

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 15 - numero 3061 di venerdì 05 aprile 2013

Buone prassi per gestire il rischio da polveri di farine

Una buona prassi validata dalla Commissione Consultiva per il miglioramento della gestione del rischio da polveri di farine. Le patologie da sensibilizzazione, l'indagine igienico ambientale, i valori limite, le soluzioni individuate e i vantaggi.

Roma, 5 Apr ? PuntoSicuro ha più volte messo in rilievo come le **patologie respiratorie** siano tra le prime cinque cause di malattia professionale nei paesi europei e come, in particolare, l'**asma collegata al lavoro** (WRA, work related asthma) è la più usuale malattia respiratoria in ambito lavorativo. E in particolare le mansioni più coinvolte nella cosiddetta "**asma del panificatore**" sono quelle dei panificatori, mugnai, pasticceri, alimentaristi, pizzaioli, cuochi, sia in ambito artigianale che industriale.

In relazione al rischio dell'insorgenza di asma e alla valutazione dell'esposizione a **polveri di farina** nel comparto panificatori, le aziende **USL 3 Pistoia** e **USL 10 Firenze** hanno messo a punto un progetto validato come **buona prassi** il 6 marzo 2013 dalla Commissione Consultiva Permanente per la salute e la sicurezza sul lavoro.

La buona prassi validata, dal titolo "**Miglioramento del sistema di gestione del rischio da polveri di farine**", fa riferimento alla lavorazione della farina per la produzione di pane, focacce e biscotti attraverso varie fasi che vanno dal caricamento della macchina impastatrice all'impastamento, intelatura, infornatura e sfornatura.

La problematica affrontata è data dal fatto che i lavoratori addetti alla panificazione "sono soggetti a **malattie a carico dell'apparato respiratorio** determinate dalla inalazione di polveri di farina di frumento e/o additivi aggiunto all'impasto". Infatti la farina è "un prodotto naturale che contiene varie sostanze che possono causare allergie, sensibilizzazioni respiratorie e, all'aumentare dell'esposizione, **asma occupazionale**".

Inoltre - come indicato nel documento allegato alla scheda relativa alla Buona Prassi - alle malattie respiratorie possono aggiungersi anche "eruzioni cutanee sempre da sensibilizzazione a polveri di farina, nonché disturbi muscolo scheletrici causati da erronee procedure di movimentazione manuale carichi e malattie da movimenti ripetitivi degli arti superiori che evolvono entrambi in forme cronico invalidanti"

Alcuni fattori sembrano favorire l'insorgenza delle **patologie da sensibilizzazione a polveri di farina**: "cattive condizioni igienico ambientali, scarsa pulizia degli ambienti e mancanza di procedure per la gestione del rischio".

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CS0A95] ?#>

Per conoscere l'entità dell'esposizione dei lavoratori "a polveri di farina durante le varie fasi di lavoro (manipolazione dei sacchi, travaso della farina, impastamento manuale, ecc.) e per capire quali aspetti di miglioramento potevano essere introdotti nel sistema di gestione del rischio le UU.FF. di Prevenzione, Igiene e Sicurezza del Lavoro dell'azienda USL 3 di Pistoia, in collaborazione con il laboratorio di Sanità Pubblica di Firenze hanno effettuato un'**indagine igienico ambientale in un campione di 18 aziende** con tipologia produttiva di tipo artigianale".

Nelle aziende sono stati "eseguiti campionamenti personali sia nel turno di lavoro che nella fase di lavorazione dell'impasto, quest'ultima con maggior rischio espositivo, oltre a campionamenti ambientali per avere una stima delle condizioni generali di inquinamento da polveri di farina".

I dati emersi hanno evidenziato "una **esposizione media dei lavoratori** superiore rispetto a misure eseguite in altri Paesi Europei, come Olanda, Belgio, Regno Unito". E, come altri studi, "hanno mostrato una prevalenza molto elevata di valori superiori al valore di TLV/TWA ACGIH di 0,5 mg/m² ribadendo l'importanza di quanto presente nelle normative di salute e sicurezza dei luoghi di lavoro che è necessario realizzare una gestione del rischio ponendo particolare attenzione alle misure di

prevenzione e protezione presenti e garantendo un livello di efficacia nel tempo".

In relazione ai **valori limite per le polveri di farina**, al documento è allegata una tabella con i valori limiti adottati nel tempo in vari paesi. Si indica inoltre che il Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (**SCOEL**) afferma "che non è possibile proporre un valore limite occupazionale (OEL) per i sensibilizzanti".

Ad esempio un OEL di 1 mg/m³ per la frazione inalabile se da una lato dovrebbe proteggere la maggior parte dei lavoratori, potrebbe scatenare sintomi in lavoratori sensibilizzati.

Nella ricerca, al fine di rilevare la presenza di sensibilizzazione ad allergeni comuni e professionali, sintomi oculorinici e patologia respiratoria (asma, rinite allergica e bronchite cronica), è stata effettuata parallelamente "un'indagine sanitaria in 154 lavoratori (67,2% degli addetti) di cui 122 maschi e 32 femmine occupati in aziende di tipo artigianale e/o di piccole dimensioni". Il 45,5 % dei soggetti "ha riferito disturbi in relazione al lavoro: sintomi nasali 28,5%, sintomi polmonari 17,5%, difficoltà di respiro 13,6%, asma bronchiale 1,3%, disturbi cutanei 2,0%. Non sono state riscontrate differenze statisticamente significative nei sintomi tra uomini e donne, dimensioni aziendali o abitudine al fumo, mentre abbastanza interessante è il fatto che i sintomi di rinite prevalevano nei lavoratori con anzianità lavorativa < 10 anni (36%) ed i disturbi cutanei erano presenti solo in questa fascia di età". Riguardo invece all'apparato osteoarticolare, "nei maschi sono risultati prevalenti i disturbi a carico del rachide lombare soprattutto nelle fasce di età avanzate, mentre nelle femmine sono risultati prevalere i disturbi a carico del rachide cervicale e degli arti superiori, in rapporto con le diverse mansioni svolte dai maschi (attività più gravose per il rachide) rispetto alle femmine (addette per lo più a mansioni di tipo ripetitivo)".

Torniamo alla buona prassi e alla **soluzione individuata**.

La valutazione ha evidenziato "che le operazioni a maggior rischio espositivo sono risultate quelle della **preparazione dell'impasto** e della **pulizia degli ambienti di lavoro**". Quindi è necessario porre particolare attenzione "per quanto concerne la messa in atto di quelle misure di prevenzione e protezione atte ad evitare l'inalazione di polveri di farina e garantendo un livello di efficacia nel tempo".

La soluzione "può essere identificata nel formare ed informare i dipendenti del corretto uso della farina durante la preparazione dell'impasto in particolare utilizzando **convogliatori a caduta della farina nelle macchine impastatrici** evitando così lo spolveramento nell'ambiente delle particelle inalabili e respirabili, e in relazione alle fasi di pulizia di macchine ed ambienti di utilizzare esclusivamente macchine aspiratrici".

Il documento allegato alla scheda segnala che nella fase di caricamento delle macchine impastatrici è stata dunque promossa "l'installazione di appositi silos nei quali la farina viene conservata e da cui la farina giunge direttamente all'interno dell'impastatrice mediante un sistema automatizzato azionato dall'operatore".

Datori di lavoro e lavoratori sono stati **informati e formati** "sul rispetto delle norme igieniche, ritenute condizioni essenziali per la prevenzione dei disturbi e malattie respiratorie, provvedendo alla pulizia giornaliera di macchine e spazi di lavoro, intervenendo sull'organizzazione del lavoro e adottando procedure corrette di manipolazione della farina nelle operazioni di svuotamento sacchi e impastamento manuale".

L'installazione dei silos oltre a ridurre il rischio da esposizione a polveri di farina si è poi dimostrata "particolarmente vantaggiosa anche per la riduzione del rischio da sovraccarico biomeccanico del rachide e arti superiori in particolare a carico delle spalle, facendo registrare una riduzione di lombalgie acute e patologia dolorosa della spalla in operatori di aziende che hanno provveduto a realizzare tale bonifica".

Concludiamo con una breve rassegna dei **costi e benefici**.

I costi da sostenere ? indica la scheda - sono prevalentemente quelli relativi all'installazione dei silos che può essere quantificata, in base alle "dimensioni di contenimento, alla possibilità di poter disporre di più punti di caricamento e dalla lunghezza delle condotte da 15.000 a 20.000,00 Euro per un silos con portata di circa 60 q.li".

Tuttavia a fronte dei costi evidenziati si ottengono "sensibili benefici in termini di riduzione dei livelli di esposizione a polveri di farina, di benefici anche economici con la riduzione dei costi aziendali non solo in relazione ad eventuali infortuni, malattie professionali, ma anche in termini di risparmio sull'acquisto delle farine in forma rinfusa anziché in sacchi. Ciò ovviamente permette di registrare un incremento della produttività e della qualità del lavoro".

Commissione Consultiva Permanente per la salute e sicurezza sul lavoro - Buone Prassi - Documento approvato nella seduta del 6 marzo 2013 - Miglioramento del sistema di gestione del rischio da polveri di farine.

Tiziano Menduto



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

www.puntosicuro.it