PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 19 - numero 3950 di mercoledì 15 febbraio 2017

I pericoli e le malattie nel comparto della lavorazione delle carni

Un progetto multimediale si sofferma sulla tutela della salute e sicurezza nel comparto della lavorazione delle carni. L'ampiezza del comparto, gli aspetti normativi e i principali pericoli e patologie presenti nella lavorazione delle carni.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0437] ?#>

Bologna, 15 Feb ? Più volte, anche attraverso la rubrica " Imparare dagli errori", relativa al racconto e analisi degli infortuni lavorativi, ci siamo soffermati sul tema della **sicurezza nella lavorazione della carne**. Una tipologia di lavorazione, nell'ambito del **comparto agroalimentare**, che espone gli operatori a molteplici rischi, ad esempio relativi all'uso delle attrezzature, al contatto con eventuali agenti patogeni o ai rischi di sovraccarico biomeccanico degli arti superiori.

Per parlare di sicurezza nella lavorazione della carne possiamo fare riferimento ad uno dei documenti prodotti correlati al progetto Impresa Sicura, un progetto multimediale - elaborato da EBER, EBAM, Regione Marche, Regione Emilia-Romagna e Inail - che è stato validato dalla Commissione Consultiva Permanente come buona prassi nella seduta del 27 novembre 2013 e che ha affrontato il tema della sicurezza in vari comparti lavorativi.

Ad oggi, il progetto ha pubblicato quattro diversi documenti relativi alla sicurezza nel settore agroalimentare con riferimento a: caseifici, lavorazione della carne, acetifici e lavorazione della pasta all'uovo.

Il documento "**Settore agroalimentare_La lavorazione della carne**" ricorda che "la **filiera delle Carni** comprende gli allevamenti, il trasporto, la macellazione, il sezionamento a caldo e a freddo, la lavorazione e trasformazione, il confezionamento, la produzione di insaccati, la stagionatura, il deposito, la commercializzazione e la distribuzione". E il comparto produttivo della " lavorazione delle carni" (bovine, suine, ovicaprine, cunicole ed avicole), "comprende: stabilimenti e laboratori industriali ed artigianali di macellazione; di sezionamento a caldo ed a freddo; di produzione insaccati (salsicce e salami); di rifilo parti anatomiche (ad esempio prosciutti freschi, coppa, speck e pancette) da destinare alla stagionatura o alla produzione di cotti (prosciutti, spalla, mortadelle, coppa di testa, zamponi, cotechini); laboratori di preparazione di prodotti e composti a base di carni macinate (da rifili e carnette) miscelate ad altri ingredienti di vario tipo (ragù, ripieni, ecc); commercializzazione (deposito e distribuzione). Molti sottoprodotti di questi stabilimenti possono divenire a loro volta materia per prodotti alimentari per uso umano (ciccioli, strutto...) o uso animale (grassi da fusione, farine proteiche), prodotti per uso agroindustriale (sangue, setole, ghiandole) oppure possono essere trattati come rifiuti di origine animale in appositi impianti dedicati".

Il termine "lavorazione delle carni" ha quindi un "significato ampio".

Si indica poi che le diverse attività della filiera (macellazione, sezionamento, stagionatura, produzione insaccati...) "sono tra loro integrate funzionalmente e vengono svolte spesso in stabilimenti diversi. I principali settori della filiera sono:

- carne fresca;

- prodotti a base di carne;

- preparazioni a base di carne e carni macinate;

- altri prodotti di origine animale".

Il documento, che vi invitiamo a leggere integralmente, si sofferma sulle varie fasi di lavorazione e anche sugli importanti aspetti di **igiene veterinaria** e di sicurezza alimentare.

Per quanto riguarda poi l'aspetto della **salute e sicurezza sul lavoro** si indica che devono essere prese preventivamente in considerazione, nella progettazione, nella organizzazione delle attività e nella definizione dei metodi di lavoro, le Misure generali di Tutela da applicare, secondo la scala di priorità dettata dall'art. 15 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., per le specifiche attività lavorative". E sono ricordati alcuni aspetti rilevanti:

- "valutare tutti i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro;

- programmare prevenzione, integrando in modo coerente esigenze produttive con esigenze preventive (condizioni tecniche, fattori ambientali, organizzazione del lavoro);

- eliminare/ridurre al minimo i rischi in relazione a conoscenze e progresso tecnico;

- rispettare i principi ergonomici (progettazione,organizzazione, scelta attrezzature e metodi di lavoro);

- ridurre rischi alla fonte;

- sostituire ciò che è pericoloso;

- limitare al minimo numero lavoratori esposti;

- limitare utilizzo agenti chimici, fisici, biologici;

- priorità misure protezione collettiva rispetto a misure individuali;

- controllo sanitario;

- allontanare da esposizione/adibire ad altra mansione lavoratori per motivi sanitari personali;

- informare/formare adeguatamente lavoratori;

- informare/formare adeguatamente dirigenti e preposti;

- informare/formare adeguatamente RLS;

- istruire adeguatamente i lavoratori;

- consultazione/partecipazione dei lavoratori;

- consultazione/partecipazione dei RLS;

- programmare misure per garantire miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza (anche tramite buone prassi e codici di

condotta);

- misure di emergenza (primo soccorso, lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori, pericolo grave e immediato);

- usare segnali di avvertimento e segnaletica di sicurezza;

- regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, dispositivi di sicurezza in conformità a indicazioni fabbricanti".

Il documento, dopo aver riportato una tabella riassuntiva generale dei rischi per la sicurezza, per la salute e trasversali, presenta, infine, una breve sintesi dei "**principali danni e patologie presenti nel comparto**".

Si segnala che le indagini conoscitive e gli interventi di vigilanza effettuati nel comparto evidenziano che "gli infortuni sul lavoro sono diffusi e frequenti: ogni anno mediamente un lavoratore su quattro va incontro a eventi infortunistici. Il 75% degli infortuni avviene in relazione a cinque agenti materiali che, in ordine di frequenza, sono: coltello, ossa, mezzi di movimentazione a ruote, pavimento, macchine".

Anche l'Indagine ISPESL (ora INAIL Ricerca), condotta a cura della ASL di Mantova e della AUSL di Modena nell'ambito del Progetto "**I profili di rischio nella macellazione: identificazione e misura degli effetti**" individuava nell'analisi infortunistica effettuata in base alla frequenza/gravità degli eventi infortunistici "cinque cause principali come determinanti di rischio:

- ferita da coltello;

- caduta in piano su pavimenti;

- lesioni da sforzo;

- carrelli elevatori;

- giostre e carrelli".

Inoltre le lesioni da sforzo che si sono evidenziate in quest'ultima indagine "interessavano gli arti superiori (per il 66% nel sezionamento; il 17% nella lavorazione; il 13% nella macellazione) e la colonna vertebrale (per il 59% nella lavorazione; il 26% nel sezionamento). Le malattie professionali e correlate al lavoro emerse erano: patologie muscolo-scheletriche da sforzi, movimenti e traumi ripetuti per l'84%; verruche per il 10%; altre patologie (dermatiti da contatto, broncopneumopatie, ipoacusie, malattie infettive...) per il 6%".

In conclusione le **patologie** "osservabili in relazione alle lavorazioni sono quindi:

- verruche cutanee;

- vari tipi di disturbi che si verificano prevalentemente a carico delle strutture ossee, articolari, tendinee, muscolari e vascolari degli arti superiori e che sono causate dalla presenza, spesso contemporanea, da uso di utensili vibranti, da presenza di condizioni microclimatiche sfavorevoli (freddo, umidità), da sforzi ripetuti;

- lesioni dorso lombari della colonna vertebrale da sforzi;

- danni da rumore;

- lesioni allergiche ed irritative della pelle e delle mucose;

- malattie delle vie respiratorie, infiammatorie, irritative, allergiche".

Rimandando a futuri articoli l'approfondimento delle buone prassi per la prevenzione dei vari rischi nel settore, riportiamo infine un estratto dell'**indice generale** del documento di Impresa Sicura:

Capitolo 1 Introduzione

Capitolo 2 La Lavorazione delle carni

2.1 Introduzione

2.2 Alcune fasi di lavorazione

2.2.1 Macellazione e sezionamento bovino

2.2.2 Macellazione e sezionamento suino

2.2.3 Macellazione e sezionamento avicolo

2.2.4 Schema delle lavorazioni

2.3 Aspetti di igiene veterinaria

2.3.1 Requisiti generali applicabili alle strutture destinate agli alimenti

2.3.2 Rifiuti alimentari

2.3.3 Igiene del personale

2.3.4 Requisiti specifici applicabili ai locali all'interno dei quali i prodotti alimentari vengono preparati, lavorati o trasformati

2.3.5 Igiene durante le operazioni di sezionamento e di disosso

2.3.6 Sistema dei controlli

2.3.7 Obblighi degli operatori del settore alimentare

2.4 Situazioni da valutare

2.5 Schema riepilogativo dei rischi per la salute e la sicurezza

Capitolo 3 Sicurezza

3.1 Sicurezza elettrica

3.1.1 Obblighi di legge generali

3.1.2 Obblighi di legge specifici

3.1.3 Il quadro elettrico

3.1.4 Le condutture elettriche

3.1.5 Apparecchiature elettriche generali

3.1.6 Prese a spina

3.1.7 Apparecchi illuminanti

3.1.8 Guasti dovuti a sovracorrenti o cortocircuiti

3.1.9 Guasti all'isolamento elettrico

3.1.10 Ambienti umidi o bagnati

3.1.11 Utensili elettrici portatili

3.1.12 Impianto di messa a terra

3.1.13 Valutazione dei rischi elettrici

3.1.14 Procedure

3.1.15 Sistemi di protezione dagli effetti dei fulmini

3.1.16 Prevenzione dai pericoli dovuti alle esplosioni

3.1.17 Lavori sotto tensione

3.1.18 Distanza da linee o parti elettriche non isolate

3.2 Sicurezza generale delle macchine

3.2.1 Normativa di riferimento

3.2.2 Scelta e gestione delle macchine e delle attrezzature da lavoro

3.2.3 Ripari

3.2.4 Distanze di sicurezza

3.2.5 Dispositivi di sicurezza

3.2.6 Dispositivi di comando

3.3 Impianti elettrici delle macchine

3.3.1 Condizioni ambientali

3.3.2 Caratteristiche di sicurezza dell'equipaggiamento elettrico

3.4 Principali macchine

3.4.1 Insaccatrice

3.4.2 Tritacarne

3.4.3 Trasportatore a coclea

3.4.4 Mescolatore

3.4.5 Sega a nastro

3.4.6 Tagliazampe

3.4.7 Coltello elettrico

3.4.8 Linea sale

3.4.9 Linea disosso

3.4.10 Isole/sistemi robotizzati

3.4.11 Riferimenti normativi generali

3.4.12 Misure di sicurezza generali

3.5 Sicurezza degli apparecchi di sollevamento e dei mezzi di trasporto

3.5.1 Il trasporto aereo

3.5.2 Carrelli Elevatori

3.5.3 Carrelli porta pallet a conduzione manuale

Capitolo 4 Igiene industriale

4.1 Rumore

4.1.1 Effetti nocivi del rumore

4.1.2 Legislazione e normativa vigente

4.1.3 Obblighi del Datore di lavoro

4.1.4 Obblighi dei lavoratori

4.1.5 Riduzione e controllo del rumore e DPI

4.1.6 Informazione, formazione e sorveglianza sanitaria

4.1.7 Principali sorgenti di rumore nel Comparto

4.2 Vibrazioni

4.2.1 Effetti nocivi delle vibrazioni

4.2.2 Legislazione e normativa vigente

4.2.3 Obblighi del Datore di lavoro

4.2.4 Riduzione e controllo vibrazioni e DPI

4.2.5 Informazione e formazione

4.2.6 Sorveglianza sanitaria

4.2.7 Principali sorgenti di vibrazioni nel Comparto

4.3 Rischio chimico e cancerogeno

4.3.1 Introduzione

4.3.2 Principali sostanze pericolose presenti nel Comparto

4.3.3 Regolamento CLP e Scheda Dati di Sicurezza

4.3.4 Contenuti della valutazione del rischio chimico e cancerogeno

4.3.5 Misure di prevenzione e protezione da adottare

4.3.6 Rischio chimico basso per la sicurezza e irrilevante per la salute

4.4 Impianti di ventilazione e aspirazione localizzata

4.4.1 La tutela della salute dei lavoratori

4.4.2 Caratteristiche fisiche degli inquinanti dell'aria negli ambienti di lavoro

4.4.3 Interventi di bonifica degli ambienti di lavoro

4.4.4 Ventilazione generale

4.4.5 Ventilazione locale

4.4.6 Scelta dei dispositivi di ventilazione

4.5 Aspetti ergonomici

4.5.1 Introduzione

4.5.2 Approccio ergonomico e riferimenti alle norme tecniche

4.5.3 Normativa di riferimento

4.5.4 Ulteriore normativa di riferimento

4.5.5 Movimentazione e trasporto manuale dei carichi

4.5.6 Sovraccarico biomeccanico agli arti superiori

4.5.7 Stress lavoro-correlato

Capitolo 5 Ambienti di lavoro ed emergenze

5.1 Luoghi di lavoro

5.1.1 Disposizioni generali

5.1.2 Viabilità

5.1.3 Caratteristiche e dotazioni degli ambienti di lavoro

5.1.4 Scale

5.2 Illuminazione

5.2.1 Introduzione

5.2.2 Grandezze fisiche

5.2.3 Fenomeni fisici

5.2.4 Luce e apparato visivo

5.2.5 Colore e mescolanza additiva

5.2.6 Effetti della luce sull'uomo

5.2.7 Illuminazione dei luoghi di lavoro

5.2.8 Legislazione e normativa di riferimento

5.2.9 Tabella degli indici di illuminazione e ventilazione dei luoghi di lavoro

5.3 Microclima

5.3.1 Introduzione

5.3.2 Definizioni

5.3.3 Patologie possibili

5.3.4 Riferimenti legislativi

5.3.4.1 Normativa tecnica

5.3.5 Prevenzione dei rischi

5.3.6 Valutazione del microclima basata sugli indici PMW e PDD

5.3.7 Strumenti operativi

5.4 Atmosfere potenzialmente esplosive

5.4.1 Sostanze infiammabili/combustibili e sorgenti di accensione

5.4.2 Il pericolo esplosione da gas, vapori e nebbie infiammabili

5.4.3 Il pericolo esplosione da polveri combustibili

5.4.4 Sorgenti di accensione

5.4.5 Misure per la prevenzione e la protezione

5.4.6 Classificazione delle zone pericolose

5.4.7 Il documento sulla protezione contro le esplosioni

5.4.8 Specificità del Comparto

5.4.9 Verifiche degli impianti elettrici in aree potenzialmente esplosive

5.4.10 Riferimenti normativi

5.5 Norme antincendio

5.5.1 Effetti sulla salute

5.5.2 I principi generali della prevenzione

5.5.3 Valutazione e prevenzione rischio incendi e gestione dell'emergenza

5.6 Segnaletica di sicurezza

5.6.1 Disposizioni generali

5.6.2 Simboli e significati

Capitolo 6 Dispositivi di protezione individuale

6.1 Informazioni generali sui DPI

6.1.1 Definizione

6.1.2 Obbligo di uso

6.1.3 Requisiti

6.1.4 Scelta

6.1.5 Regole interne di approvigionamento

6.1.6 Informazione, formazione, addestramento

6.1.7 Consegna

6.1.8 Utilizzo e vigilanza

6.1.9 Pulizia e manutenzione

6.1.10 Principali dispositivi di protezione individuali

6.1.11 Normativa di riferimento

6.2 Dispositivi di protezione della testa

6.2.1 Descrizione

6.2.2 Caratteristiche

6.2.3 Utilizzo

6.2.4 Marcatura

6.3 Dispositivi di protezione dell'udito

6.3.1 Introduzione

6.3.2 Classificazione

6.3.3 Selezione

6.3.4 Uso

6.4 Dispositivi di protezione degli occhi e del viso

6.4.1 Descrizione

6.4.2 Caratteristiche

6.4.3 Utilizzo

6.4.4 Marcatura

6.5 Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

6.5.1 Descrizione

6.5.2 Caratteristiche

6.5.3 Utilizzo

6.5.4 Marcatura

6.6 Dispositivi di protezione delle mani e delle braccia

6.6.1 Descrizione

6.6.2 Requisiti generali

6.6.3 Classificazione

6.6.4 Marcatura e informazioni

6.7 Dispositivi di protezione dei piedi

6.7.1 Descrizione

6.7.2 Classificazione e caratteristiche

6.7.3 Marcatura e nota informativa

6.7.4 Manutenzione

6.7.5 Utilizzo e criteri generali di scelta

6.7.6 Norme di riferimento

6.8 Dispositivi di protezione del corpo

6.8.1 Descrizione

6.8.2 Caratteristiche

6.8.3 Classificazione

6.8.4 Marcatura

6.8.4.1 Marcatura generale

6.8.5 Uso e manutenzione

6.8.6 Informazioni fornite dal fabbricante

6.9 DPI specifici per il comparto

Capitolo 7 Aspetti sanitari

7.1 Sorveglianza sanitaria

7.1.1 Il medico competente

7.1.2 Gli obblighi di sorveglianza sanitaria

7.2 Primo soccorso

7.2.1 Classificazione delle aziende

7.2.2 Organizzazione del primo soccorso

7.2.3 Attrezzature minime per gli interventi di primo soccorso

7.2.3.1 Contenuto minimo della cassetta di primo soccorso

7.2.3.2 Contenuto minimo del pacchetto di medicazione

7.2.4 Nomine degli addetti al primo soccorso

7.2.5 Requisiti e formazione degli addetti al primo soccorso

7.3 Gruppi particolari di esposti al rischio

7.3.1 I lavoratori minorenni

7.3.1 Appendice 1 ? Ministero del lavoro, Nota n. 9799 del 20 luglio 2007

7.3.2 Le lavoratrici madri

7.4 Specificità del Comparto

7.4.1 Protocollo sorveglianza sanitaria per rischio (elenco non esaustivo)

7.4.2 Provvedimenti per lavoratrici madri (elenco non esaustivo)

Il sito " Impresa Sicura": l'accesso via internet è gratuito e avviene tramite una registrazione al sito.

Commissione Consultiva Permanente per la salute e sicurezza sul lavoro - Buone Prassi -Documento approvato nella seduta del 27 novembre 2013 ? Impresa Sicura

Asl Mantova, Ispesl, Usl Modena " I profili di rischio nella macellazione: identificazione e misura degli effetti", progetto (formato PDF, 3.85 MB).

RTM

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it