PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 17 - numero 3471 di mercoledì 28 gennaio 2015

Il rischio di sovraccarico biomeccanico nelle lavanderie industriali

Schede sui rischi da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori per gli operatori delle lavanderie industriali. La cernita della biancheria asciutta, il carico delle lavatrici con pezzi piccoli e il caricamento della calandra.

Roma, 28 gen ? Le conseguenze dei rischi per la salute e sicurezza che corrono gli operatori che lavorano nelle **lavanderie industriali** sono diversi: dalle irritazioni alle vie cutanee e respiratorie alle ustioni, dai problemi correlati agli incendi al sovraccarico della schiena e delle articolazioni.
Tuttavia se il tema dei rischi chimici e rischi biologici di questo settore lavorativo è stato già affrontato in passato, finalmente sono disponibili anche specifici approfondimenti sui **rischi da sovraccarico biomeccanico**.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CSA142] ?#>

Infatti con il **secondo volume** Inail della monografia dal titolo " Schede di rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori nei comparti della piccola industria, dell'artigianato e dell'agricoltura" sono state realizzate **tre diverse schede** sul lavoro nelle lavanderie industriali relative a: cernita biancheria asciutta; carico lavatrici pezzi piccoli; caricamento calandra.

Ricordiamo che se le schede rappresentano uno strumento consultabile ai fini della redazione della valutazione dei rischi secondo le procedure standardizzate, di cui al Decreto Interministeriale del 30 novembre 2012, tuttavia i risultati valutativi stimati "sono riferibili alle specifiche caratteristiche (lay-out, macchinari/attrezzature utilizzate, organizzazione del lavoro, ciclo di lavoro, ecc.) descritte per ciascun compito; ne consegue che, per un corretto utilizzo dei dati illustrati nelle schede, sarà necessario tener conto delle specificità di ogni singola realtà lavorativa".

Scheda 58 - Attività delle lavanderie industriali - Cernita biancheria asciutta
Il compito analizzato dai tecnici dell'Inail fa dunque parte del ciclo produttivo di una lavanderia industriale. In particolare la biancheria da scegliere "si trova accatastata su un piano situato sulla sinistra dell'operatore; l'operatore preleva i pezzi in gruppi di due o tre con la mano sinistra, li districa se necessario e con la mano destra ripone nel contenitore alla sua destra i pezzi piccoli da avviare alle lavatrici". Il ciclo osservato è di 20 secondi.

Dopo aver ricordato che nell'ambiente di lavoro è presente "rumore dovuto alle numerose macchine in funzione, a livelli sicuramente di disagio se non proprio di danno uditivo", viene analizzato il sovraccarico biomeccanico degli arti superiori (il metodo valutativo applicato è la Check-list OCRA).

Il **fattore di rischio** più rilevante, ai fini del rischio, è relativo alla **frequenza dei movimenti** per entrambi gli arti, frequenza che è "molto elevata (azioni tecniche dinamiche prevalenti)" con "stereotipia moderata a carico dell'arto dx e sx".

In questa tipologia di attività si rileva un **rischio medio**, sia per l'arto dx sia per l'arto sx, dalle 6h di lavoro in poi (lieve dalle 4h di lavoro).

Riguardo alla **riduzione del rischio** la scheda sottolinea che la frequenza così elevata è "praticamente la sola responsabile della presenza del rischio, per cui l'unico intervento in grado di ridurre il rischio in questo caso è la diminuzione della velocità di esecuzione del compito entro livelli accettabili, oppure il mantenimento del compito solo per brevi periodi, inferiori alle 2 ore".

Scheda 59 - Attività delle lavanderie industriali - Carico lavatrici pezzi piccoli

Anche in questo caso il compito è stato analizzato in una lavanderia industriale in cui è presente:
- "rumore dovuto alle numerose macchine in funzione, a livelli sicuramente di disagio se non proprio di danno uditivo";
- nel reparto lavatrici "un microclima caldo umido che influisce sul discomfort generale".
Nel ciclo di lavoro in oggetto (il ciclo osservato è di 143 secondi) l'addetto "si posiziona all'arrivo del nastro trasportatore che porta la biancheria proveniente dai sacchi in ingresso. Preleva ogni pezzo singolarmente, lo osserva per valutarne lo stato di imbrattamento e provvede ad inserire i soli pezzi piccoli (tovaglioli, federe, ecc.) nel canale trasportatore adatto. I pezzi di maggiori dimensioni (lenzuola, ecc.) vengono accatastati di lato e avviati alla linea successivamente".

Vediamo i **fattori di rischio**:
- **frequenza**: "la frequenza dei movimenti per l'arto dx non è particolarmente elevata, mentre per l'arto sx è all'incirca dimezzata in quanto, mediamente, per ogni pezzo, il dx "afferra" e 'lancia', mentre il sx 'afferra' soltanto (azioni tecniche dinamiche prevalenti). Stereotipia moderata a carico di entrambi gli arti;
- **forza**: la biancheria è asciutta, per cui il peso è scarso e non è necessaria l'applicazione di forza;
- **posture**: il distretto più penalizzato è senz'altro la spalla dx, che viene portata in posture estreme per oltre 1/3 del ciclo, per la verifica delle condizioni del pezzo e durante il 'lancio' nel canale trasportatore. La spalla sx è portata in alto solo durante la verifica. Il gomito dx, durante il lancio, effettua un accentuata flesso-estensione".

In questa tipologia di attività si rileva per l'arto sx un **rischio accettabile**, mentre si ha un **rischiomedio** per l'arto dx dalle 6h di lavoro in poi (lieve dalle 4h di lavoro).

Sono due gli **interventi di prevenzione** presentati:
- "per evitare o ridurre le accentuate abduzioni della spalla potrebbe essere utile ad esempio adibire due persone alla stessa macchina di carico linea; in questo modo ciascun operatore si troverebbe più vicino al canale trasportatore da utilizzare, senza necessità di lanciare la biancheria. In questo modo anche la frequenza sarebbe leggermente ridotta, con ulteriore miglioramento degli indici di rischio;
- con un'adibizione giornaliera inferiore alle 6 ore, l'attività in esame potrebbe essere caratterizzata da indici di rischio di entità molto lieve/lieve a carico dell'arto dx".

Scheda 60 - Attività delle lavanderie industriali - Caricamento calandra
La calandra è una macchina a rulli per la stiratura di biancheria piana che in questo caso è posta di fronte all'operatore. Il compito osservato si riferisce in particolare al "caricamento della calandra per la stiratura di biancheria piana in una lavanderia industriale che lavora per alberghi e ristoranti. Le calandre possono avere diversi sistemi di caricamento: alcuni di questi richiedono il fissaggio della biancheria mediante pinze di varie forme o con vari sistemi di aggancio, altri prevedono il carico della biancheria direttamente sul rullo con l'operatore che accompagna e stende il pezzo da stirare. In tutti i casi, però, il tempo di ciclo è molto breve".
In particolare "la biancheria arriva al reparto stiratura selezionata per tipologia (tovaglie, tovaglioli, lenzuola) e riposta in ceste che vengono sistemate alle spalle dell'operatore".
È stato analizzato il **caricamento di tovaglie**: l'operatore, "effettuando un mezzo giro su se stesso, preleva un capo dalla cesta e ne posiziona due lembi sulle pinze della macchina". Il caricamento di una tovaglia (ciclo di lavoro) è brevissimo e dura circa 4 secondi: "è stata valutata una parte rappresentativa del compito (circa 1 minuto)".

In questo caso il compito in esame, riguardo alla **frequenza**, "comporta per entrambi gli arti l'effettuazione di movimenti molto rapidi e costanti (azioni tecniche dinamiche), ma il ritmo non è vincolato". Inoltre, riguardo alle **posture**, "le braccia sono sollevate senza appoggio per poco più di metà del tempo; i polsi sono mantenuti in postura incongrua per circa il 50% del tempo di ciclo; entrambe le mani sono in presa pinch quasi tutto il tempo di ciclo".

Con riferimento ai fattori di rischio osservati in questa tipologia di attività si rileva un **rischio elevato**, sia per l'arto dx sia per l'arto sx, dalle 8h di lavoro in poi (medio dalle 4h di lavoro).

Concludiamo presentando gli **interventi di prevenzione** possibili nel ciclo di lavoro analizzato.

La biancheria da stirare "arriva riposta in ceste molto profonde e, pertanto, l'operatore, per prelevare i pezzi messi più in basso, deve effettuare iperestensioni del tronco e delle braccia. Inoltre, le ceste vengono lasciate alle spalle dell'operatore che è costretto sempre a ruotare su se stesso per poter raggiungere i pezzi da caricare".
Dunque una "migliore organizzazione della postazione in funzione dell'attività svolta (piano delle ceste regolabile in altezza, posizionamento laterale della biancheria da caricare), una corretta distribuzione dei tempi di adibizione alla mansione e

un'adeguata distribuzione delle pause possono consentire una riduzione del sovraccarico biomeccanico degli arti superiori".

Contarp Inail, " Schede di rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori nei comparti della piccola industria, dell'artigianato e dell'agricoltura", volume II, edizione 2014, pubblicazione realizzata da Consulenza Tecnica Accertamento Rischi e Prevenzione (Contarp) di Direzione Regionale Marche, Direzione Regionale Friuli Venezia Giulia, Direzione Regionale Liguria, Direzione Regionale Toscana, Direzione Regionale Umbria; Autori: Ugo Caselli, Chiara Breschi, Raffaella Compagnoni, Laura De Filippo, Maria Angela Gogliettino, Elena Guerrera, Marina Mameli, Eleonora Mastrominico, Daniela Sarto con la collaborazione di Silvia Mochi (formato PDF, 2.07 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " Il rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori: schede di valutazione del rischio lavorativo".

RTM

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it