PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 14 - numero 2905 di lunedì 23 luglio 2012

Ergonomia: le posture adeguate nelle attività lavorative

Una pubblicazione Inail presenta alcune corrette posture da adottare nei luoghi di lavoro. Travaso di prodotti liquidi, trasporto con carriola, lavori a terra, impugnature, uso di attrezzi, ritmi di lavoro e postura fissa in piedi e seduta.

Roma, 23 Lug ? Con riferimento al contenuto della pubblicazione Inail " I disturbi muscoloscheletrici lavorativi. La causa, l'insorgenza, la prevenzione, la tutela assicurativa", nei giorni scorsi abbiamo approfondito i problemi correlati alle attività a rischio per i sovraccarico degli arti superiori e alle possibili alterazioni a carico della colonna vertebrale.

Il documento si sofferma tuttavia anche sulla **prevenzione**, ricordando che tale prevenzione deve prevedere innanzitutto l'eliminazione delle cause meccaniche che determinano i disturbi muscoloscheletrici (DMS) attraverso la meccanizzazione/automazione dei processi e, se ciò non sia fattibile, attraverso "l'utilizzo di opportuni ausili meccanici, l'applicazione dei principi ergonomici alle postazioni e alle procedure di lavoro, un'appropriata organizzazione del lavoro (pause, turnazioni, ecc.), opportune modifiche delle strutture e delle attrezzature".

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVDC04] ?#>

Il documento dopo essersi soffermato sull'organizzazione del lavoro di movimentazione manuale, sui valori di peso massimo movimentabile ricavabili dalla norma tecnica UNI ISO 11228-1 e su alcune regole generali per la movimentazione, presenta diversi **esempi di corrette posture da adottare in alcune attività lavorative**.

Ad esempio per il **travaso di prodotti liquidi**, si consiglia di "evitare di travasare liquidi tenendo il tronco flesso e/o ruotato. Conviene collocare il contenitore vuoto non a terra ma su di un piano rialzato così da poter assumere una postura corretta. Per grandi quantitativi è meglio effettuare il travaso tramite pompa".
In particolare se si deve versare del prodotto in una bocca di carico:
- "non tenere completamente sollevato il contenitore soprattutto se è molto lontano dal corpo;
- appoggiarlo al piano di carico e svuotarlo; solo alla fine, quando è mezzo vuoto, sollevarlo completamente;
- stare il più possibile vicini al punto di carico".

Inoltre:
- "per i fusti più pesanti e trasporti frequenti, vanno utilizzati i carrelli elettrici;
- per fusti più leggeri e usi meno frequenti, possono essere usati carrelli e girafusti manuali".

Rimandandovi alla lettura del documento, ricco di immagini esplicative relative alle posture corrette e alle posture da evitare, parliamo del **trasporto con carriola**.
Quando "è necessario spingere una carriola, soprattutto in salita, evitare di inarcare la schiena all'indietro. Fare invece leva sulle gambe, mantenendo il più possibile la schiena diritta".

Con "**lavori a terra**" si fa riferimento a tutte le lavorazioni che "prevedono sollevamento, posa, raccolta di materiali a terra quali ad esempio: lavorazioni di pavimenti (parquet, moquette, solai, ecc.); manutenzione di manti stradali; scavi archeologici e geologici; semina, piantagione e raccolta di frutta, verdura e piante floreali; ecc".
Questi alcuni **suggerimenti per i lavori in terra**:
- "evitare di sollevare o posare il materiale: - mantenendo il tronco flesso o gli arti inferiori ritti; - mantenendo il carico lontano dal corpo;

- evitare di effettuare lavori a terra: - mantenendo il tronco flesso a lungo; - posando gli elementi molto lontano dal corpo; - compiendo torsioni a tronco flesso".
In particolare le **posizioni più corrette a terra** "sono quelle di: - corpo piegato; - ginocchio (con entrambi o un solo ginocchio appoggiato)".
Riguardo all'uso delle **ginocchia** è importante "cambiare spesso posizione delle ginocchia e comunque alzarsi in piedi per sgranchirsi gambe e schiena appena se ne avverta la necessità. Per lavorare in queste posizioni è utile usare le ginocchiere".

Il documento riporta anche diversi esempi relativi all'**uso di attrezzi ed utensili da lavoro**.

Si sottolinea che l'uso prolungato della **pala** e del **piccone**, "oltre a richiedere un notevole sforzo fisico, comporta un alto rischio per la schiena e per alcune strutture del braccio e della spalla. Durante l'uso della pala, risulta utile:
- ampliare la base di appoggio divaricando le gambe e ponendo un piede più avanti, lungo la direzione del movimento;
- appoggiare il manico della pala sulla coscia;
- non usare pale con manico troppo lungo;
- non riempire eccessivamente la pala".
Inoltre per rendere il lavoro meno gravoso, "è necessario che gli attrezzi impiegati siano:
- in buono stato di conservazione (punte non usurate, lame non piegate, ecc.);
- i più maneggevoli e adatti al lavoro da eseguire (pale e badili con lame in lega di alluminio e manici in legno leggero)".

Un altro esempio è relativo al **martello pneumatico**.
Quando lo si usa "è bene non assumere una posizione con la schiena curva e gli arti inferiori ritti, bensì adattare la postura piegando leggermente le gambe. Per non creare danni agli arti superiori, un martello pneumatico deve avere un'impugnatura ergonomica e trasmettere poche vibrazioni alle braccia".

Il documento affronta poi un altro tema ergonomico importante per prevenire i disturbi muscoloscheletrici: **come afferrare oggetti e utensili**.

Innanzitutto**manici e impugnature** di oggetti e utensili "devono essere ben progettati per non creare disturbi alle mani". Nel documento sono riportati esempi e modelli di impugnature adeguate.
Inoltre "affinché la presa del carico sia adeguata, le maniglie a fessura o sporgenti devono essere di forma e disegno ergonomici. Evitare di prendere e sollevare oggetti pesanti usando solo le dita, in particolare con le estremità (c.d. 'presa a pinza'), in quanto queste non hanno molta forza". Rispetto alla "**presa a pinza**", la "**presa ad uncino**" richiede l'uso di tutte le dita e "quindi minor forza nel trasportare un oggetto", "ma è comunque da evitare per carichi di un certo peso. Bisogna invece distribuire il carico su tutto il palmo della mano".

Altre indicazioni generali relative alla **presa di oggetti e utensili**:
- "evitare di afferrare un oggetto con una piccola impugnatura in quanto si mette sotto sforzo anche l'articolazione del polso oltre che delle dita. Distribuire il carico su tutte e due le mani e all'occorrenza anche sugli avambracci;
- al fine di non sollecitare eccessivamente l'articolazione del polso, occorre privilegiare l'uso di strumenti basati sul principio della leva e con impugnature grosse e larghe che invitano alla presa a mano piena" (nel documento è presente un'immagine relativa alla presa di un gruppo di piatti: da afferrare da sotto e con presa a mano piena e non con presa di lato);
- "anche strumenti elettrici quali il **trapano** devono essere impugnati correttamente per evitare posture scorrette del polso. Per non creare danni agli arti superiori, lo strumento deve avere un'impugnatura ergonomica e trasmettere poche vibrazioni alla mano e al braccio;
- alcuni tipi di presa e alcuni movimenti del polso e delle dita, se ripetuti frequentemente, sempre uguali a se stessi, per buona parte del turno, specialmente se richiedono un impiego elevato di forza, devono essere: evitati se inutili o se compiuti con gesti bruschi; inframmezzati da attività lavorative che impegnano distretti muscolari diversi".

È poi fondamentale che ai lavoratori siano garantiti adeguati **ritmi di lavoro e tempi di riposo**: "il lavoratore stesso può intervenire, ove possibile, alternando l'uso degli arti per lo svolgimento delle operazioni al fine di distribuirne lo sforzo a diversi gruppi muscolari".

Infine il documento presenta alcuni suggerimenti per le **posture fisse**.

Per il **lavoro con postura fissa in piedi** non bisogna dimenticare che "un piano di lavoro troppo basso e/o troppo profondo costringe a mantenere a lungo il tronco inclinato. Un piano di lavoro troppo alto obbliga a mantenere le braccia sollevate".

In realtà un **piano di lavoro** "è di altezza adeguata quando consente di lavorare mantenendo il gomito ad angolo retto; la profondità di tale piano non dovrebbe superare 50-55 cm. Queste caratteristiche permettono di mantenere la schiena eretta".
Altre indicazioni:
- "l'uso ripetuto di un pedale può provocare disturbi agli arti inferiori";
- per non stancare le gambe è utile appoggiare alternativamente un piede su un rialzo".

Queste alcune indicazioni dedicate al **lavoro con postura fissa seduta**.
In particolare "una posizione di lavoro seduta a tronco flesso può essere dovuta:
- a errata strutturazione del piano di lavoro (troppo basso, troppo alto o troppo distante);
- all'assenza di spazio per ben alloggiare gli arti inferiori (presenza di leve, motori, ecc.)".
Inoltre:
- "lavorare a braccia sollevate o comunque non appoggiate può portare a problemi agli arti superiori e alla schiena. Lavorare appoggiando gli avambracci su piani di lavoro ben progettati o introducendo periodi di riposo muscolare, potrà evitare questi problemi;
- la disponibilità di un adeguato spazio per gli arti inferiori rende possibile l'uso dello schienale;
- quando il punto di lavorazione è sollevato dal piano principale è bene procurarsi un appoggio per gli avambracci;
- evitare di stare seduti con la schiena ingobbita. A tal fine è importante che il tavolo abbia sufficiente spazio per le gambe;
- non usare sedili senza schienale. Ricordare di mantenere: i piedi sempre ben appoggiati sul pavimento o su un poggiapiedi; la schiena ben appoggiata allo schienale".

Il documento conclude questa analisi dei problemi posturali ricordando che, per evitare i disturbi alla colonna vertebrale, "è importante **cambiare posizione spesso** (almeno ogni ora), alternando la posizione seduta con quella in piedi o viceversa, facendo qualche passo e muovendo la schiena, le spalle, il collo e le braccia".

Inail, " I disturbi muscoloscheletrici lavorativi. La causa, l'insorgenza, la prevenzione, la tutela assicurativa", pubblicazione realizzata con la collaborazione della Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome, dell'ISFOL, del Ministero del Lavoro, del Ministero della Salute e delle organizzazioni sindacali e datoriali, edizione 2012 (formato PDF, 3.10 MB).

Tiziano Menduto

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it