PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 17 - numero 3476 di mercoledì 04 febbraio 2015

Sovraccarico biomeccanico: controllo rapido della postazione di lavoro

È possibile fare un controllo rapido della postazione di lavoro e dell'attività per verificare il rischio di sovraccarico biomeccanico? Gli strumenti pubblicati da Suva con i fattori di rischio, le fasi del controllo e i fattori di disturbo.

Lucerna, 4 Feb ? In questi anni fortunatamente è sensibilmente aumentata la consapevolezza dei **rischi da sovraccarico biomeccanico** nei luoghi di lavoro. E questa maggiore sensibilizzazione si deve probabilmente sia ai dati sull'aumento delle malattie professionali correlate, sia all'attività di realtà come il centro EPM della Clinica del lavoro di Milano, sia all'attività divulgativa e informativa delle pubblicazioni Inail sul tema e ai giornali, come il nostro, che ne amplificano la diffusione. Tuttavia rimane nelle aziende la percezione che l'analisi di questa tipologia di rischio sia sempre difficile e dispendiosa. **È possibile anche un controllo rapido per verificare il rischio di sovraccarico biomeccanico?**

A rispondere a questa domanda sono alcune pubblicazioni di Suva, istituto svizzero per l'assicurazione e la prevenzione degli infortuni, che forniscono a verificatori, anche in assenza di particolari competenze o specifiche attrezzature, di utili strumenti per operare un vero e proprio controllo rapido della postazione di lavoro e determinare le condizioni di lavoro che possono essere causa di un sovraccarico biomeccanico e quindi di eventuali disturbi muscoloscheletrici (DMS).

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0325] ?#>

In particolare il **controllo rapido della postazione di lavoro**, operato con i strumenti forniti da Suva, consente di verificare se ci sono situazioni di sovraccarico biomeccanico - connesse alla postazione di lavoro o all'attività che si sta svolgendo ? con particolare riferimento a tre fattori di rischio:
- **posture forzate**;
- **movimenti ripetitivi**;
- **sforzo fisico**.

Vengono poi presi in esame "anche altri fattori di disturbo evidenti, che possono essere un ambiente di lavoro gravoso, attrezzature di lavoro, dispositivi di protezione o tecniche di lavoro scomode e inadeguate".

Come si svolge il controllo?
Nel documento "**Controllo rapido della postazione di lavoro - Istruzioni per l'uso**" si indica che durante il controllo si esaminano i fattori di rischio e la loro durata nel tempo (senza interruzioni e pause) e ne risulta una matrice che mostra se è necessario intervenire con misure correttive:
- "il **colore verde** indica che non si è in presenza di situazioni di sovraccarico;
- il **colore giallo** indica che si è in presenza di un sovraccarico, anche se di breve durata e che in concomitanza con ulteriori fattori negativi ci può essere un pericolo per la salute;
- il **colore rosso** indica che l'individuo è sottoposto a una situazione di sovraccarico per un lungo periodo di tempo e che questo può pregiudicare gravemente la sua salute".

E se da questa analisi "risulta che la salute del lavoratore è in pericolo, è necessario che un esperto svolga un'**analisi approfondita mediante strumenti di valutazione specifici**. Le misure correttive devono essere definite solo dopo aver svolto questa analisi".

Dunque il controllo avviene in **tre tappe**:
- **classificare ogni fattore**: ogni fattore di rischio viene riportato sul foglio di lavoro "**Controllo rapido della postazione di lavoro**" in base alla sua frequenza nell'arco di una giornata di lavoro;
- **definire l'esposizione**;
- **mettere una crocetta nella matrice**: "dalla combinazione dell'intensità di un fattore con la sua durata giornaliera risulta il probabile pericolo".

Il documento con le "Istruzioni per l'uso" riporta vari esempi pratici di controllo ? ad esempio con riferimento al lavoro in posizione eretta o alle attività di laboratorio ? e riporta diverse spiegazioni che possono guidare il verificatore in merito ai fattori di rischio.

Ad esempio in merito alle **posture forzate** si indica che "per ognuno dei fattori sotto elencati bisogna chiarire se il soggetto riesce a lavorare prevalentemente con una postura naturale e non forzata":
- **piegamento del busto, posizione eretta o seduta**: "a seconda del piegamento del busto la parte lombo-sacrale è sollecitata in modo più o meno marcato. Una postura dritta e naturale non dà alcun disturbo. Di solito si lavora in posizione eretta o seduta. In questo caso si prenderà in esame solo la posizione di lavoro dominante". Per ognuno dei fattori vengono riportati esempi di situazioni con "colore verde" (non si è in presenza di situazioni di sovraccarico) o di colore "giallo" e "rosso". Ad esempio si ha il "colore giallo" quando "la schiena è leggermente piegata, mentre la testa si trova ben oltre l'addome" e il "colore rosso" quando "la schiena è fortemente piegata in avanti (diritta o arcuata). Le spalle sono davanti al busto";
- **direzione dello sguardo, in verticale e orizzontale**: "la direzione dello sguardo determina la posizione della testa. Questo fattore permette di valutare il sovraccarico sulla parte superiore della schiena e sul distretto collo e spalle. Bisogna tenere conto della direzione di sguardo verticale e orizzontale. Se entrambe rientrano nella fascia di colore verde, il fattore sarà di colore verde. Se una di queste fasce di colore rientra nel campo rosso, il fattore sarà di colore rosso". Ricordiamo che il campo rosso fa riferimento ad "attività visive sopra l'altezza degli occhi o davanti all'addome: spesso si situano all'esterno di un angolo di 45° rispetto all'asse corporeo";
- **luogo dell'attività manuale, distanza e torsione del busto rispetto alle gambe**: "la distanza della zona di presa davanti ai piedi determina la lunghezza del braccio di leva. Più è grande il braccio-leva, maggiore sarà il sovraccarico sul cingolo scapolare e sulla schiena. Uno scostamento laterale del campo di presa dalla direzione dominante dei piedi (ossia dall'asse corporeo) porta a una torsione del busto. In questo modo si destabilizza la parte lombo-sacrale che mal sopporta questa sollecitazione. Bisogna tener conto della posizione verticale e orizzontale";
- **fianchi e gambe**: "di solito gli arti inferiori sono più robusti e meno sensibili rispetto agli arti superiori. Se ci si muove poco, ossia se si mantiene sempre la stessa postura, l'apparato circolatorio ne risente. Le conseguenze possono essere fiacchezza e a lungo termine il soggetto può accusare anche disturbi di salute (patologie cardiocircolatorie)".

Il documento si sofferma poi su:
- **attività ripetitive**: attività manuali, ripetizione di movimenti ciclici; posizione del polso, prese tipiche delle mani;
- **sforzo fisico**: percezione soggettiva dell'entità di sforzo; movimentazione di carichi, sollevare, trasportare, spostare, trascinare o spingere".

Infine si sofferma sui **fattori ambientali** e **altri fattori di disturbo**.

In questa categoria rientrano i fattori evidenti e che rappresentano un notevole sovraccarico (il singolo fattore viene indicato solo nella fascia rossa).
Ad esempio tra i **fattori ambientali** si può annoverare "l'illuminazione, il microclima dell'ambiente di lavoro o eventuali fonti di rumore che ostacolano le attività. Per capire se sono molto negativi vengono forniti dei semplici indicatori senza ricorrere a particolari strumenti di misurazione".
Inoltre con l'espressione "**altri fattori di disturbo**" si intendo i restanti fattori che aggravano in modo notevole il lavoro. Questi alcuni esempi:
- "attrezzi e ausili mancanti o inadeguati;
- vibrazioni frequenti al corpo intero (es. sui veicoli) o sistema mano-braccio (es. martello pneumatico, smerigliatrice angolare, molatrice, contraccolpi, mano utilizzata come utensile a percussione, ecc.);
- indumenti di lavoro o dispositivi di protezione individuale che causano un forte disagio (es. respirazione affaticata, scarsa libertà di movimento, ristagno di calore sotto i vestiti, capacità visiva e uditiva fortemente limitata, presa difficoltosa, stabilità ridotta);
- luogo difficilmente accessibile, soprattutto se vi si accede di continuo (es. gradini alti più di 17 cm, scale a pioli invece di scale a gradini, accesso possibile solo in posizione china);

- tecniche di lavoro complicate o difficoltose (es. tecnica di sollevamento e trasporto gravosa, manipolazione di carichi a scatti, postura innaturale);
- ulteriori limitazioni o fattori di disturbo che rallentano oppure ostacolano il lavoro (es. concentrazione o precisione estrema, illuminazione con i colori sbagliati, superfici scivolose, oggetti molto freddi o molto caldi).

Ricordiamo per concludere alcuni articoli di PuntoSicuro sulla **valutazione dei rischi di sovraccarico biomeccanico**:
- Nuove possibilità per la valutazione del rischio biomeccanico;
- Ergonomia: la valutazione del rischio e le norme tecniche ISO;
- La valutazione del rischio da sovraccarico biomeccanico in una mensa.

N.B.: I riferimenti legislativi contenuti nei documenti di Suva riguardano la realtà svizzera. Ricordiamo che per la valutazione dei rischi di sovraccarico biomeccanico in Italia è necessario fare riferimento a quanto richiesto e indicato dal Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lgs. 81/2008)

Suva, " Controllo rapido della postazione di lavoro - Istruzioni per l'uso", edizione giugno 2014 (formato PDF, 247 kB).

Suva, " Controllo rapido della postazione di lavoro", foglio di lavoro, edizione giugno 2014 (formato PDF, 354 kB).

RTM

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it