

## ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 14 - numero 2883 di giovedì 21 giugno 2012

# Sovraccarico biomeccanico: medico competente e valutazione dei rischi

*Il ruolo e gli strumenti del medico competente in relazione al tema del sovraccarico biomeccanico degli arti superiori. Tipologie di prevenzione, sorveglianza sanitaria, lavoratori esposti e confronto dei metodi di valutazione.*

S. Nicola La Strada (Caserta), 21 Giu ? Nei giorni scorsi PuntoSicuro ha presentato il convegno "**Sovraccarico biomeccanico degli arti superiori**" che si è tenuto il 3 aprile 2012 a S. Nicola La Strada, in provincia di Caserta.

Il convegno - organizzato dall' Associazione Medici Competenti campani (AS.ME.CO.) e dall'Associazione di formazione Teseo ? ha visto impegnati diversi relatori su temi come la valutazione del rischio di sovraccarico biomeccanico, la sorveglianza sanitaria, il ruolo e gli strumenti a disposizione del medico competente.

Dopo aver parlato di valutazione dei rischi in riferimento ai lavori ripetitivi degli arti superiori, ci soffermiamo oggi sulle indicazioni relative agli **strumenti del medico competente** e sul **confronto delle diverse metodologie di valutazione**.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[SW0056] ?#>

In "**Movimenti ripetitivi: Strumenti e supporti per il Medico competente**", a cura del Dr. Pietro Carmine Pennacchio, si sottolinea che per i movimenti ripetitivi è mancante un apposito strumento legislativo: non sono "previste norme specifiche (salvo qualche possibile riferimento a proposito della MMC)".

Tuttavia ogni volta che si parla della valutazione dei rischi, si precisa che essa deve riguardare tutti i rischi .

La relazione ricorda le diverse **tipologie di prevenzione** e gli strumenti correlati:

- "**Prevenzione primaria** - agire sulla fonte di rischio - metodi per valutare i rischi;

-**Prevenzione secondaria** - diagnosi precoce - sorveglianza sanitaria: Linee guida, software, questionari;

-**Prevenzione terziaria** - diagnosi di malattia - giudizio di inidoneità alla mansione specifica -denuncia della malattia - Leggi e Linee guida".

Successivamente il relatore presenta tabelle, immagini e indicazioni relative ai vari **metodi di valutazione**: ACGIH TLV, checklist OCRA, checklist OSHA, OREGO, RULA, Strain Index. Con anche riferimento a metodo OWAS (posture) e alle indicazioni del sito EPM.

In ogni caso il medico competente "entra nella valutazione del rischio", anche con riferimento agli interventi correttivi.

Dopo aver affrontato la norma ISO 11228-3, che nella sostanza riguarda "attività con movimenti ripetuti degli arti superiori anche indipendentemente da movimentazione di carichi significativi", il relatore sottolinea che il sovraccarico biomeccanico è un esempio di "competenza esclusiva" del medico competente.

Riguardo al **protocollo di sorveglianza sanitaria**, si indica che le visite mediche, "a cura e spese del datore di lavoro, comprendono gli esami clinici e biologici e indagini diagnostiche mirati al rischio ritenuti necessari dal medico competente". In particolare la **visita medica** "si basa sulla semeiotica medica che, come dice il prof. Angelo Caniggia nel suo trattato di Metodologia clinica, ... *si articola in anamnesi ed esame obiettivo... l'anamnesi raccoglie le informazioni e le ordina in una sequenza storica, l'esame obiettivo rileva i segni clinici secondo canoni precisi. Così intesa la Semeiotica Medica rientra nella migliore tradizione delle Grandi Scuole Europee del secolo scorso: ... essa è la indispensabile premessa per la definizione della diagnosi (giudizio) e consente con il colloquio e con il contatto diretto di non perdere la visione globale e umana del malato*

(Lavoratore).

La relazione, di cui vi invitiamo a visionare il documento agli atti, si sofferma poi sul fatto che il medico competente non deve delegare altri medici a visitare i "propri" Lavoratori e sul rapporto tra "anamnesi libera o questionari": **legalmente nessuno può obbligare il medico competente a usare questionari** o altro (nel documento sono presentate diverse tipologie di questionario)...

Il documento riporta poi un significativo passaggio di un lavoro di Occhipinti e Colombini (Medicina del Lavoro, luglio-agosto 2000), su **invecchiamento e patologie muscoloscheletriche**: ... *Va ... notato che in coloro che rimangono a lungo adibiti a lavori con movimenti ripetitivi degli arti superiori, a dispetto del progredire dell'età, si sviluppano specifiche abilità e destrezze che non sono riscontrabili nei giovani appena assunti e che, in qualche modo, possono servire come meccanismo di difesa rispetto alla stessa età. In sintesi nei gruppi di lavoratori esposti ad un rischio di sovraccarico biomeccanico per gli arti superiori, il fattore età appare di scarsa rilevanza.*

Riportiamo infine alcuni dati e considerazioni tratte dall'intervento "**Esemplificazione della valutazione del rischio in diverse realtà lavorative**", a cura del Dott. Nicola Russo.

Nel documento, in relazione al tema del convegno, sono riportati i principali fattori causali lavorativi e extralavorativi, nonché i **principali gruppi di lavoratori esposti**:

- "addetti alle catene di montaggio,assemblaggio, cablaggio;
- addetti carico/scarico linea a ritmi prefissati;
- addetti al confezionamento;
- addetti alla cernita manuale;
- addetti a filatura - orditura nell'industria tessile;
- addetti alla macellazione e lavorazione carni;
- addetti a levigatura manuale;
- addetti alle cucine;
- addetti al taglio e cucito nell'industria di confezioni abiti;
- operatori a tastiere;
- musicisti;
- parrucchieri;
- addetti alle casse;
- imbianchini;
- muratori;
- addetti nell'industria calzaturiera e della pelletteria;
- addetti al lavoro di tappezzeria;
- addetti in via continuativa ad alcune lavorazioni agricole (potatura, raccolta e cernita, mungitura manuale, ecc.)".

Dopo aver presentato, anche in questo caso, la Norma ISO 11228-3 e il modello OCRA (occupational repetitive actions), il relatore riporta alcune indicazioni tratte da un lavoro (a cura di G. Ricupero e M. Della Pasqua, INAIL) relativo al **confronto tra i principali metodi di valutazione del rischio professionale da sforzi ripetuti degli arti superiori**.

In questo lavoro vengono infatti "messi a confronto e presentati i risultati analitici di alcuni metodi sintetici di valutazione del rischio di UL WMSDs (CHECK LIST OCRA, Strain Index, CHECK LIST OSHA, TLV ACGIH) applicati a quattro differenti postazioni di lavoro".

In realtà "i risultati dei quattro metodi applicati a ciascuna delle quattro attività prese in esame non sempre sono stati congruenti tra loro probabilmente per i seguenti motivi:

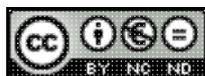
- ciascun metodo prende in esame un differente numero di fattori di rischio, e ciascuno di questi viene considerato in maniera diversa, in termini quantitativi, ai fini del calcolo dell'indice;
- il tempo di recupero, uno dei principali fattori di rischio, presente nel metodo Check list OCRA, viene parzialmente considerato dal metodo Strain Index (come percentuale di tempo dello sforzo richiesto in rapporto alla durata del ciclo di lavoro), mentre è addirittura omissa dai metodi OSHA Check list e ACGIH TLV;
- le quattro lavorazioni oggetto dell'analisi sono esercitate con un uso limitato di forza. Per tale motivo i metodi ACGIH TLV e Strain Index, influenzati in modo rilevante dal fattore di rischio forza, hanno fornito dei risultati con valori più contenuti rispetto agli altri due metodi".

Infine il relatore indica che "uno studio di comparazione tra i metodi OCRA, TLVACGIH, OREGÉ e Strain Index e le corrispondenti griglie di valutazione, ha evidenziato una **discordanza di risultato nelle situazioni a rischio intermedio**, mentre nelle attività lavorative a rischio assente o a rischio elevato i metodi forniscono risultati sostanzialmente sovrapponibili". Altri autori evidenziano poi "**situazione di criticità** utilizzando gli indici sintetici forniti da OCRA, ACGIH e RULA poiché le singole componenti esaminate dai vari metodi non sono le stesse e questo possono comportare differenti conseguenze nella riprogettazione".

" Movimenti ripetitivi: Strumenti e supporti per il Medico competente", a cura del Dr. Pietro Carmine Pennacchio (Medico del lavoro, Medico autorizzato), intervento al convegno dal titolo "Sovraccarico biomeccanico degli arti superiori" (formato PDF, 4.83 MB).

" Esemplificazione della valutazione del rischio in diverse realtà lavorative", a cura del Dott. Nicola Russo (Medico competente), intervento al convegno dal titolo "Sovraccarico biomeccanico degli arti superiori" (formato PDF, 359 kB).

RTM



Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

---

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