PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 19 - numero 3992 di venerdì 14 aprile 2017

La valutazione del sovraccarico biomeccanico degli arti superiori

Un Piano di Prevenzione si sofferma sul sovraccarico biomeccanico degli arti superiori. Indicazioni per la valutazione del rischio da sovraccarico biomeccanico attraverso tre step: riconoscimento, valutazione rapida e valutazione analitica.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVD006] ?#>

Monza, 14 Apr ? Secondo alcuni dati europei del 2010 le **patologie muscolo scheletriche** arrivano a rappresentare oltre il 55% di tutte le patologie professionali riconosciute nei sistemi assicurativi dei diversi paesi dell'Europa. E gli stessi dati Inail mostrano come in Italia le patologie muscolo-scheletriche professionali hanno avuto un rapido incremento dagli anni 2000. Nel periodo 2010-2013 riguardavano quasi "il 60% di tutta la casistica di patologie professionali trattata dall'INAIL. Di queste, di gran lunga prevalenti sono quelle a carico degli **arti superiori** che, da sole, rappresentano il 30% delle patologie denunciate nel periodo di riferimento".

A ricordarlo e a fornire alcune utili informazioni sul tema del sovraccarico biomeccanico degli arti superiori è un documento prodotto nel 2016 in riferimento al **Piano Mirato di Prevenzione**, dal titolo "**Il sovraccarico biomeccanico degli arti superiori: un rischio sottovalutato**", messo in atto dall' ATS Brianza e dai Comitati di Coordinamento Provinciali di Monza Brianza e Lecco.

In particolare nel documento "**Il sovraccarico biomeccanico degli arti superiori: un rischio sottovalutato. Guida per le imprese**", che rappresenta la sintesi condivisa del lavoro svolto da un gruppo di lavoro costituito nell'ambito del Comitato di Coordinamento Provinciale ex art.7 DLgs 81/08 dell'ATS Brianza, non vengono forniti solo dati, ma anche utili indicazioni sulla normativa, sulla valutazione del rischio e sugli interventi di prevenzione.

Dopo aver affrontato il tema della normativa tecnica e non (Decreto Legislativo 81/2008, Norma ISO 11228 ? parte 3, 4.3. Technical Report ISO TR 12295, Direttiva Macchine, norme CEN, ...), il documento si sofferma sulla **valutazione del rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori** (SBAS).

Il documento segnala che in molti contesti di lavoro, soprattutto nelle piccole-medie imprese, "è divenuta sempre più importante la necessità di disporre di strumenti semplici per la valutazione e la gestione di specifici rischi, utilizzabili anche da parte di non esperti. Le indicazioni sono di operare con approccio step by step, ossia per livelli sempre più approfonditi, utilizzando prima strumenti di base e successivamente strumenti più complessi, solo ove ciò sia effettivamente necessario".

Ed infatti l'organizzazione internazionale ISO (che predispone norme tecniche di ergonomia) ha "predisposto per il rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori (SBAS) un apposito documento applicativo (ISO Technical Report 12295) per indicare in modo operativo come un datore di lavoro può procedere in modo semplificato alla valutazione del rischio, senza necessariamente dover ricorrere, in prima battuta, a consulenti esterni. Secondo tale standard il datore di lavoro procede attraverso i seguenti **3 passaggi** (step):

1° step: verifica dell'esistenza del rischio (SBAS) all'interno della propria realtà produttiva;

2° step: valutazione rapida del rischio;

3° step: valutazione approfondita del rischio".

Il documento si sofferma su ciascun step valutativo.

Nel **primo step** il datore di lavoro prima di tutto "verifica se nella sua realtà aziendale sono svolte attività che possano comportare sovraccarico funzionale degli arti superiori".

E questa è la domanda chiave (**key enter**) da fare (secondo il TR 12295): **Vi sono uno o più compiti ripetitivi degli arti superiori con durata totale di 1 ora o più nel turno**?

Si ricorda, a questo proposito, che la definizione di compito ripetitivo è:

- "compito caratterizzato da cicli lavorativi ripetuti;

- compito durante il quale si ripetono le stesse azioni lavorative per oltre il 50% del tempo".

Solo in caso di risposta affermativa alla domanda, si procederà con il 2° step.

Il **secondo step** riguarda la **valutazione rapida** (quick assessment) che consiste in una "verifica rapida della presenza di potenziali condizioni di rischio attraverso la semplice risposta a domande di tipo SI/NO predefinite".

Il documento riporta alcune tabelle con le domande/risposte che possono orientare rispettivamente verso un'area di rischio accettabile (verde) o verso un'area di criticità (area rossa).

Si indica che "nelle situazioni critiche ogni sforzo andrà subito indirizzato alla riduzione del rischio chiaramente emerso, piuttosto che a spesso inutili e a volte assai complessi approfondimenti della valutazione".

A seconda delle risposte date alle tabelle si valuta se la valutazione va proseguita secondo quanto descritto nel 3° step.

Riportiamo, a titola esemplificativo, una parte di una tabella relativa ad aree di criticità:

Le azioni tecniche di un singolo arto sono così veloci che non possono essere contate a una osservazione diretta?	NO	SI
Uno o entrambi gli arti operano con il gomito ad altezza spalle per metà o più del tempo totale di lavoro ripetitivo?	NO	SI
Una presa di "pinch" (o qualsivoglia tipo di presa in cui si usa la punta delle dita) è utilizzata per più dell' 80% del tempo totale di lavoro ripetitivo?	NO	SI
Ci sono picchi di forza (perceived effort = 5 o più in scala di Borg CR-10) per il 10% o più del tempo totale di lavoro ripetitivo?	NO	SI
Non c'è più di una pausa (inclusa la pausa pasto) in un turno di 6-8 ore?	NO	SI
Il tempo totale di lavoro ripetitivo, durante il turno, supera le 8 ore ?	NO	SI

Se anche a una sola domanda si è risposto "SI", il(i) compito(i) va(vanno) valutato(i) attraverso i metodi suggeriti da ISO 11228-3.

Veniamo al **terzo step**.

Per le condizioni lavorative che alla valutazione rapida "non siano risultate né sicuramente accettabili, né sicuramente inaccettabili si effettuerà una **valutazione analitica del rischio**".

E in ogni caso, "l'analisi dettagliata viene condotta nei seguenti casi:

- i risultati della stima non sono coerenti con l'analisi di contesto o sono presenti patologie degli arti superiori tra gli addetti;

- sono necessari dati più approfonditi per operare la riprogettazione della postazione di lavoro;

- è necessario stabilire più puntualmente una relazione tra rischio e danno in procedure di riconoscimento di una possibile malattia professionale".

Si indica che per una **valutazione dettagliata del rischio** si possono utilizzare vari metodi (indice OCRA, Strain Index, HAL/ACGIH TLV), ma la norma ISO 11228-3 indica come strumento preferenziale il metodo dell'indice OCRA.

Qualsiasi sia il metodo utilizzato, si sottolinea che il punteggio finale "deve poter essere interpretato secondo lo schema di classificazione detto 'a semaforo' o delle 3 zone, (o più zone intermedie), come accade nella checklist OCRA nella sua versione più recente, come nell'immagine seguente.

FASCIA VERDE	RISCHIO ACCETTABILE
FASCIA GIALLA	RISCHIO LIEVE
FASCIA ROSSA	RISCHIO ELEVATO

Concludiamo rimandando ad altri approfondimenti del nostro giornale relativi agli interventi di bonifica e alle misure di prevenzione.

ATS Brianza, " Il sovraccarico biomeccanico degli arti superiori: un rischio sottovalutato. Guida per le imprese", documento che rappresenta la sintesi condivisa del lavoro svolto da un gruppo di lavoro costituito nell'ambito del Comitato di Coordinamento Provinciale ex art.7 DLgs 81/08 dell'ATS Brianza correlato al Piano Mirato di Prevenzione "Il sovraccarico biomeccanico degli arti superiori: un rischio sottovalutato" (formato PDF, 1.29 MB).

ATS Brianza, " Scheda di autovalutazione", documento correlato al Piano Mirato di Prevenzione "Il sovraccarico biomeccanico degli arti superiori: un rischio sottovalutato" dell'ATS Brianza (formato DOC, 262 kB).

Leggi gli altri articoli di PuntoSicuro sui rischi correlati ai movimenti ripetitivi e al sovraccarico biomeccanico

Tiziano Menduto

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it