PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 14 - numero 2795 di mercoledì 15 febbraio 2012

Il sovraccarico biomeccanico nell'industria dell'abbigliamento

Il settore dell'abbigliamento e le patologie muscolo-scheletriche. L'analisi della mansione di cucitura di asole, la check list Ocra, gli interventi di prevenzione: sorveglianza sanitaria, riprogettazione dei luoghi di lavoro e formazione.

Chieti, 15 Feb - Grazie ad un accordo concluso con le Università degli Studi de L'Aquila e "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara, AiFOS (Associazione Italiana Formatori della Sicurezza sul Lavoro) ha premiato alcuni studenti, laureandi del Corso di Laurea in Tecniche della Prevenzione negli Ambienti e Luoghi di Lavoro, che hanno svolto tesi di laurea sui temi della salute e sicurezza sul lavoro.

Ci soffermiamo sulla tesi premiata all'Università "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara, una tesi elaborata da Ilenia Marfisi e dal titolo " **Rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori in un'industria di abbigliamento**".

La tesi inizia presentando i temi dell'ergonomia, fornendo informazioni e dati sui disturbi muscolo scheletrici, sulle alterazioni connesse al lavoro ripetitivo, sul sovraccarico biomeccanico degli arti superiori e sull'esposizione ai movimenti ripetitivi.

Un settore considerabile ad alto rischio per quanto riguarda le patologie muscolo-scheletriche è quello dell'**abbigliamento**. Ed infatti questa tesi, con riferimento ad un'azienda del settore dell'alta moda, analizza una **mansione specifica della cucitura** (il confezionamento delle asole della manica delle giacche da uomo) al fine di individuare il rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori attraverso l'utilizzo del metodo della Check list OCRA.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[ACA104] ?#>

In particolare vengono individuati e studiati i principali fattori di rischio legati alla specifica operazione, per arrivare a un risultato finale che indichi il livello di rischio correlato.
In conclusione, per risolvere le eventuali disergonomie, vengono poi proposti diversi interventi migliorativi degli ambienti, delle posture di lavoro e degli aspetti organizzativi, quali turno di lavoro, ritmi, pause.

Il**lavoro nell'industria dell'abbigliamento**, ad esempio con riferimento al confezionamento delle asole, può essere caratterizzato da "**carichi statici considerevoli**, richieste frequenti di maneggiare oggetti pesanti, grandi e scomodi. I carichi statici sussistono quando vengono mantenute posizioni fisse, contraddistinte da posture incongrue e contrazione muscolare prolungata". E altri fattori di rischio, che determinano le patologie muscolo-scheletriche, "sono legati alla postura di lavoro, alle richieste del compito, alla capacità individuale di adattarsi alle richieste lavorative. Le patologie che riscontriamo frequentemente in questo settore sono legate alla spalla e al collo, all'avambraccio e alla mano, al tratto lombare".

Dopo un'attenta analisi della postazione tramite la Check list OCRA, viene calcolato il punteggio finale intrinseco della postazione di lavoro ponderato per la effettiva durata del compito ripetitivo, un punteggio che per entrambi gli arti superiori si colloca in un range che denota un **rischio medio**, appartenente alla fascia rosso medio.

Riguardo agli **interventi di prevenzione** la tesi ricorda che il datore di lavoro deve adottare una seria di misure generali di tutela dei lavoratori (art.15, Decreto legislativo 81/2008), tra cui *il rispetto dei principi ergonomici nella concezione dei posti di*

lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, anche per attenuare il lavoro monotono e ripetitivo.
In relazione al rischio medio (fascia rosso-medio) riscontrato, le **misure di prevenzione da adottare** sono: riduzione del rischio con ricerca delle soluzioni di miglioramento delle condizioni di esposizione con priorità per i valori più elevati, riprogettazione dei compiti e dei posti di lavoro secondo priorità, attivazione della sorveglianza sanitaria (visita annuale o con periodicità superiore secondo la valutazione del medico competente), informazione e formazione.

Riguardo alla **sorveglianza sanitaria** si indica che, nel caso si adotti il metodo check list, tale sorveglianza "è necessaria allorché si superano i valori di check list > 11 (fascia rosso leggero) in quanto, secondo il modello previsionale del metodo, è a partire da questi valori che aumentano progressivamente ed eccessivamente i casi patologici a carico degli arti superiori".

Riguardo invece alla **riprogettazione dei luoghi di lavoro**, la tesi sottolinea che il " disegno ergonomico del sistema di lavoro influisce sul lavoro stesso, migliorandone la sicurezza, l'efficienza e le condizioni di vita e di lavoro dell'operatore".
Nello studio è emerso un "rischio significativo legato ai movimenti ripetuti, da qui la necessità di attuare interventi di riprogettazione dei posti di lavoro e delle procedure".
Le aree di intervento sono tre: strutturale, organizzativa, formativa.

Gli **interventi strutturali** riguardano la "disposizione ottimale del posto di lavoro, degli arredi, del lay-out e la scelta di strumenti di lavoro ergonomici. Essi tendono a migliorare le posture e i movimenti incongrui, l'uso eccessivo di forza, i fattori complementari. Per quanto riguarda il fattore 'postura', nella mansione presa in esame, i valori della check list sono abbastanza alti".
Quando si svolgono lavori di precisione a distanza ravvicinata, è infatti "particolarmente importante adattare la postazione alle proprie esigenze, soprattutto per quel che riguarda la sedia, il tavolo e i poggiabraccia. Una postazione di lavoro non idonea può alterare la circolazione sanguigna oppure obbligare il lavoratore ad assumere posture obbligate e scorrette". In particolare una postazione di lavoro moderna "deve potersi adattare alle caratteristiche individuali del lavoratore, in particolare alla statura e alla vista, alle sollecitazioni specifiche dell'attività svolta come la distanza visiva, l'angolo visivo, la posizione delle mani". Ad esempio per adattare la postazione di lavoro alle proprie necessità e prevenire i disturbi correlati al lavoro è necessario regolare: la sedia, l'altezza del tavolo, i poggiabraccia.
Rimandiamo i nostri lettori ad una lettura diretta della tesi che riporta in modo dettagliato le **regolazioni** relative a:
- sedia;
- tavolo;
- poggiabraccia.

Gli**interventi organizzativi** sono necessari "quando si riscontra un alto livello di frequenza di azioni tecniche e/o insufficienti periodi di recupero", ma sono fattori che "interferiscono con la produttività" e per questo "sono meno accettati dagli imprenditori".
Per quanto concerne il fattore "**frequenza**", il primo intervento da attuare è di "ridurre il ritmo di lavoro, anche se ci saranno conseguenze inevitabili sull'aumento del tempo di ciclo e sulla riduzione della produttività. Inoltre nel nostro caso, si ha la presenza di un fattore che influenza particolarmente il ritmo e dunque la produzione: il lavoro viene retribuito per incentivi, cioè a cottimo. Questo condiziona i lavoratori che per aumentare la loro paga, lavorano più velocemente per produrre di più. I lavoratori devono essere informati e formati sui rischi che ne derivano".
Un altro provvedimento da adottare è quello "di individuare se vi sono **azioni tecniche inutili**, aggiunte dall'operatore e in questa ipotesi si dovrebbe provvedere a un riaddestramento, per far sì che l'operatore utilizzi solo le azioni previste ed utili".
Altri interventi utili a contrastare la ripetitività, la monotonia e la noia nell'eseguire il compito e soprattutto per abbassare il rischio potrebbero essere: "la rotazione su differenti posti di lavoro, la '**job rotation**'. Inoltre, "unitamente alla riduzione del ritmo e alla rotazione dei compiti, per prevenire i disturbi da movimenti ripetuti vi è l'**ottimizzazione dei tempi di recupero**".

Infine un'altra misura di prevenzione prevista per alleviare il rischio è l'**informazione e la formazione dei lavoratori**.
Poiché la formazione deve essere adeguata ai rischi specifici, in questo caso "sarebbe opportuno introdurre nel percorso formativo anche la conoscenza dei principi ergonomici confacenti alle esigenze della specifica attività e dunque di tutte le misure necessarie a garantire il rispetto dei criteri ergonomici per prevenire patologie muscolo-scheletriche".
In particolare il lavoratore dovrebbe essere formato a:
- "eseguire le azioni nell'ordine suggerito;
- usare entrambi gli arti il più possibile;
- evitare di aggiungere azioni inutili;
- effettuare le prese in modo corretto;

- avvisare il capo reparto quando risulti necessario utilizzare nuove azioni;
- rivolgersi al servizio sanitario nazionale quando avverte i primi sintomi"

Ilenia Marfisi, " Rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori in un'industria di abbigliamento", tesi di laurea per il Corso di Laurea in Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro, Facoltà di medicina e chirurgia, Università "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara, anno accademico 2010/2011 (formato PDF, 1.41 MB).

Tiziano Menduto

 Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it