PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 18 - numero 3708 di lunedì 01 febbraio 2016

Uso delle attrezzature e rischi ergonomici nelle imprese di pulizia

L'ASL Milano si sofferma sulla sicurezza del personale delle imprese di pulizie. Focus sulle posture, sulla movimentazione manuale dei carichi, sui movimenti ripetitivi, sui rischi correlati all'utilizzo delle attrezzature e sul rischio vibrazione.

Milano, 1 Feb ? Con riferimento al materiale informativo prodotto dall' Azienda Sanitaria Locale di Milano in occasione dell' Expo 2015 di Milano, nelle scorse settimane ci siamo soffermati sui rischi e sulle possibili misure di prevenzione nelle **attività delle imprese di pulizie**. Abbiamo affrontato in particolare i rischi correlati alle cadute, scivolamenti, urti e al contatto con sostanze chimiche e con materiali biologici contaminati.

Tuttavia nelle attività di pulizia ci sono anche altre tipologie rilevanti di rischio da non sottovalutare, ad esempio il **rischio ergonomico**, il **rischio vibrazioni** e i pericoli derivanti dall'utilizzo di specifiche **attrezzature di lavoro**.
Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[PO20026] ?#>

Nel quaderno tecnico per datori di lavoro " La sicurezza nelle imprese di pulizia" - realizzato da G. Cattaneo, F. Borello e V. Cassinelli e prodotto dal Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro dell' Azienda Sanitaria Locale di Milano ? ci si sofferma sul rischio ergonomico a partire dal rischio correlato alla **movimentazione manuale dei carichi**.

Le attività di pulizia comportano spesso atteggiamenti posturali "sfavorevoli e associati a movimentazione di pesi (secchi, attrezzature). Schiena flessa anteriormente o inarcata, braccia a livello delle spalle o piu in alto, torsione del tronco, posizione accovacciata, sono posture che occupano la gran parte del tempo di lavoro".
E inoltre alcuni studi effettuati utilizzando la check-list Ocra hanno "dimostrato la presenza nel settore di un rischio significativo da movimenti ripetitivi degli arti superiori".

Il quaderno tecnico ? che vi invitiamo a visionare integralmente ? riporta diverse informazioni sui possibili danni per la salute, con particolare riferimento alle varie **patologie da sovraccarico biomeccanico**.
Infatti l'attività di pulizia "comporta diversi atteggiamenti posturali che si alternano con elevata frequenza: studi finlandesi hanno calcolato che il 36 - 56% del tempo lavorativo viene passato con la schiena flessa anteriormente o inarcata, mentre il 24 - 43% del tempo con entrambe le braccia a livello delle spalle o più in alto. Per un altro 14% viene assunta la posizione accovacciata (De Vito e al. 2000). Sono valutazioni sostanzialmente confermate da altri studi (Bohile 2004 - Kimer 2006) secondo i quali la percentuale di ore di lavoro passate piegati in avanti e/o con torsioni del tronco varia dal 36 al 50% mentre dal 3 al 14% del tempo lavorativo è svolto in posizione accovacciata. Durante la pulizia con lo straccio la schiena dei lavoratori è piegata in avanti con un angolo di circa 28° rispetto alla normale posizione verticale e le spalle sono piegate in avanti a 50°".

Riguardo alle attività che comprendono **sollevamento/trasporto di pesi**, va peraltro sottolineato "che allo sforzo statico e dinamico si accompagna l'elevata frequenza di movimenti ripetitivi delle braccia che costituiscono un elemento di rischio aggiuntivo. Anche le attività di spinta dei carrelli sono frequenti. In uno studio di Molteni e al. (2000) è stata registrata la forza in gioco durante la spinta di un carrello per la sanificazione lungo un corridoio, caratterizzato da pendenze non superiori ai 4°: la movimentazione del carrello a pieno carico di liquidi risulta ai limiti proposti per il 90% della popolazione normale. Gli autori ritengono, in considerazione della riduzione della capacita lavorativa delle lavoratrici anziane, che sia opportuna una applicazione dei limiti suggeriti da Snook-Ciriello ridotti del 10 - 20%".
E infine un discorso a parte "meritano le macchine utilizzate che possono, in taluni casi, richiedere l'applicazione di elevata forza".

Veniamo ora a parlare in modo più specifico dei **movimenti ripetitivi**.

Infatti allo sforzo statico e dinamico "si accompagna spesso l'elevata frequenza di movimenti ripetitivi delle braccia che costituiscono un elemento di rischio aggiuntivo. Uno studio effettuato utilizzando le check-list O.C.R.A. (Fontani e al. 2009) sui camerieri ai piani di albergo e addetti alle pulizie ha dimostrato l'esistenza di un rischio significativo da movimenti ripetitivi degli arti superiori".

In merito alle **misure generali di sicurezza** si indica che "sia il carico lavorativo che la fatica dipendono enormemente dalle caratteristiche tecniche dell'attrezzatura utilizzata manualmente".
Ad esempio in letteratura "è stato dimostrato che l'utilizzo del 'mocio' bagnato, del peso di circa 3 kg., è in grado di determinare un eccessivo sovraccarico biomeccanico muscolo scheletrico. Per queste ragioni sono preferibili i metodi 'a secco' o 'a semi-secco' (peso 1-2 kg) mediante l'eliminazione del liquido in eccesso attraverso gli appositi strizzatori. Poiché le caratteristiche tecniche delle attrezzature influenzano il carico di lavoro, è importante utilizzare manici aggiustabili al 5°-95° percentile dell'altezza delle donne e degli uomini; il disegno del manico deve permettere alla mano superiore di trasferire la forza direttamente".
E per un uso sicuro delle attrezzature è necessario applicare alcune **regole fondamentali**:
- formare e addestrare i lavoratori all'utilizzo delle attrezzature;
- fornire attrezzature ergonomiche, marcate CE, che possano interagire senza pericolo con altre attrezzature eventualmente in uso;
- i compiti richiesti devono essere conformi alle attrezzature disponibili".

Nel documento è riportata anche una tabella con alcune **possibili soluzioni**. Ne riportiamo brevemente alcune:
- **spolverare/strofinare**: "attrezzi ad impugnatura regolabile, strumenti per pulire più leggeri possibile (es. stracci in microfibra);
- **passare l'aspirapolvere**: attrezzi leggeri, maneggevoli, dotati di impugnature regolabili e a bassi livelli di rumore;
- **lavare con straccio**: attrezzi leggeri, regolabili, secchi dotati di ruote, disposizione più comoda di rubinetti e lavandini, miglioramento delle procedure e dell'organizzazione del lavoro;
- **lucidare**: modelli di macchina più moderni, riduzione delle vibrazioni mediante accurate manutenzioni, procedure per segnalare difetti dopo l'utilizzo;
- **smaltimento rifiuti**: sostituire i sacchi per la spazzatura con bidoni più leggeri;
- **spostare arredi**: mobili più leggeri, uso di attrezzature idonee per sollevare e spostare arredi".

Alcuni rischi sono poi correlati al'**utilizzo di attrezzature elettriche**.

Nel documento dell'ASL di Milano ci si sofferma in particolare su tre diverse attrezzature: spazzatrice aspirante, lavasciuga, spandicera/lucidatrice.

Ci soffermiamo, a livello esemplificativo, su quanto indicato per la **spazzatrice aspirante**, macchina che consente "una rapida ed ottimale asportazione di polvere e residui solidi" e che si presenta in diversi modelli. Ad esempio con operatore a bordo per ambienti medio-grandi, oppure con operatore a terra che guida la macchina poggiando le mani sul manubrio per ambienti più ridotti".

Questi i **rischi connessi all'uso**:
- "rischi connessi con gli organi in movimento;
- rischio di esposizione a rumore;
- rischio di caduta dal mezzo;
- rischio di ribaltamento del mezzo;
- rischio di elettrocuzione per macchine alimen-tate da corrente elettrica;
- rischio biologico da contatto con materiali raccolti dalla macchina (polvere, decomposizione di insetti, spore, batteri, acari), soprattutto durante lo svuotamento del bidone o del sacchetto;
- rischio da movimentazione manuale del carico".

Veniamo alle **misure generali di sicurezza**:
- "formazione, informazione e addestramento degli operatori;
- marcatura CE delle macchine corredate da libretto d'uso;
- fornitura di dispositivi di protezione individuale specifici;

- manutenzione ordinaria e straordinaria;
- procedure corrette per l'utilizzo, la manutenzione e per l'esecuzione del rifornimento di carburante (lontano da fonti di calore, non fumare);
- procedure corrette per la ricarica delle spazzatrici a batterie (luoghi areati/aperti)".

In conclusione diamo qualche breve informazione sul **rischio vibrazione**.

Il quaderno tecnico sottolinea che c'è evidenza scientifica "che l'utilizzo delle macchine per la pulizia come aspirapolveri, lucidatrici e altre attrezzature che devono essere guidate manualmente, espongono i lavoratori delle pulizie a vibrazioni mano-braccia che possono determinare problemi muscolo scheletrici specie se combinate con uno sforzo muscolare statico, o anche disturbi neurologici e vascolari fino ad arrivare in un lungo periodo di tempo a una vera e propria sindrome da vibrazioni mano-braccio".

Segnaliamo infine che il livello di rischio dipende non solo "dalle caratteristiche delle macchine e dal periodo di tempo in cui vengono utilizzate". Uno studio di Woods e Buckle indica infatti che "le vibrazioni emesse dalle macchine per pulizia sono spesso risultate effetto di cattive modalità d'uso e cattiva manutenzione".

Asl Milano, "L a sicurezza nelle imprese di pulizia", a cura di G. Cattaneo, F. Borello e V. Cassinelli, quaderno tecnico per datori di lavoro Cantieri Expo Milano 2015, gennaio 2015 (formato PDF, 2.43 MB).

Asl Milano, " Il settore delle pulizie", a cura di F. Borello, V. Cassinelli e T.Vai, opuscolo informativo per i lavoratori Cantieri Expo Milano 2015, novembre 2014 (formato PDF, 1.03 MB).

Tiziano Menduto

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it