dalla sessione "Poster" che presenta:*

**LA BUONA PRASSI "PROCEDURA SEMPLIFICATA PER LA GESTIONE DEL RISCHIO MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI NELLE IMPRESE EDILI IN CONFORMITÀ ALLA NORMA ISO 11228"**

La buona prassi "Procedura semplificata per la gestione del rischio Movimentazione manuale dei carichi (MMC) nelle imprese edili in conformità alla norma ISO 11228", che è stata presentata alla Commissione consultiva permanente di cui all'art. 6 del d.lgs. n. 81/2008 per la validazione, è uno dei risultati di un progetto di ricerca promosso dalla Direzione regionale Inail per la Basilicata e dal Comitato paritetico territoriale (CPT) di Edilcassa di Basilicata che ha consentito di analizzare 340 giornate lavorative nel settore edile lucano ed elaborare le prime schede di rischio per singoli compiti lavorativi, per mansione e per settore produttivo, nonché di effettuare una stima dei costi sociali ed imprenditoriali del rischio MMC in edilizia.

La procedura proposta consente una stima del rischio MMC e trasporto manuale, attraverso la valutazione dei due rischi in un certo numero (statisticamente significativo) di giornate lavorative, per ciascuna mansione aziendale, ricavandone una valutazione (conforme alla norma tecnica) basata sulla rilevazione di determinanti di rischio reali (pesi, frequenze e geometrie di movimentazione). La rilevazione dei singoli determinanti di rischio è agevolata da uno strumento estremamente agile (la scheda per la mappatura dei determinanti di rischio), che consente il calcolo degli indici di rischio: Variable lifting index (VLI) per le azioni sollevamento e Indice di sollevamento trasporto (ITrasp) per le azioni di trasporto manuale.

Una scheda riepilogativa per ciascuna mansione consente quindi di sintetizzare gli indici di rischio VLI ed ITrasp di ciascuna giornata analizzata e di ricavare i valori sintetici descrittivi dei due rischi (media, mediana, deviazione standard, minimo, massimo, percentuale di giornate con rischio presente e percentuale di giornate con rischio elevato) per ciascuna delle mansioni analizzate. Le valutazioni relative alle singole mansioni possono infine essere sintetizzate in un unico prospetto riepilogativo. È disponibile un foglio di calcolo excel per la gestione dei dati relativi alle singole mansioni ed all'intera azienda, che consente anche la stampa di una relazione conclusiva, con un impegno relativamente modesto per l'operatore.

## 1. DIFFICOLTÀ DI UTILIZZO DELLE NORMALI PROCEDURE VALUTATIVE

Il settore delle costruzioni si caratterizza per la enorme variabilità delle attività svolte, per cui ciascun cantiere edile è di fatto un prototipo che non verrà replicato e, in ogni cantiere, ciascuna giornata di lavoro (di ciascun operatore) è diversa dalle precedenti e dalle successive.

Ciò rende di fatto impraticabile l'utilizzo delle normali procedure valutative del rischio di sovraccarico biomeccanico della colonna vertebrale ispirate alla norma tecnica ISO 11228 (individuata come norma di riferimento nell'Allegato XXXIII del d.lgs. 81/2008) e, conseguentemente, la corretta gestione del rischio stesso nelle imprese edili.

## 2. BUONA PRASSI "PROCEDURA SEMPLIFICATA PER LA GESTIONE DEL RISCHIO MMC NELLE IMPRESE EDILI IN CONFORMITÀ ALLA NORMA ISO 11228"

La procedura proposta (frutto di un progetto di ricerca promosso dalla Direzione regionale dell'Inail di Basilicata e dal CPT di Edilcassa di Basilicata) consente una stima del rischio MMC e trasporto manuale, attraverso la valutazione dei due rischi in un certo numero (statisticamente significativo) di giornate lavorative, per ciascuna mansione aziendale, ricavandone una valutazione (conforme alla norma tecnica) basata sulla rilevazione di determinanti di rischio reali (pesi, frequenze e geometrie di movimentazione).

La rilevazione dei singoli determinanti di rischio è agevolata da uno strumento estremamente agile (allegato 1 della buona prassi: scheda per la mappatura dei determinanti di rischio), che consente il calcolo degli indici di rischio: VLI per le azioni sollevamento ed ITrasp per le azioni di trasporto manuale.

Una "scheda riepilogativa per ciascuna mansione" (allegato 2 della buona prassi) consente quindi di sintetizzare gli indici di rischio (VLI ed ITrasp) di ciascuna giornata analizzata e di ricavare i valori sintetici descrittivi dei due rischi (media, mediana, deviazione standard, minimo, massimo, percentuale di giornate con rischio presente e percentuale di giornate con rischio elevato) per ciascuna delle mansioni analizzate. Le valutazioni relative alle singole mansioni possono infine essere sintetizzate in un unico prospetto riepilogativo.

Per la successiva gestione del rischio, oltre la normale sorveglianza sanitaria comprensiva della somministrazione del questionario per i disturbi della colonna vertebrale, è prevista una attività di formazione/informazione per gli operatori (datori di lavoro, responsabili di cantiere, preposti, operai) di breve durata (60-90 minuti) per cui sono stati realizzati:

- a) una presentazione in powerpoint (con voce narrante) che in 15 minuti spiega la natura dei rischi da sovraccarico biomeccanico, le conseguenze per la salute, i principi ergonomici alla base delle tecniche di valutazione dei rischi, i risultati della valutazione dei rischi (avendo a riferimento le valutazioni effettuate nell'ambito del progetto congiunto Inail di Basilicata - CPT Edilcassa di Basilicata, ma che possono essere dettagliati anche per la singola azienda), i comportamenti più corretti per ridurre l'entità dei rischi o per ridurre le conseguenze sulla salute degli operatori, analizzando i compiti e le attività lavorative più pericolose;
- b) un opuscolo divulgativo edito dall'Inail, dal titolo: "Il rischio da movimentazione manuale dei carichi in edilizia - Come prevenirlo", che ripercorre gli argomenti della presentazione in powerpoint e presenta i risultati del progetto condotto in Basilicata;
- c) un manuale tecnico pubblicato dall'Inail, dal titolo: "Il sovraccarico biomeccanico della colonna vertebrale nel settore edile: schede di rischio per mansione, per settore produttivo e per singoli compiti lavorativi. Proposta di un metodo semplificato per la valutazione dei rischi nelle imprese edili" che ripercorre il progetto lucano e propone il metodo di valutazione oggetto della presente proposta di validazione.

## 3. RISULTATI RAGGIUNTI E ATTESI

La pubblicazione Inail dal titolo: "Il sovraccarico biomeccanico della colonna vertebrale nel settore edile: schede di rischio per mansione, per settore produttivo e per singoli compiti lavorativi. Proposta di un metodo semplificato per la valutazione dei rischi nelle imprese edili" riassume i risultati del progetto lucano che ha consentito di analizzare 340 giornate lavorative e di elaborare le prime schede di rischio per singoli compiti lavorativi, per mansione e per settore produttivo e di elaborare la procedura di valutazione proposta.

Il progetto ha consentito anche una stima dei costi sociali ed imprenditoriali del rischio MMC in edilizia, di cui si dà atto in una pubblicazione su rivista scientifica (Nicoletti et al., 2013).

Le aziende che utilizzeranno la procedura nella sua interezza, potranno:

A) effettuare una corretta valutazione dei rischi (aderente alla norma tecnica proposta nel d.lgs. 81/2008) che consente, in fase di valutazione, di evidenziare le criticità dei singoli determinanti di rischio. Gli strumenti tecnici necessari alla valutazione saranno inviati a tutti coloro che ne faranno richiesta (enti paritetici, associazioni o organizzazioni di categoria e singole aziende) a condizione che gli operatori coinvolti nella procedura (medici competenti, responsabili di servizio prevenzione e protezione, tecnici della prevenzione, rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza aziendali o territoriali) abbiano già effettuato un percorso di formazione sul rischio specifico ed in particolare sul VLI e sull'ITrasp. Le aziende o le associazioni che invieranno le schede di rilevazione giornaliera ad Edilcassa di Basilicata, potranno giovare di una valutazione statistica delle stesse, con la restituzione di una relazione dettagliata per compito lavorativo e per mansione.

Tutte le schede pervenute saranno utilizzate per un'unica banca dati finalizzata alla definizione di "profili di rischio" eventualmente dettagliati per tipologia di cantiere edile, mansione, territorio, dimensione aziendale, ecc., anche ai fini di una corretta applicazione del decreto interministeriale del 30/11/2012 relativo alle procedure standardizzate di valutazione dei rischi;

B) adempiere all'obbligo di formazione/informazione sul rischio di sovraccarico biomeccanico della colonna vertebrale, fornendo ai propri collaboratori materiale informativo eventualmente personalizzato alle caratteristiche della singola realtà aziendale;

C) pur nella impossibilità (al momento) di una adeguata quantificazione economica dei benefici derivanti da una corretta gestione del rischio, è ragionevole attendersi una minore incidenza di eventi avversi derivanti dalla consapevolezza del rischio stesso (e soprattutto dei principi ergonomici che sono alla base della valutazione e della gestione del rischio stesso), sia nel management aziendale che negli stessi operatori edili.

#### 4. COSTI / INVESTIMENTI

La procedura proposta non prevede costi economici diretti. In termini organizzativi la compilazione corretta di una scheda di rilevazione comporta un impegno di circa 30 minuti; l'attività di formazione/informazione dura circa 60-90 minuti. Ovviamente vanno previsti gli oneri necessari all'attività di formazione dei rilevatori (Medici competenti, Responsabili del Servizio di prevenzione e protezione, Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza territoriali), se non precedentemente formati alla valutazione del rischio con l'uso del VLI e dell'ITrasp.

#### 5. TRASFERIBILITÀ E DISPONIBILITÀ DELLA BUONA PRASSI

La procedura è utilizzabile in tutte le imprese edili. Con eventuali opportuni adeguamenti può essere estesa ad altri settori produttivi caratterizzati da estrema variabilità fra aziende e/o giornate lavorative (es. agricoltura).

La prassi riguarda una procedura che verrà resa disponibile senza vincoli ai fini della divulgazione.

G. COLAFEMMINA, T. MASTROMARTINO

Inail - Direzione Regionale Basilicata - Consulenza Tecnica Accertamento Rischi e Prevenzione.

S. NICOLETTI

CPT di Edilcassa di Basilicata.



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).

---

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