



REGIONE DEL VENETO

SALUTE E SICUREZZA NELLA LAVORAZIONE DELLE CARNI

MANUALE PER LA PREVENZIONE



Servizi di Prevenzione Igiene e Sicurezza
negli Ambienti di Lavoro

Materiali elaborati da

SPISAL ULSS n. 6 VICENZA

Pubblicazione a cura di: Celestino Piz, Pierantonio Zanon, Roberto Bronzato, Flavio Vidale,
Renzo Segato, Emanuela Bressan e Mariangela Alberti.

Per il Servizio Igiene degli Alimenti di Origine Animale: Stefano Ferrarini

In copertina: *Annibale Carracci – La bottega del macellaio, 1585*
Christ Church Picture Gallery, Oxford. (GB)

Giugno 2014

PRESENTAZIONE

La Regione Veneto ha attivato vari interventi di comparto condividendo con tutti gli SPISAL gli obiettivi, l'applicazione omogenea del metodo di lavoro e la valutazione dei risultati. La divulgazione di questo manuale si inserisce nelle azioni del piano regionale per la prevenzione (PRP) degli anni 2014 – 2016 per organizzare gli interventi nei comparti produttivi in forma omogenea.

Come detto nell'introduzione il manuale rappresenta anche un supporto per l'imprenditore e gli operatori aziendali ed è di facile consultazione ed immediata applicabilità proprio per semplificare i compiti delle aziende che lo possono utilizzare come integrazione ed aggiornamento del proprio Documento di Valutazione dei Rischi.....Altro???****

IL DIRIGENTE REGIONALE

Dr.ssa Giovanna Frison

INDICE

INTRODUZIONE.....	6
1. L'IMPIANTO ORGANIZZATIVO E GESTIONALE DELLA SALUTE E SICUREZZA DEL LAVORO	7
<i>LA VALUTAZIONE DEI RISCHI.....</i>	<i>7</i>
<i>IL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE.....</i>	<i>7</i>
<i>IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA</i>	<i>7</i>
<i>L'INFORMAZIONE E LA FORMAZIONE DEI LAVORATORI E DEI LORO RAPPRESENTANTI</i>	<i>7</i>
<i>GLI ADDETTI ALLE EMERGENZE E LA LORO FORMAZIONE</i>	<i>8</i>
<i>IL MEDICO COMPETENTE.....</i>	<i>8</i>
2. LA SICUREZZA DEI LAVORATORI	9
<i>LE DEFINIZIONI E LE CARATTERISTICHE DEI RIPARI DI PROTEZIONE E DEI COMANDI DELLE MACCHINE (RIF. DIRETTIVA 2006/42/CE).....</i>	<i>9</i>
<i>I DIECI ASPETTI DA CONSIDERARE PER LA SICUREZZA DELLE MACCHINE.....</i>	<i>10</i>
<i>I TIPI DI MACCHINE PIÙ UTILIZZATE</i>	<i>10</i>
3. LA SALUTE DEI LAVORATORI	35
<i>RISCHI PER LA SALUTE</i>	<i>35</i>
<i>1 - RISCHIO DA MOVIMENTI RIPETITIVI</i>	<i>35</i>
<i>2 - RISCHIO DA MOVIMENTAZIONE MANUALE DI CARICHI</i>	<i>35</i>
<i>3 - RISCHI DOVUTI AL MICROCLIMA SFAVOREVOLE</i>	<i>36</i>
<i>4 - RISCHIO DA AGENTI BIOLOGICI.....</i>	<i>36</i>
<i>5 - RISCHIO DA RUMORE</i>	<i>36</i>
<i>6 - SOSTANZE PERICOLOSE.....</i>	<i>36</i>
<i>7 - LAVORO NOTTURNO</i>	<i>36</i>
<i>8 - STRESS CORRELATO AL LAVORO.....</i>	<i>37</i>
<i>ALTRI ASPETTI DA CONSIDERARE IN MERITO ALLA SALUTE DEI LAVORATORI.....</i>	<i>37</i>
<i>1 - LAVORATRICI MADRI</i>	<i>37</i>
<i>2 - LAVORATORI MINORENNI.....</i>	<i>38</i>
<i>3 - DIVIETO DI CONSUMO DI BEVANDE ALCOLICHE</i>	<i>38</i>
<i>4 - DIVIETO DI FUMO DI TABACCO</i>	<i>38</i>
<i>5 - I REQUISITI IGIENICO-ASSISTENZIALI (BAGNO-WC E SPOGLIATOIO).....</i>	<i>38</i>
<i>6 - PRESENZA DI AMIANTO NELLE STRUTTURE EDILIZIE</i>	<i>39</i>
<i>7 - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE.....</i>	<i>39</i>
4. ATTIVITÀ ISPETTIVE SVOLTE DAL SERVIZIO VETERINARIO DI IGIENE ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE NEI LABORATORI DI TRASFORMAZIONE DELLE CARNI	40
5. ELENCO DEI DOCUMENTI CHE POSSONO ESSERE RICHIESTI ALL'AZIENDA E DA ESIBIRE IN SEDE DI SOPRALLUOGO ISPETTIVO.....	44

INTRODUZIONE

In questo manuale vengono esaminate alcune seconde lavorazioni della carne, prevalentemente rappresentate nel nostro territorio da piccole aziende, talora a carattere di impresa familiare. Viene pertanto esclusa la fase di macellazione che presenta caratteristiche e rischi differenti. Ci si è invece orientati da un lato all'analisi della produzione di salumi ed insaccati e dall'altro della macelleria al dettaglio, quale attività presente come piccolo esercizio commerciale o come settore merceologico della grande distribuzione.

Le lavorazioni prese in considerazione riguardano i prodotti di origine suina e bovina, rappresentando la trasformazione delle specie avicole un ambito perlopiù a dimensione industriale che potrà essere trattato in una successiva pubblicazione.

Di questo comparto vengono esaminati i principali rischi legati alle strutture edilizie, alle attrezzature, alle macchine, agli impianti e ai prodotti utilizzati.

Questo manuale costituisce uno strumento per valutare i rischi aziendali e gli interventi migliorativi da adottare e potrà essere utilizzato per l'integrazione e l'aggiornamento del Documento di Valutazione dei Rischi di cui all'articolo 28 del Decreto Legislativo 81/08 o come strumento informativo a supporto delle procedure standardizzate di valutazione dei rischi. Per queste ultime, in particolare per gli argomenti non trattati direttamente nel manuale, può essere fatto riferimento alle **linee di indirizzo** ed agli **allegati** tematici elaborati dal **Comitato Regionale di Coordinamento per la salute e sicurezza del lavoro del Veneto** previsto dall'art. 7 del D. Lgs. 81/08 (**CORECO** di cui fanno parte anche le Associazioni di Categoria) reperibili anche nel sito web dell'ULSS n. 6 Vicenza alla pagina <http://www.ulssvicenza.it/nodo.php/2286>.
(cambiare se la Regione lo mette nel suo sito)

I datori di lavoro potranno utilizzare tali materiali per identificare l'esistenza in azienda dei requisiti di salute e sicurezza che saranno oggetto di verifica da parte degli Operatori SPISAL in occasione degli interventi ispettivi programmati nel comparto.

Il documento è composto dalle seguenti sezioni:

- l'impianto organizzativo e gestionale della salute e sicurezza del lavoro**
- la sicurezza dei lavoratori**
- la salute dei lavoratori**

Nell'ultima pagina abbiamo riportato i documenti di cui deve essere in possesso l'azienda in relazione ai rischi presenti e valutati.

Nella parte finale abbiamo riportato i documenti di cui deve essere in possesso l'azienda in relazione ai rischi presenti. Al fine di rendere effettive le indicazioni del Decreto 81 su come valutare i rischi "con criteri di semplicità, brevità e comprensibilità" (art.28 c 2 lettera a), la sezione "La salute dei lavoratori" riporta indicazioni pratiche, anche per non dover ricorrere sempre e comunque a misure strumentali.

La presente guida, potrà essere utilizzata come integrazione ed aggiornamento nell'elaborazione del Documento di Valutazione dei Rischi di cui all'articolo 28 del Decreto Legislativo 81/08, anche nella forma standardizzata prevista dall'articolo 29.

Il manuale è disponibile anche nel sito internet dell'ULSS n. 06 www.ulssvicenza.it sezione Lavorare nel menu tematico di sinistra → Sicurezza sul lavoro → Interventi ispettivi dello Spisal. In questa versione sono cliccabili i link presenti nel manuale. **(cambiare se la Regione lo mette nel suo sito)**

Buon lavoro!

1.

L'IMPIANTO ORGANIZZATIVO E GESTIONALE DELLA SALUTE E SICUREZZA DEL LAVORO

Tutte le aziende che impiegano lavoratori dipendenti o equiparati, comprese quelle formate unicamente da soci lavoratori, sono soggette alla piena applicazione del D. Lgs. 81/08. Le aziende dovranno quindi essere in possesso dell'organizzazione e dei requisiti di prevenzione di seguito elencati.

Si ricorda che l'Art 21 del D. Lgs. 81/08 prevede degli obblighi ben precisi anche per **i componenti delle imprese famigliari e per i lavoratori autonomi**, che in sintesi sono:

- ❑ utilizzare attrezzature di lavoro sicure;
- ❑ munirsi di DPI ed utilizzarli in conformità alle norme.

La valutazione dei rischi

La pubblicazione che state leggendo costituisce una guida alla corretta valutazione dei rischi nel comparto della panificazione artigianale. La valutazione deve trovare riscontro in un Documento (DVR) che, per le aziende fino a 10 lavoratori, può essere realizzato secondo le "procedure standardizzate" definite dallo specifico Decreto Interministeriale del 30 novembre 2012, già previste dall'art. 29 del D. Lgs. 81/08.

In merito alle "Indicazioni per la stesura del documento standardizzato di valutazione dei rischi" del Comitato Regionale di Coordinamento (CORECO) delle attività di prevenzione e vigilanza in materia di salute e sicurezza sul lavoro del Veneto si veda quanto indicato in premessa.

Il Servizio di Prevenzione e Protezione

Con questa definizione, che può apparire sproporzionata per piccole o addirittura micro-aziende, si intende l'obbligo per ogni Datore di lavoro di gestire la tutela della salute e della sicurezza di tutti gli addetti (lui per primo) con un insieme organico di azioni e di individui diretti a prevenire gli infortuni e le malattie da lavoro.

Per le imprese artigiane fino a 30 lavoratori, l'art. 34 del D. Lgs. 81/08 prevede che possa essere lo stesso Datore di lavoro a svolgere i compiti di detto Servizio (DL SPP) dopo aver frequentato lo specifico corso di formazione che per le aziende a basso rischio (macellerie al dettaglio) ha una in questo manuale (salumifici, prosciuttifici e analoghi) ha una durata di 48 ore (rischio alto, come per tutte le aziende alimentari). Entrambi i corsi di formazione prevedono una prova di verifica. Per quei Datori di lavoro che alla data del 11.1 2012 avevano già assunto il ruolo di SPP e frequentato il corso di 16 ore, previsto dal DM 16.1.1997, è richiesto solo l'aggiornamento periodico che consiste durata di 16 ore mentre per le altre attività illustrate in 6 ore (per il rischio basso) o 14 ore quinquennali (per il rischio alto).

Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza

L'art. 47 del D. Lgs. 81/08 stabilisce che i lavoratori nominino un loro Rappresentante per la sicurezza (RLS). Il nominativo del RLS va inviato per via telematica all'INAIL entro il 31 marzo di ogni anno (con riferimento al RLS in carica al 31 dicembre dell'anno prima). Non va fatta comunicazione se al 31 dicembre di un dato anno il RLS è il medesimo dell'anno precedente. Qualora i lavoratori non giungano a tale designazione, il Datore di Lavoro (DdL) farà riferimento ai RLS Territoriali individuati con accordi interconfederali (l'Associazione di categoria cui fa riferimento la Ditta potrà dare informazioni in merito).

Il RLS deve obbligatoriamente essere coinvolto o interpellato in occasione di momenti significativi che riguardano la prevenzione in azienda (valutazione dei rischi, scelta dei dispositivi di protezione individuale, riunione periodica qualora richiesta, solo per fare qualche esempio). Al RLS aziendale dovrà essere garantita una adeguata formazione (come più sotto precisata) e la disponibilità di tempo per esercitare il proprio ruolo.

L'informazione e la formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti

L'intesa Stato-Regioni ha definito anche le caratteristiche che devono avere i corsi di formazione per i lavoratori ai sensi dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08.

Il Decreto Interministeriale del 6 marzo 2013, che definisce i requisiti che devono possedere i formatori, ammette che i DL SPP che ricoprono tale ruolo da più di tre anni possano effettuare direttamente la formazione dei propri dipendenti, questo almeno fino al 18 marzo 2016, data dopo la quale chi svolge attività formativa deve rispondere invece ad un curriculum più specifico.

La formazione di base dei lavoratori prevede:

1. un modulo di 4 ore con programma “generale” sulle norme di prevenzione;
2. un modulo “specifico” sui rischi propri dell’attività professionale: come già anticipato, in base al codice attività (ATECO 2007) 47.22.00 “commercio al dettaglio di carni e di prodotti a base di carne”, i macellai al dettaglio sono classificati a rischio basso (con corrispondente modulo specifico della formazione pari a 4 ore).

Salumifici e prosciuttifici rientrano invece nel codice attività ATECO 10.13.00 “produzione di prodotti a base di carne, inclusa la carne di volatili”, venendo pertanto ad essere classificati tra le aziende a rischio alto (con corrispondente modulo specifico della formazione pari a 12 ore).

Sono previsti altresì corsi di aggiornamento quinquennali della durata minima di 6 ore.

Per i RLS rimangono invece obbligatori i corsi di base di 32 ore e l’aggiornamento annuale minimo di 4 o 8 ore, rispettivamente per le aziende con 15-50 lavoratori e per quelle con oltre 50 lavoratori. Per le ditte con meno di 15 lavoratori non è definito un numero minimo di ore di aggiornamento che deve comunque essere garantito dal DdL. Le Associazioni di categoria possono utilmente dare informazioni in merito.

Si sottolinea che tutti i corsi, per lavoratori e RLS, devono essere realizzati in collaborazione con gli Organismi Paritetici del settore produttivo presenti nel territorio.

Gli addetti alle emergenze e la loro formazione

In ogni azienda, il datore di lavoro deve individuare i lavoratori incaricati della funzione di addetti alle emergenze, e cioè al primo soccorso e alla lotta antincendio. La legge non stabilisce un numero minimo di addetti da nominare e per le aziende di piccole dimensioni lo stesso DdL può rivestire entrambe le funzioni: la decisione di quanti e quali addetti nominare sarà presa, in base ai turni di lavoro, alla presenza in sede, e alla necessità che il ruolo sia costantemente ricoperto. Nel caso del primo soccorso, inoltre, è da considerare che può essere lo stesso addetto ad aver bisogno di assistenza: dovrebbe conseguire che il numero minimo di addetti è in questo caso di due.

La dotazione minima della cassetta di primo soccorso da tenere in azienda è elencata nell’Allegato 1 del DM 388/2003. Per le aziende che impiegano meno di tre lavoratori (compreso il titolare) deve essere a disposizione un pacchetto di medicazione con le attrezzature specificate nell’Allegato 2 al citato DM.

Qualora nel contesto dell’azienda vi siano lavoratori che prestano la propria attività in luoghi isolati, diversi dalla sede aziendale (ad esempio lavoratori addetti alle consegne con mezzo aziendale), il DdL è tenuto a fornire loro il pacchetto di medicazione ed un mezzo di comunicazione idoneo per raccordarsi con l’azienda al fine di attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Gli addetti al primo soccorso, una volta individuati, devono frequentare uno specifico corso di formazione teorica e pratica che, per questo tipo di attività, è stato previsto di 12 ore con aggiornamenti triennali almeno per la parte pratica della durata di 4 ore.

Per quanto riguarda il rischio incendio, che generalmente è classificabile di livello basso in queste aziende, gli addetti sono soggetti ad un corso base di 4 ore.

L’informazione e la formazione dei lavoratori stranieri

Si rammenta che gli articoli 36 e 37 del D.Lgs. 81/08 stabiliscono che il contenuto della formazione debba essere facilmente comprensibile per i lavoratori e deve consentire loro di acquisire le conoscenze e competenze necessarie in materia di salute e sicurezza sul lavoro. Ove la informazione e formazione riguardi lavoratori immigrati, essa deve avvenire previa verifica della comprensione e conoscenza della lingua utilizzata nel percorso formativo.

Il Medico Competente

E’ un medico che possiede specifici titoli e requisiti formativi e professionali (specializzazione in medicina del lavoro, igiene e sanità pubblica, medicina legale o autorizzazione regionale) che deve essere iscritto in un elenco dei MC istituito presso il Ministero della salute di cui riportiamo l’indirizzo

http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pagineAree_1371_listaFile_itemName_6_file.pdf

Il MC, che deve collaborare con il DdL per la Valutazione dei Rischi (VdR), é nominato da questi per effettuare la sorveglianza sanitaria e per svolgere tutti gli altri compiti previsti dall’art. 25 del D. Lgs. 81/08 (informazione sul significato degli accertamenti effettuati, organizzazione del Primo Soccorso, attuazione e valorizzazione di programmi volontari di promozione della salute).

2. LA SICUREZZA DEI LAVORATORI

IN QUESTA SEZIONE VENGONO RIPORTATI

a) PER LE MACCHINE:

- ❑ LE DEFINIZIONI E LE CARATTERISTICHE DEI RIPARI DI PROTEZIONE E DEI COMANDI
- ❑ I DIECI ASPETTI DA CONSIDERARE PER LA SICUREZZA DELLE MACCHINE
- ❑ LE PIÙ UTILIZZATE NEL COMPARTO CON LE AZIONI NECESSARIE PER GARANTIRE LA SICUREZZA
- ❑ IL CARRELLO ELEVATORE: ISTRUZIONE OPERATIVA PER L'UTILIZZATORE

b) I PRINCIPALI ASPETTI DELLA SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO

LE DEFINIZIONI E LE CARATTERISTICHE DEI RIPARI DI PROTEZIONE E DEI COMANDI DELLE MACCHINE (rif. Direttiva 2006/42/CE)

Riparo fisso

Riparo mantenuto **in posizione** (cioè chiuso) in modo **permanente**, cioè mediante **saldatura**, oppure per mezzo di **elementi di fissaggio** (viti, bulloni, ecc.) che ne rendono impossibile la rimozione/apertura senza l'ausilio di utensili (se possibile i ripari non devono poter rimanere al loro posto in mancanza dei loro mezzi di fissaggio)

Riparo mobile

Riparo, generalmente collegato meccanicamente all'incastellatura della macchina o ad un elemento fisso vicino (per esempio, mediante cerniere o guide), e che può essere aperto senza l'ausilio di utensili.

Riparo interbloccato

Riparo associato ad un dispositivo di interblocco (meccanico o elettrico o di altro tipo), allo scopo di impedire alla macchina di funzionare finché il riparo non sia chiuso.

Caratteristiche generali dei ripari

- devono essere di costruzione robusta;
- non devono provocare rischi supplementari;
- non devono essere facilmente elusi o resi inefficaci;
- devono essere situati ad una distanza sufficiente dalla zona pericolosa;
- non devono limitare più del necessario l'osservazione del ciclo di lavoro;
- devono permettere gli interventi indispensabili per l'installazione e/o la sostituzione degli attrezzi nonché i lavori di manutenzione, limitando però l'accesso soltanto al settore in cui deve essere effettuato il lavoro e se possibile, senza smontare la protezione o il dispositivo di protezione.

Comando ad azione mantenuta

Dispositivo di comando che avvia e mantiene il funzionamento degli elementi della macchina solo finché il comando manuale (attuatore) è azionato. Quando lo si rilascia, questa ritorna automaticamente nella posizione di arresto.

Interblocco

Dispositivo meccanico, elettrico o di altro tipo, il cui scopo è di impedire agli elementi di una macchina di funzionare in condizioni specificate (generalmente fino a che il riparo non sia chiuso).

I DIECI ASPETTI DA CONSIDERARE PER LA SICUREZZA DELLE MACCHINE

Nella tabella che segue riportiamo un “decalogo” con gli aspetti da valutare per individuare i rischi di macchine, apparecchiature, attrezzature e gli esempi di soluzioni da mettere in atto.

Aspetti da valutare	Esempio di azioni correttive tecniche, organizzative, procedurali	Assente	Migliorabile	Presente
Stabilità	Ancorare la macchina al pavimento in modo da evitare spostamenti e vibrazioni che possono pregiudicarne la stabilità			
Organi lavoratori	Devono essere presenti le protezioni (mobili interbloccate o fisse)			
Elementi mobili	Devono essere presenti le protezioni (fisse o mobili interbloccate o sensibili)			
Organi di trasmissione del moto	Devono essere contenuti all'interno della struttura della macchina (o comunque protetti)			
Dispositivi di comando	Devono essere chiaramente visibili ed identificabili, di facile ed agevole azionamento, protetti contro gli azionamenti accidentali			
Visibilità della zona operativa	Deve essere garantita all'addetto la piena visibilità della zona operativa della macchina			
Impianto elettrico di bordo macchina	Deve essere conforme alle norme CEI EN 60204-1 (ad esempio, nel caso di interruzione dell'energia elettrica, la macchina non deve ripartire autonomamente al ripristino della tensione)			
Proiezione di materiali	Devono essere presenti schermi in grado di resistere all'eventuale proiezione di materiali che può derivare dalle diverse lavorazioni			
Presenza di elementi pericolosi (ad es. perché caldi)	Adozione di guanti resistenti alle alte temperature; presenza di specifica segnaletica di pericolo			
Addestramento	Gli operatori sono formati (ad es. anche con apposita Istruzione Operativa -I.O. presente in prossimità della macchina)			

I TIPI DI MACCHINE PIÙ UTILIZZATE

Analizziamo di seguito le principali macchine utilizzate nel comparto lavorazione carni riportando le foto e le schede di commento con i principali “ASPETTI DA VALUTARE” e le relative “AZIONI CORRETTIVE”. Sono state prese in considerazione le seguenti macchine:

1. **INSACCATRICE**
2. **TRITACARNE**
3. **TRASPORTATORE A COCLEA**
4. **MESCOLATORE**
5. **SEGA OSSI**
6. **AFFETTATRICE**
7. **CONFEZIONATRICE**
8. **DISSATRICE**
9. **LEGATRICE DEL GAMBO DEL PROSCIUTTO**
10. **COLTELLO PELATORE – SCOTENNATRICE**

N.B.:

- a) per le distanze di sicurezza (che servono ad impedire il raggiungimento con gli arti superiori e inferiori le zone pericolose) si fa riferimento alla norma UNI EN ISO 13857: 2008
- b) il pericolo elettrico non è trattato per ciascuna macchina ma in una Scheda Finale.

Oltre a garantire al sicurezza delle macchine, il DdL deve:

- informare, formare e addestrare il personale che le utilizza;
- fornire le istruzioni operative (redatte secondo il manuale di istruzioni all'uso e di manutenzione);
- vigilare sull'osservanza delle indicazioni fornite.

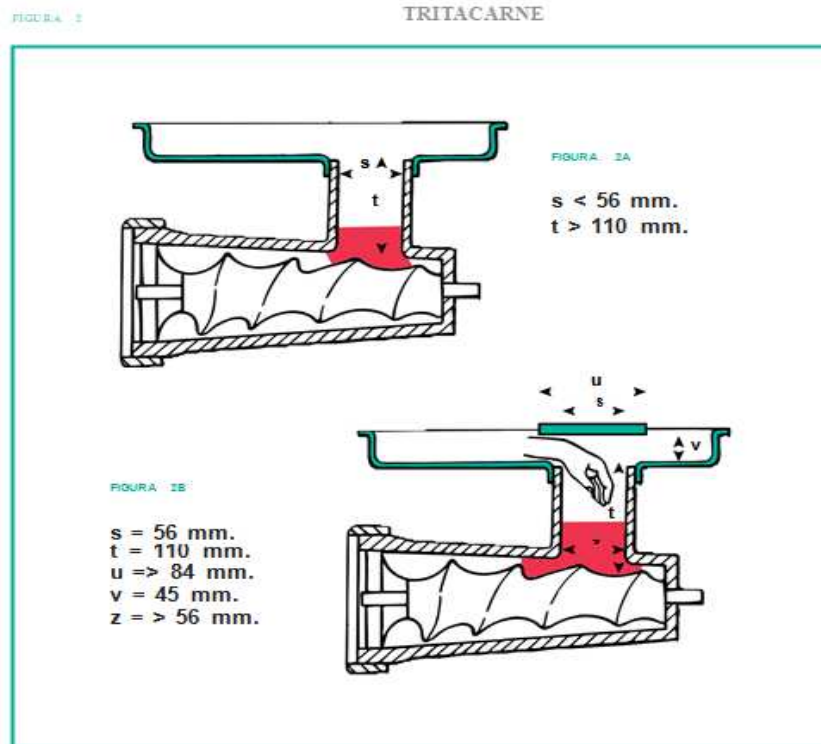
INSACCATRICE



INSACCATRICE

Aspetti da valutare	Azioni correttive	Assente	Migliorabile	Presente
La macchina dispone del libretto d'uso e manutenzione.	<ul style="list-style-type: none"> • Richiedere il libretto al rivenditore o costruttore della macchina (D.Lgs 17/2010 art. 3 comma 3 lettera c - Allegato I punto 1.7.4). Per quelle costruite prima del 21 settembre 1996 dovranno comunque essere garantite adeguate istruzioni operative per l'uso e manutenzione della macchina. 			
Pericolo di schiacciamento con gli elementi in movimento posti all'interno della tramoggia di carico	<ul style="list-style-type: none"> a) Pedana con interblocco, che avverta la presenza dell'addetto sulla pedana (Art. 70 comma 2°, punto .1 allegato V art. 71 Comma 1°; D.Lgs 81/2008 art. 3 comma 3° lett. a) punto 1.3.8.2 Allegato 1 D.Lgs 17/2010); UNI EN 12100/2010 "sicurezza macchinari"; UNI EN 12463/2011 "macchine per l'industria alimentare- macchine insaccatrici); b) comando ad azione mantenuta art. 70 comma 2° D.Lgs 81/2008 punto 3.28.3 UNI EN 12100-1/2005 c) Idonei spintori art. 70 comma 2° punto 6.1 allegato V D.Lgs 81/2008 art. 3 comma 3° lett. a) punto 1.3.8.2 Allegato 1 D.Lgs 17/2010); UNI EN 12100/2010 "sicurezza macchinari"; UNI EN 12463/2011 "macchine per l'industria alimentare- Macchine insaccatrici). 			
Il lavoro sulla piattaforma sopraelevata è sicuro contro il rischio di caduta dall'alto e di scivolamento.	<ul style="list-style-type: none"> a) Idonei parapetti (D.Lgs. 81/2008 Allegato IV punto 1.7.2.2) D.Lgs 17/2010 b) piattaforma e scaletta con superficie antiscivolo (Art. 64 D.Lgs81-D.Lgs 17/2010) 			
Pericolo di schiacciamento con gli elementi in movimento del braccio di sollevamento del contenitore di carne	<ul style="list-style-type: none"> • Comando ad azione mantenuta Il comando deve essere collocato al di fuori della zona in cui opera il braccio art. 70 comma 2° D.Lgs 81/2008; punto 3.28.3 UNI EN 12100-1/2005 			
Pericolo di cesoiamento con gli elementi in movimento raggiungibili all'imboccatura di uscita dell'impasto	<ul style="list-style-type: none"> a) Riparo fisso: allungamento dell'imboccatura di uscita dell'impasto art. 71 comma 1° D.Lgs 81/2008; b) Comando ad azione mantenuta Il comando deve essere collocato al di fuori della zona in cui opera il braccio art. 70 comma 2° D.Lgs 81/2008; punto 3.28.3 UNI EN 12100-1/2005 			
Acquisto di macchina nuova	Acquistare macchine marcate CE Rif. D.Lgs 81/08 art. 70 comma 1			
<p>Informazione e addestramento dei lavoratori (artt. 36-37 D.Lgs 81/08):</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione, disattivare l'interruttore principale e disinserire la spina della corrente. <input type="checkbox"/> Non togliere mai alcun dispositivo di sicurezza presente sulla macchina. <input type="checkbox"/> Seguire le "Istruzioni operative" del libretto d'uso e manutenzione (in particolare per l'uso di sicurezza dello spintore) <p>Osservazioni particolari L'adozione di comportamenti sicuri e la vigilanza da parte del datore di lavoro e del preposto sono possibili solo se sono stati attuati tutti i punti precedenti. Le regole generali per la "Manutenzione, riparazione, regolazione, ecc." sono indicate nel manuale d'uso e manutenzione e, in generale, nel D. Lgs. 81/08 all'Allegato V parte I punto 11.</p>				

TRITACARNE



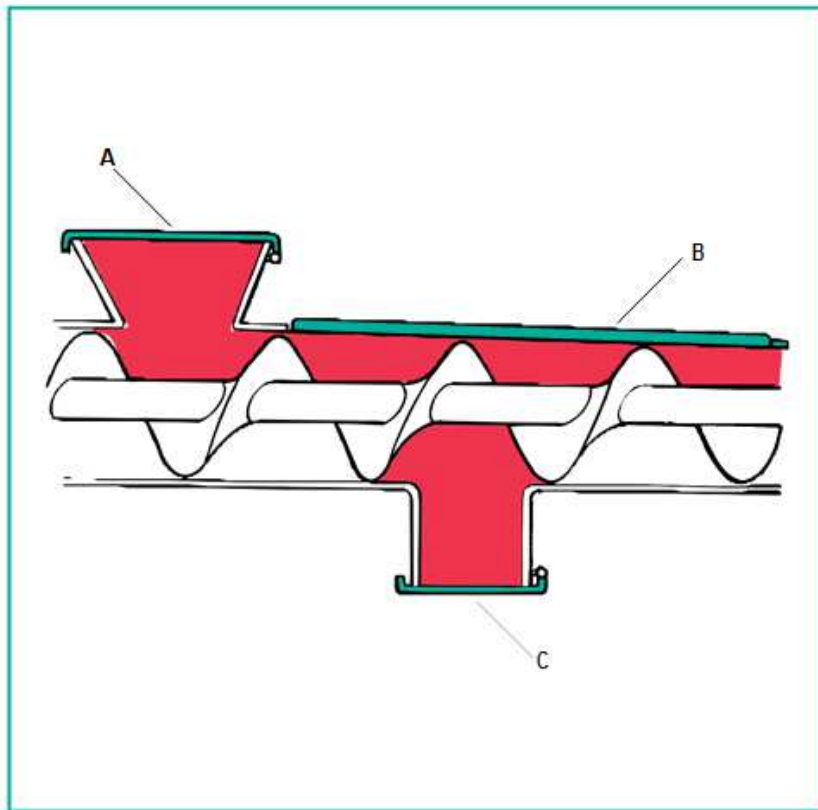
TRITACARNE

Aspetti da valutare	Azioni correttive	Assente	Migliorabile	Presente
La macchina dispone del libretto d'uso e manutenzione.	<ul style="list-style-type: none"> • Richiedere il libretto al rivenditore o costruttore della macchina (D.Lgs 17/2010 art. 3 comma 3 lettera c - Allegato I punto 1.7.4.). Per quelle costruite prima del 22 settembre 1996 dovranno comunque essere garantite adeguate istruzioni operative per l'uso e manutenzione della macchina. 			
Dimensioni della zona di imbocco	<p>Le dimensioni di sicurezza del diametro di apertura s e dell'altezza dell'imbocco t che devono essere rispettate contemporaneamente, sono: s minore di 56 mm e t maggiore di 110 mm.</p> <p>Qualora una delle dimensioni non rispettasse le misure di s o t occorre installare all'imboccatura un Riparo fisso delle dimensioni e nel modo riportato nella Norma UNI EN 12331/10 (tritacarne).</p>			
Acquisto di macchina nuova	Acquistare macchine marcate CE Rif. D. Lgs 81/08 art. 70 comma 1			
<p>Informazione e addestramento dei lavoratori (artt. 36-37 D.Lgs 81/08)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione, disattivare l'interruttore principale e disinserire la spina della corrente. <input type="checkbox"/> Non togliere mai alcun dispositivo di sicurezza presente sulla macchina. <input type="checkbox"/> Seguire le "Istruzioni operative" del libretto d'uso e manutenzione (in particolare per l'uso di sicurezza dello spintore) <p>Osservazioni particolari</p> <p>L'adozione di comportamenti sicuri e la vigilanza da parte del datore di lavoro e del preposto sono possibili solo se sono stati attuati tutti i punti precedenti.</p> <p>Le regole generali per la "Manutenzione, riparazione, regolazione, ecc." sono indicate nel manuale d'uso e manutenzione e, in generale, nel D. Lgs. 81/08 all'Allegato V parte I punto 11.</p>				

TRASPORTATORE A COCLEA

FIGURA 3

TRASPORTATORE A COCLEA



- A. RIPARO FISSO DELLA ZONA DI CARICO
- B. RIPARO MOBILE INTERBLOCCATO PER LA COCLEA
- C. GRIGLIA DELLA ZONA DI SCARICO

GRIGLIA DI PROTEZIONE



TRASPORTATORE A COCLEA

Aspetti da valutare	Azioni correttive	Assente	Migliorabile	Presente
La macchina dispone del libretto d'uso e manutenzione.	Richiedere il libretto al rivenditore o costruttore della macchina (D.Lgs 17/2010 art. 3 comma 3 lettera c - Allegato I punto 1.7.4). Per quelle costruite prima del 21 settembre 1996 dovranno comunque essere garantite adeguate istruzioni operative per l'uso e manutenzione della macchina.			
Pericolo di schiacciamento nella ZONA DI CARICO della coclea)	a) Ripari fissi: griglie (Art. 70 comma 2°, punto 6.1 allegato V, art. 71 comma 1°; D.Lgs 81/2008; all. 1° punto 1.4.2.1 D.Lgs 17/10 b) Idonei spintori: (Art. 70 comma 2° punto 6.2 allegato art. 71 comma 1° D.Lgs 81/2008; art. 3 comma 3° lett. a) punto 1.4.2.2 All. 1 D.Lgs 17/2010).			
Elementi in movimento nella PARTE ORIZZONTALE della coclea	<ul style="list-style-type: none"> • Riparo mobile interbloccato: Coperchio di chiusura incernierato dotato di microinterruttore che arresta il moto della coclea all'atto dell'apertura del coperchio (Art. 70 comma 2°, punto 6.3 allegato V, art. 71 comma 1° D.Lgs 81/2008; art. 3 comma 3° lett. a) punto 1.4.2.2 All. 1 D.Lgs 17/2010); UNI EN 12100/2010 "sicurezza macchinari 			
Pericolo di schiacciamento nella ZONA DI SCARICO della coclea.	<ul style="list-style-type: none"> • Ripari fissi: griglie (Art. 70 comma 2°, punto 6.1 allegato V, art. 71 comma 1°; D.Lgs 81/2008; all. 1° punto 1.4.2.1 D.Lgs 17/10 			
Acquisto di macchina nuova	Acquistare macchine marcate CE Rif. D. Lgs 81/08 art. 70 comma 1			
<p>Informazione e addestramento dei lavoratori (artt. 36-37 D.Lgs 81/08):</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione, disattivare l'interruttore principale e disinserire la spina della corrente. <input type="checkbox"/> Non togliere mai alcun dispositivo di sicurezza presente sulla macchina. <input type="checkbox"/> Seguire le "Istruzioni operative" del libretto d'uso e manutenzione (in particolare per l'uso di sicurezza dello spintore) <p>Osservazioni particolari L'adozione di comportamenti sicuri e la vigilanza da parte del datore di lavoro e del preposto sono possibili solo se sono stati attuati tutti i punti precedenti. Le regole generali per la "Manutenzione, riparazione, regolazione, ecc." sono indicate nel manuale d'uso e manutenzione e, in generale, nel D. Lgs. 81/08 all'Allegato V parte I punto 11.</p>				

MESCOLATORE



PROTEZIONE DELLA ZONA DI SCARICO



MESCOLATORE

Aspetti da valutare	Azioni correttive	Assente	Migliorabile	Presente
La macchina dispone del libretto d'uso e manutenzione.	<ul style="list-style-type: none"> • Richiedere il libretto al rivenditore o costruttore della macchina (D.Lgs 17/2010 art. 3 comma 3 lettera c - Allegato I punto 1.7.4). Per quelle costruite prima del 21 settembre 1996 dovranno comunque essere garantite adeguate istruzioni operative per l'uso e manutenzione della macchina. 			
Gli elementi in movimento all'interno della vasca sono accessibili dalla ZONA DI CARICO della carne.	<p>a) Riparo mobile con interblocco: Art. 70 comma 2° punto 6.3 allegato V, art. 71 comma 1° D.Lgs 81/2008; art. 3 comma 3° lett. a) punto 1.4.2.2 All. 1 D.Lgs 17/2010); UNI EN 12100/2010 "sicurezza macchinari; UNI EN 13570/10 (macchine mescolatrici);</p> <p>b) Idonei spintori: Art. 70 comma 2° punto 6.2 allegato V, art. 71 comma 1° D.Lgs 81/2008; art. 3 comma 3° lett. a) punto 1.4.2.2 All. 1 D.Lgs 17/2010);</p>			
Pericolo di schiacciamento con gli elementi in movimento del braccio di sollevamento del contenitore di carne.	Comando ad azione mantenuta: Il comando deve essere collocato al di fuori della zona in cui opera il braccio art. 70 comma 2° D.Lgs 81/2008; punto 3.28.3 UNI EN 12100-1/2005			
Gli elementi in movimento nella vasca sono accessibili dalla APERTURA di SCARICO della carne.	Riparo mobile con interblocco: art. 70 comma 2° punto 6.3 allegato V, art. 71 comma 1° D.Lgs 81/2008; art. 3 comma 3° lett. a) punto 1.4.2.2 All. 1 D.Lgs 17/2010); UNI EN 12100/2010 "sicurezza macchinari			
Acquisto di macchina nuova	Acquistare macchine marcate CE Rif. D. Lgs 81/08 art. 70 comma 1			
<p>Informazione e addestramento dei lavoratori (artt. 36-37 D.Lgs 81/08):</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione, disattivare l'interruttore principale e disinserire la spina della corrente. <input type="checkbox"/> Non togliere mai alcun dispositivo di sicurezza presente sulla macchina. <input type="checkbox"/> Seguire le "Istruzioni operative" del libretto d'uso e manutenzione (in particolare per l'uso dello spintore); <p>Osservazioni particolari L'adozione di comportamenti sicuri e la vigilanza da parte del datore di lavoro e del preposto sono possibili solo se sono stati attuati tutti i punti precedenti. Le regole generali per la "Manutenzione, riparazione, regolazione, ecc." sono indicate nel manuale d'uso e manutenzione e, in generale, nel D. Lgs. 81/08 all'Allegato V parte I punto 11.</p>				

SEGA OSSI



SEGA OSSI

Aspetti da valutare	Azioni correttive	Assente	Migliorabile	Presente
La macchina dispone del libretto d'uso e manutenzione.	Richiedere il libretto al rivenditore o costruttore della macchina (D.Lgs 17/2010 art. 3 comma 3 lettera c - Allegato I punto 1.7.4). Per quelle costruite prima del 21 settembre 1996 dovranno comunque essere garantite adeguate istruzioni operative per l'uso e manutenzione della macchina.			
I volani sono sufficientemente protetti durante il loro movimento.	Riparo mobile con interblocco: il riparo deve coprire anche il tratto di nastro non utilizzato per il taglio. Vista l'elevata inerzia dei volani occorre prevedere che l'apertura del riparo avvenga solo con i volani fermi. (Art. 70 comma 2° punto 6.3 allegato V, art. 71 comma 1° D.Lgs 81/2008; art. 3 comma 3° lett. a) punto 1.4.2.2 All. 1 D.Lgs. 17/2010; UNI EN 12100/2010 "sicurezza macchinari, UNI EN 12268/10 sega a nastro alimentare.)			
Contatti con la lama (lasciare scoperto solo il tratto di nastro destinato al taglio, usare spintori e ridurre l'inerzia).	<p>a) Riparo fisso registrabile: Art. 70 comma 2°, punto 6.5 allegato V, art. 71 comma 1°; D.Lgs 81/2008; all. 1° punto 1.4.2.3 D.Lgs 17/10</p> <p>b) Idonei spintori: art. 70 comma 2° punto 6.2 allegato V, art. 71 comma 1° D.Lgs 81/2008; art. 3 comma 3° lett. a) punto 1.4.2.2 All. 1 D.Lgs 17/2010);</p> <p>c) Freno per arrestare il prima possibile il tratto di nastro scoperto dopo l'arresto della sega</p>			
Acquisto di macchina nuova	Acquistare macchine marcate CE. Rif. D. Lgs 81/08 art. 70 comma 1			
<p>Informazione e addestramento dei lavoratori (artt. 36-37 D.Lgs 81/08):</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione, disattivare l'interruttore principale e disinserire la spina della corrente. <input type="checkbox"/> Non togliere mai alcun dispositivo di sicurezza presente sulla macchina. <input type="checkbox"/> seguire le "Istruzioni operative" del libretto d'uso e manutenzione (in particolare per l'uso di sicurezza dello spintore) <p>Osservazioni particolari L'adozione di comportamenti sicuri e la vigilanza da parte del datore di lavoro e del preposto sono possibili solo se sono stati attuati tutti i punti precedenti. Le regole generali per la "Manutenzione, riparazione, regolazione, ecc." sono indicate nel manuale d'uso e manutenzione e, in generale, nel D. Lgs. 81/08 all'Allegato V parte I punto 11.</p>				

AFFETTATRICE



AFFETTATRICE

Aspetti da valutare	Azioni correttive	Assente	Migliorabile	Presente
La macchina dispone del libretto d'uso e manutenzione.	<ul style="list-style-type: none"> • Richiedere il libretto al rivenditore o costruttore della macchina (D.Lgs 17/2010 art. 3 comma 3 lettera c - Allegato I punto 1.7.4). Per quelle costruite prima del 21 settembre 1996 dovranno comunque essere garantite adeguate istruzioni operative per l'uso e manutenzione della macchina. 			
Pericolo di contatto con gli organi lavoratori	<p>a) Carter paralama e blocco affilatoio con microinterruttori di sicurezza: La macchina deve essere provvista di elsa di protezione sull'impugnatura del carrello portamerce. Allegato V parte I punto 6 del D.Lgs 81/2008.</p> <p>b) Uso del braccio pressamerce: per il taglio della parte finale del prodotto art. 70 comma 2° punto 6.2 allegato V, art. 71 comma 1° D.Lgs 81/2008; art. 3 comma 3° lett. a) punto 1.4.2.2 All. 1 D.Lgs 17/2010);</p> <p>c) Sostituzione della lama: quando il diametro si è ridotto di circa 10 mm, rispetto all'originale, a seguito delle ripetute affilature. Art. 71 comma 4 lettera a punto 2 D.Lgs 81/2008</p>			
Pericoli durante la fase di pulizia	<p>a) Per gli interventi di manutenzione/pulizia è necessario togliere l'alimentazione elettrica della macchina. Art. 82 D.Lgs 81/2008.</p> <p>b) Presenza di un dispositivo che provochi l'arresto della macchina in caso di rimozione del tirante paralama. Allegato V parte I punto 2 del D.Lgs 81/2008.</p> <p>c) La pulizia della lama va eseguita indossando guanti in maglia metallica. (Art. 75 D.Lgs 81/2008).</p>			
Acquisto di macchina nuova	Acquistare macchine marcate CE Rif. D. Lgs 81/08 art. 70 comma 1			
<p>Informazione e addestramento dei lavoratori (artt. 36-37 D.Lgs 81/08):</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione, disattivare l'interruttore principale e disinserire la spina della corrente. <input type="checkbox"/> Non togliere mai alcun dispositivo di sicurezza presente sulla macchina. <input type="checkbox"/> Seguire le "Istruzioni operative" del libretto d'uso e manutenzione (in particolare per l'uso dei guanti per la pulizia o la rimozione della lama) <p>Osservazioni particolari L'adozione di comportamenti sicuri e la vigilanza da parte del datore di lavoro e del preposto sono possibili solo se sono stati attuati tutti i punti precedenti. Le regole generali per la "Manutenzione, riparazione, regolazione, ecc." sono indicate nel manuale d'uso e manutenzione e, in generale, nel D. Lgs. 81/08 all'Allegato V parte I punto 11.</p>				

CONFEZIONATRICE



CONFEZIONATRICE

Aspetti da valutare	Azioni correttive	Assente	Migliorabile	Presente
La macchina dispone del libretto d'uso e manutenzione.	<ul style="list-style-type: none"> • Richiedere il libretto al rivenditore o costruttore della macchina (D.Lgs 17/2010 art. 3 comma 3 lettera c - Allegato I punto 1.7.4). Per quelle costruite prima del 21 settembre 1996 dovranno comunque essere garantite adeguate istruzioni operative per l'uso e manutenzione della macchina. 			
Presenza di parti con temperature elevate (resistenze) nella zona di confezionamento dei prodotti	<p>Riparo fisso: nelle macchine a caricamento manuale deve essere possibile alimentare le resistenze solo quando non sono accessibili all'operatore (Art. 70 comma 2°, punto 6.1 allegato V, art. 71 comma 1° D.Lgs 81/2008; all. 1° punto 1.4.2.1 D.Lgs 17/10</p> <p>Riparo mobile con interblocco: nelle macchine dotate di nastro di caricamento, le resistenze devono essere protette tramite un carter che renda sicura la macchina anche contro il rischio di schiacciamento (art. 70 comma 2° punto 6.3 allegato V, art. 71 comma 1° D.Lgs 81/2008; art. 3 comma 3° lett. a) punto 1.4.2.2 All. 1 D.Lgs 17/2010; UNI EN 12100/2010 "sicurezza macchinari)</p>			
Pericolo di schiacciamento con gli elementi in movimento	<p>Nelle macchina a caricamento manuale le parti mobili superiori ("campane") devono essere dotate di maniglie conformate in modo da obbligare l'addetto a spostare le "campane" con entrambe le mani per evitare il pericolo di schiacciamento.</p> <p>Nelle macchine dotate di nastro di caricamento sono possibili vari sistemi di sicurezza alternativi tra loro:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. riparo mobile con interblocco: Art. 70 comma 2° punto 6.3 allegato V, art. 71 comma 1° D.Lgs 81/2008; art. 3 comma 3° lett. a) punto 1.4.2.2 All. 1 D.Lgs 17/2010); UNI EN 12100/2010; 2. barre sensibili: che intercettino la presenza degli arti dell'operatore ed impediscano la chiusura della "campana"; 3. barriere immateriali: fotocellule. 			
Acquisto di macchina nuova	Acquistare macchine marcate CE Rif. D.Lgs 81/08 art. 70 comma 1			
<p>Informazione e addestramento dei lavoratori (artt. 36-37 D.Lgs 81/08):</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione, disattivare l'interruttore principale e disinserire la spina della corrente. <input type="checkbox"/> Non togliere mai alcun dispositivo di sicurezza presente sulla macchina. <input type="checkbox"/> Seguire le "Istruzioni operative" del libretto d'uso e manutenzione <p>Osservazioni particolari</p> <p>L'adozione di comportamenti sicuri e la vigilanza da parte del datore di lavoro e del preposto sono possibili solo se sono stati attuati tutti i punti precedenti.</p> <p>Le regole generali per la "Manutenzione, riparazione, regolazione, ecc." sono indicate nel manuale d'uso e manutenzione e, in generale, nel D. Lgs. 81/08 all'Allegato V parte I punto 11.</p>				

**NELLA LAVORAZIONE DEL PROSCIUTTO CRUDO SONO PRESENTI
ANCHE ALTRE MACCHINE ED UTENSILI**

DISSOATRICE PER APERTO



DISSOATRICE PER SFILATO



DISOSSATRICI

Aspetti da valutare	Azioni correttive	Assente	Migliorabile	Presente
La macchina dispone del libretto d'uso e manutenzione.	<ul style="list-style-type: none"> • Richiedere il libretto al rivenditore o costruttore della macchina (D.Lgs 17/2010 art. 3 comma 3 lettera c - Allegato I punto 1.7.4). Per quelle costruite prima del 21 settembre 1996 dovranno comunque essere garantite adeguate istruzioni operative per l'uso e manutenzione della macchina. 			
<p>Pericolo di afferramento impigliamento arti superiori (da parte delle ganasce che tengono posizionato il prosciutto)</p> <p>Pericolo di taglio o sezionamento (durante le operazioni di taglio della cotenna e di rimozione del femore).</p> <p>Informazione e formazione</p>	<p>Doppi comandi le operazioni di posizionamento del prosciutto sulle apposite morse, l'azione dei bracci divaricatori, l'azione dello spintore del femore dovranno avvenire in tempi successivi mediante azionamento volontario di comandi che tengono occupate entrambe le mani.</p> <p>Dispositivi di protezione individuali e operazioni di cui sopra dovranno essere eseguite solo indossando appositi grembiuli di protezione dell'addome e guanti in maglia metallica. (Art. 75 D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Formare e informare il personale all'uso in sicurezza della macchina nelle fasi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • produzione • pulizia • manutenzione. 			

Informazione e addestramento dei lavoratori (artt. 36-37 D.Lgs 81/08)

- Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione, disattivare l'interruttore principale e disinserire la spina della corrente.
- Non smontare mai nessun dispositivo di sicurezza presente sulla macchina.
- Seguire le "Istruzioni operative" del libretto d'uso e manutenzione (in particolare per l'uso dei guanti di protezione).

Osservazioni particolari

L'adozione di comportamenti sicuri e la vigilanza da parte del datore di lavoro e del preposto sono possibili solo se sono stati attuati tutti i punti precedenti.

Le regole generali per la "Manutenzione, riparazione, regolazione, ecc." sono indicate nel manuale d'uso e manutenzione e, in generale, nel D.Lgs. 81/08 all'Allegato V parte I punto 11.

LEGATRICE DEL GAMBO DEL PROSCIUTTO



TRE DIVERSI TIPI DI LEGATRICI



LEGATRICE DEL GAMBO DEL PROSCIUTTO

Aspetti da valutare	Azioni correttive	Assente	Migliorabile	Presente
La macchina dispone del libretto d'uso e manutenzione.	<ul style="list-style-type: none"> • Richiedere il libretto al rivenditore o costruttore della macchina (D.Lgs 17/2010 art. 3 comma 3 lettera c - Allegato I punto 1.7.4). Per quelle costruite prima del 21 settembre 1996 dovranno comunque essere garantite adeguate istruzioni operative per l'uso e manutenzione della macchina. 			
<p>Pericolo di schiacciamento cesoiamento</p> <ul style="list-style-type: none"> • con organi lavoratori in movimento durante le operazioni di manutenzione • motori elettrici. • nella zona di legatura. 	<p>Selettore modale (per garantire comunque le condizioni di sicurezza). Ripari interbloccati: i dispositivi di interblocco consentano l'apertura solo a macchina ferma. (Art. 70 comma 2° punto 6.3 allegato V, art. 71 comma 1° D.Lgs 81/2008; art. 3 comma 3° lett. a) punto 1.4.2.2 All. 1 D.Lgs 17/2010); UNI EN 12100/2010)</p> <p>Ripari fissi: la zona di legatura deve essere completamente protetta da carter con dimensioni utili al solo inserimento del gambo del prosciutto. (Art. 70 comma 2°, punto 6.1 allegato V, art. 71 comma 1°; D.Lgs 81/2008; all.1° punto 1.4.2.1 D.Lgs 17/10).</p>			

Informazione e addestramento dei lavoratori (artt. 36-37 D.Lgs 81/08):

- Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione, disattivare l'interruttore principale e disinserire la spina della corrente.
- Non smontare mai nessun dispositivo di sicurezza presente sulla macchina.
- Seguire le "Istruzioni operative" del libretto d'uso e manutenzione

Osservazioni particolari

L'adozione di comportamenti sicuri e la vigilanza da parte del datore di lavoro e del preposto sono possibili solo se sono stati attuati tutti i punti precedenti.

Le regole generali per la "Manutenzione, riparazione, regolazione, ecc." sono indicate nel manuale d'uso e manutenzione e, in generale, nel D.Lgs. 81/08 all'Allegato V parte I punto 11.

COLTELLO PELATORE



SCOTENNATRICE



COLTELLO PELATORE – SCOTENNATRICE

Aspetti da valutare	Azioni correttive	Assente	Migliorabile	Presente
La macchina dispone del libretto d'uso e manutenzione.	<ul style="list-style-type: none"> • Richiedere il libretto al rivenditore o costruttore della macchina (D.Lgs 17/2010 art. 3 comma 3 lettera c - Allegato I punto 1.7.4). Per quelle costruite prima del 21 settembre 1996 dovranno comunque essere garantite adeguate istruzioni operative per l'uso e manutenzione della macchina. 			
Pericolo di tagli agli arti superiori o al corpo (possibilità che le mani e parti del corpo possano entrare in contatto con la lama del coltello pelatore).	<p>Dispositivi di protezione individuali: per le operazioni di toelettatura del prosciutto dovranno essere utilizzati (Art. 75 D.Lgs 81/2008):</p> <ul style="list-style-type: none"> • guanti antitaglio in fibra speciale per la mano che impugna il coltello e in maglia metallica (inox) per la mano che trattiene il prosciutto. • grembiuli di protezione dell'addome. 			

Informazione e addestramento dei lavoratori (artt. 36-37 D.Lgs 81/08):

- Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione, disattivare l'interruttore principale e disinserire la spina della corrente.
 - Non smontare mai nessun dispositivo di sicurezza presente sulla macchina.
- Seguire le "Istruzioni operative" del libretto d'uso e manutenzione (in particolare per le corrette modalità di trattenuta e movimentazione del prosciutto in lavorazione e l'uso dei DPI).

Osservazioni particolari

L'adozione di comportamenti sicuri e la vigilanza da parte del datore di lavoro e del preposto sono possibili solo se sono stati attuati tutti i punti precedenti.

Le regole generali per la "Manutenzione, riparazione, regolazione, ecc." sono indicate nel manuale d'uso e manutenzione e, in generale, nel D. Lgs. 81/08 all'Allegato V parte I punto 11.

SCHEDA FINALE: MACCHINE ALIMENTATE DA ENERGIA ELETTRICA

Aspetti da valutare	Azioni correttive	Assente	Migliorabile	Presente
CONTATTI DIRETTI (determinano infortuni elettrici dovuti al contatto con elementi della macchina che normalmente SONO in tensione)	Utilizzo di materiali, spine e cavi a norme C.E.I. con caratteristiche IP 55. Sostituzione/riparazione di prese e cavi danneggiati. Segregazione delle parti attive all'interno del quadro elettrico, con pannello di plastica trasparente, che permetta di intervenire sugli interruttori.			
CONTATTI INDIRETTI (determinano infortuni elettrici dovuti al contatto con elementi della macchina che normalmente NON SONO in tensione)	Collegamento a terra di tutte le parti metalliche della macchina e verifica periodica (D.Lgs 81/08 allegato VI punto 6.1) Installazione di un dispositivo differenziale a monte dell'impianto e verifica periodica (C.E.I. 64-8).			
<p>Osservazioni particolari La pericolosità di questi infortuni è aumentata dal fatto che i pavimenti delle aziende in cui si svolgono queste lavorazioni sono quasi sempre bagnati e ricchi di sali.</p> <p>Informazioni e addestramento: La manutenzione della parte elettrica della macchina deve essere effettuata solo da personale autorizzato.</p>				

IL CARRELLO ELEVATORE: ISTRUZIONE OPERATIVA PER L'UTILIZZATORE

1. Al carrello elevatore deve essere addetto personale con formazione-addestramento specifici e sottoposto anche a particolari controlli sanitari. Le corrette modalità di conduzione del mezzo sono infatti molto importanti.
2. Per lavorare sicuro segui i consigli scritti nella parte “PREVENZIONE” della tabella che segue e metti in pratica quanto richiesto nel questionario (si tratta in genere di comportamenti).

RISCHI	PREVENZIONE
Ribaltamento laterale del carrello elevatore	Evitare sterzate brusche a velocità elevate o con baricentro del carico alto
“Impuntamento” del carrello elevatore in avanti	Evitare le frenata brusca, i carichi troppo in alto o al limite della portata
Schiacciamento del conducente in caso di ribaltamento	Vedi le modalità previste dall'allegato V parte seconda punti 2.4 e 2.5 del D.Lgs 81/08 per: a) prevenire il ribaltamento oltre ¼ di giro (cabina o telaio) b) garantire lo spazio vitale c) “trattenere” il lavoratore (cancelletti - “braccioli”- cintura)
Schiacciamento di persone o investimento di pedoni	Evitare stazionamenti tra carrello e ostacoli fissi; segnalare la retromarcia rallentare agli incroci.

PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO VERIFICHI CHE:

1. gli indumenti da lavoro siano adeguati all'ambiente interno e/o esterno ed alla stagione?
2. non vi siano perdite di olio dal cilindro di sollevamento o da sotto le ruote?
3. le forche siano ben agganciate?
4. le gomme siano in buono stato e prive di crepe in prossimità del cerchio?
5. gli specchietti siano integri e ben posizionati?
6. il segnalatore acustico, il cicalino della retromarcia, il pulsante “a uomo presente”, il sistema di frenatura ed il freno di stazionamento funzionino regolarmente?

RICORDATI CHE:

1. Non devi mai trasportare persone
2. in caso di guasto devi mettere il cartello “PERICOLO” e avvertire il Caporeparto o il tuo superiore.
3. personale esperto deve controllare (e annotare in apposito libretto):
 - ➡ lo stato delle forche e delle catene di sollevamento (ogni tre mesi)
 - ➡ l'intero carrello (ogni anno)
4. l'efficienza dei freni si controlla premendo il pedale di marcia in avanti avviando il carrello in avanzamento lento e poi premendo sul pedale del freno. Tale azione va ripetuta anche in retromarcia (se ci sono anomalie non va utilizzato).
5. Si deve controllare periodicamente e rabboccare il livello del liquido della batteria

DURANTE IL LAVORO:

1. tieni la cintura di trattenuta sempre allacciata? (nel caso il carrello non sia dotato di braccioli)
2. trasporti solo materiali posti su pallet? (mai usare le forche per infilare i materiali ad es. rotoli, ecc.)
3. procedi sempre a passo d'uomo all'ingresso e all'interno dei locali di lavoro?

4. procedi sempre a marcia in avanti? (in discesa o con carichi che impediscono la visibilità devi procedere in retromarcia).
5. verifichi l'equilibrio del carico sulle forche sollevandolo di soli 10 centimetri da terra?
6. fai attenzione che il carico non possa urtare contro ostacoli.?
7. fai allontanare le persone prima di iniziare qualsiasi operazione? (le persone devono sostare in zone sicure sempre fuori dal raggio di manovra o di ribaltamento del carico sollevato)
8. controlli che non siano presenti persone tra il carrello (o il carico) ed un ostacolo fisso? (in particolare prima di iniziare la retromarcia)
9. in caso, avverti il personale che lavora nella zona di manovra? (con l'avvisatore acustico)
10. impieghi sempre la velocità lenta per le operazioni di accostamento e posizionamento del carico?
11. trasportando i carichi, li tieni vicini ai montanti e sollevati da terra di soli 10 -15 cm.?
12. non transiti o sosti sotto di un carico che hai sollevato? (nemmeno per controlli)
13. non ti distrai e non usi telefoni? (fermati prima)
14. non fai oscillare il carico? (se oscilla fallo scendere per evitare il ribaltamento)
15. non utilizzi due leve contemporaneamente? (sollevamento e traslazione)

DOPO IL LAVORO:

1. non lasci il carrello su corsie di emergenza o davanti a porte di sicurezza o davanti ad estintori?
2. porti il carrello nella zona sosta di sicurezza? (forche al suolo, freno di stazionamento inserito e interruttore del quadro in posizione di spento)

In merito ai mezzi di sollevamento e trasporto in generale ricordare che anche i vari tipi di transpallet elettrici (con conducente a bordo, con conducente a terra ...) hanno determinato infortuni gravi. Tutti devono essere dotati di specifico libretto di conduzione e d'uso a cui ci si deve riferire e sono disponibili anche istruzioni operative specifiche sulle modalità di conduzione del mezzo.



Naturalmente il datore di lavoro deve evitare:

- l'investimento di pedoni eliminando incroci ciechi con porte o portoni e in caso "proteggendo le uscite";
- l'esplosione della batteria organizzando la ricarica in locale dedicato e adeguatamente ventilato; impedendo l'uso di fiamme libere e di fumare.

I PRINCIPALI ASPETTI DELLA STRUTTURA DELL'AMBIENTE DI LAVORO PER GARANTIRE LA SICUREZZA

Per la valutazione delle caratteristiche degli ambienti di lavoro si rimanda all'Allegato 01 predisposto dal CORECO Veneto. Si riportano comunque di seguito gli aspetti più critici evidenziati nel corso di interventi ispettivi.

	PUNTO DA VALUTARE	Interventi e soluzioni di prevenzione e protezione
1	Soppalchi accessibili	Installare protezioni contro possibili cadute dall'alto: accessi sicuri, parapetti sui lati, protezione continua del punto di carico. Posizionare il cartello di portata del solaio in posizione ben visibile.
2	Posti di lavoro e passaggio	Eliminare i rischi di scivolamento per la presenza sul pavimento di prodotti liquidi o oleosi ed i rischi di inciampo rappresentati da materiali lasciati in disordine.
3	Scale fisse	Tutta la larghezza dei gradini delle scale deve presentare caratteristiche antiscivolo; se sulle pedate dei gradini sono applicate delle strisce antiscivolo adesive, queste devono interessare tutta la larghezza del gradino e devono essere resistenti al lavaggio sia con il vapore che con i normali detergenti. Le rampe di scale delimitate da due pareti devono essere munite di almeno un corrimano.
4	Stoccaggi e scaffalature	Depositare i materiali pesanti nei ripiani più bassi, posizionare i cartelli di portata e ancorare le scaffalature a strutture rigide.
5	Vie d'uscita e d'emergenza	Individuarle, segnalarle e mantenerle sgombre.
6	Impianto elettrico generale	Deve essere certificato (se realizzato o modificato dopo il marzo 1990) ed eseguita l'eventuale denuncia dell'impianto di terra.
7	Mezzi di estinzione portatili o fissi	Vanno posizionati in posti accessibili, segnalati e sottoposti a verifica periodica
8	Accesso ai tetti	In caso di accesso per interventi di manutenzione e/o riparazione (del tetto o di impianti), si deve garantire la sicurezza in tutte le fasi (accesso, transito ecc.) con camminamenti, funi tesate (linee vita) o altri sistemi di sicurezza, non si deve transitare su parti non calpestabili (eternit, ondulix ecc.).*
9	Porte e portoni	Le porte scorrevoli devono avere un sistema di sicurezza che impedisca l'uscita dalle guide e la ricaduta (se scorrevoli in verticale). Tutte le porte devono essere di facile apertura e almeno una di quelle per il transito pedonale deve aprirsi nel senso dell'esodo.
10	Cancelli e portoni elettrici motorizzati con comando a distanza	Devono rispondere ai requisiti di sicurezza previsti dalla norma EN 12453 per eliminare tutti i pericoli di natura meccanica ed elettrica. Se installati o oggetto di interventi sostanziali dopo il 21/09/1996 devono essere provvisti di marcatura CE e l'utilizzatore deve essere in possesso della dichiarazione di conformità rilasciata dall'installatore e del libretto d'uso e manutenzione.
11	Viabilità e recinzione dell'area di pertinenza aziendale	Deve essere adottata la segnaletica orizzontale (ove applicabile), la segnaletica verticale conformi al Codice della Strada e la segnaletica di sicurezza; l'area esterna deve inoltre essere completamente recintata con una rete metallica (o un altro sistema equivalente) in conformità al regolamento edilizio comunale, che, per caratteristiche di resistenza ed altezza dal suolo, risulti idonea ad impedire l'accesso a strutture pericolose da parte delle persone non autorizzate.

*Nota: in merito alla sicurezza dei tetti la Regione Veneto ha predisposto una norma per le nuove costruzioni a cui si può fare riferimento. Si riporta il sito in cui è presente la DGRV n. 97 del 31 gennaio 2012: <http://bur.regione.veneto.it/BurvServices/pubblica/DettaglioDgr.aspx?id=238104>

ANTINCENDIO per questo rischio rimandiamo all'Allegato 09 del Comitato Regionale di Coordinamento Veneto scaricabile all'indirizzo http://www.ulssvicenza.it/allegati/1240-Allegato_09_incendio.pdf.

3. LA SALUTE DEI LAVORATORI

RISCHI PER LA SALUTE

Anche se i maggiori rischi professionali nella produzione degli alimenti di origine animale si riscontrano nelle fasi precedenti quali l'allevamento e la macellazione, i processi di lavorazione secondaria possono determinare danni alla salute degli addetti dovuti al sovraccarico biomeccanico degli arti superiori da movimenti ripetitivi, alle posture e alla movimentazione manuale con conseguenti patologie della colonna vertebrale (soprattutto quando l'attività si svolge in ambienti a microclima refrigerato), alla non trascurabile esposizione ad agenti biologici, sempre concreta nella manipolazione di carni crude.

1 - RISCHIO DA MOVIMENTI RIPETITIVI

E' presente in molte delle operazioni che sono richieste in questo comparto produttivo. Ben evidente nella disossatura del prosciutto crudo dove abili sezionatori lavorano di coltello anche tutto il giorno ma non trascurabile anche nelle fasi di preparazione e confezionamento nei reparti macelleria degli ipermercati.

Indicatori di una condizione di possibile rischio sono l'esecuzione dello stesso insieme di movimenti per cicli ripetuti di breve durata (generalmente inferiori ai 30 secondi), l'uso di forza più o meno intensa in aggiunta a quella necessaria per spostare il pezzo in lavorazione, la necessità di mantenere posizioni forzate ed innaturali delle mani con flessioni ed estensioni del polso fino a gradi estremi, gli impatti ripetuti effettuati con le mani.

La presenza di uno o più di questi indicatori per lavori di durata superiore ad un'ora continuativa o alle due complessive nell'arco del turno lavorativo richiede una valutazione approfondita per stabilire se esista o meno un rischio per la salute.

Un utile strumento per una prima indicazione sull'esistenza o meno del rischio da movimenti ripetitivi è reperibile e liberamente scaricabile dal sito www.epmresearch.org selezionando "software" in italiano e quindi "premappatura".

2 - RISCHIO DA MOVIMENTAZIONE MANUALE DI CARICHI

Nel settore lavorazione carni sono presenti numerose operazioni che comportano movimentazione manuale di carichi, con sollevamento o con traino/spinta di pesi (carico e scarico, aggancio o sgancio di prosciutti da giostre e carrelli, trasferimento di carrelli in celle frigo, attività in reparti confezionamento e spedizione). Prolungate attività di questo tipo, con carenti pause di recupero, possono determinare danni alla colonna vertebrale e agli arti superiori, di tipo acuto (lombalgie da sforzo, tendiniti all'articolazione delle spalle) o cronico (artropatie, neuropatie da compressione). L'eventuale sovraccarico a livello della colonna vertebrale va valutato con metodi oggettivi che tengono conto sia dei pesi sollevati che delle posture assunte e dei ritmi di lavoro. Sono disponibili, anche in rete, modelli e software che applicano affidabili criteri di valutazione, riferiti – ad esempio – a metodiche proposte da NIOSH o SUVA che possono fornire anche soluzioni preventive per ridurre i livelli di rischio individuale.

Prima di procedere ad una quantificazione del rischio, è opportuno perciò analizzare le modalità di lavoro per riprogettare eventualmente, con un approccio di tipo ergonomico e razionale, le postazioni di lavoro e le sequenze operative. Un documento di indirizzo, prodotto dal Gruppo di Lavoro sull'ergonomia occupazionale della Regione Veneto, che tratta gli aspetti valutativi e correttivi è reperibile all'indirizzo http://www.lavoro.gov.it/SicurezzaLavoro/MalattieProfessionali/Documents/DOC_Regione%20Veneto_Metodi_valutazione_rischio_sovraccarico_rachide.pdf

Un semplice provvedimento per ridurre il rischio per la colonna vertebrale è già rappresentato dalla costante adozione di mezzi di trasporto interno (carrellini a mano, transpallets, ecc.) che consentono di eliminare il rischio rappresentato dal trasporto dei carichi a braccia. Segnaliamo che l'utilizzo del transpallet impone l'adozione di calzature di sicurezza contro il rischio di schiacciamento dell'avampiede. Per una analisi guidata del rischio specifico si rimanda all'Allegato 03 delle "Indicazioni per la stesura del DVR standardizzato" del CORECO Veneto.

Anche per la movimentazione manuale dei carichi è disponibile il software di premappatura all'indirizzo segnalato al paragrafo 2.

3 - RISCHI DOVUTI AL MICROCLIMA SFAVOREVOLE

Lavorare in ambienti refrigerati può comportare effetti dannosi alla salute in quanto vengono ad essere alterati i meccanismi di difesa broncopolmonari nei confronti dei comuni agenti biologici (di tipo virale, ad esempio) presenti normalmente nell'ambiente esterno. L'impiego di indumenti di protezione termica è necessario ma non sufficiente alla difesa dell'organismo, soprattutto laddove a permanenze prolungate in ambiente freddo si alternano stazionamenti a temperature elevate (come può accadere nella stagione estiva). Anche l'apparato muscolo-scheletrico può risentire di tali alternanze ambientali, ancor più se caratterizzate da elevati livelli di umidità. I possibili interventi di prevenzione, date le esigenze produttive, consistono nelle brevi permanenze in ambiente refrigerato ed in periodi di recupero adeguati a temperatura confortevole. Svolgendo questa variabile un ruolo additivo rispetto ai rischi dovuti alla movimentazione manuale ed al carico di lavoro nel suo complesso è chiaro che indici accettabili in ambiente isotermico dovranno essere corretti in senso cautelativo per queste situazioni lavorative. Una alimentazione adeguata e l'astensione dalle bevande alcoliche sarà opportuna in questi casi.

4 - RISCHIO DA AGENTI BIOLOGICI

La seconda lavorazione delle carni ha il vantaggio di trattare animali già selezionati dal Servizio Veterinario delle ULSS che esclude che arrivino prodotti palesemente infetti o contaminati dai processi primari. La verruca alle mani dei lavoratori addetti alla lavorazione delle carni è tuttavia un fenomeno diffusissimo, circa il 30% dei lavoratori del settore (che comprende anche gli addetti alla macellazione) contrae questo virus, contro una media del 4% nella popolazione normale. Si tratta in genere di infezioni virali, sostenute dal Papilloma Virus Umano HPV che colpiscono anche addetti alla preparazione per il consumo, favorite anche dagli ambienti freddo-umidi di conservazione e lavorazione. Questa infezione, si presenta con le caratteristiche illustrate nelle figure sottoriportate.



L'attecchimento del virus è facilitato dalla cute umida ed abrasa da traumi ripetuti, condizione frequente anche per chi lavora in un banco gastronomia di supermercato. L'accurata pulizia e sanificazione degli ambienti e delle attrezzature, l'uso di dispositivi di protezione individuale (guanti), la disponibilità di acqua corrente, detersivi e di salviette a perdere per asciugarsi contribuiscono alla eradicazione dell'infezione.

5 - RISCHIO DA RUMORE

Il rumore non costituisce in genere un rischio in questo settore lavorativo.

Esposizioni potenzialmente lesive le abbiamo incontrate nella dissottatura del prosciutto ove la segazione dei gambetti e, soprattutto, l'utilizzo di scotennatrici elettropneumatiche, producevano impatti acustici non trascurabili. In ogni caso, la valutazione dell'esposizione a rumore degli addetti è un obbligo previsto dal D. Lgs. 81/08, mentre la determinazione fonometrica (cioè, misurata) dei livelli è necessaria laddove sono utilizzati normalmente macchine o utensili con emissione sonora maggiore di 80 dBA.

6 - SOSTANZE PERICOLOSE

L'impiego di sostanze o prodotti con etichettatura di pericolosità è limitato, in questo settore produttivo, alle formulazioni utilizzate per la pulizia degli impianti e la sanificazione degli ambienti. Costituiscono in genere un rischio irrilevante per la salute degli operatori, dovuto sia alla trascurabile pericolosità intrinseca sia all'impiego discontinuo. L'impiego di ammoniaca liquefatta (classificata gas tossico) nella conduzione degli impianti refrigeranti è in genere affidata a ditte esterne. Si segnala che qualora l'impianto contenga più di 75 kg di ammoniaca è soggetto all'acquisizione dell'autorizzazione al deposito / detenzione di cui art. 4 R.D. 147/27 da richiedere al Sindaco (o al Questore nel caso di Capoluogo di Provincia).

7 - LAVORO NOTTURNO

Per lavoro notturno si intende l'attività svolta per almeno tre ore consecutive tra le ore 22 e le 7 del mattino con la previsione di una presenza superiore alle 80 notti/anno.

Lavorare di notte in via continuativa o a turni non costituisce di per sé un rischio di malattia professionale o, comunque, causa di problemi di salute.

Tuttavia, data anche la possibile presenza di malattie che controindicano lo svolgimento di una attività professionale notturna, come potrebbe essere ad esempio un diabete con scarso controllo terapeutico, il D. Lgs. 66/03 stabilisce che il soggetto candidato ad un lavoro notturno in via continuativa debba essere valutato dal Medico Competente prima di un tale inserimento e, successivamente, con una periodicità biennale.

8 - STRESS CORRELATO AL LAVORO

Dal dicembre 2010 tutte le aziende devono inserire tra i rischi da valutare anche quello dello stress lavoro correlato (SLC). L'abrogazione della facoltà di autocertificare l'avvenuta valutazione dei rischi comporta per le piccole aziende l'obbligo di procedere alla determinazione del rischio SLC in linea con le indicazioni della Commissione Consultiva Permanente. Le linee di indirizzo per la valutazione nelle piccole aziende sono presenti nel sito web dello SPISAL di Vicenza alla pagina <http://www.ulssvicenza.it/nodo.php/1327> mentre all'indirizzo http://www.ulssvicenza.it/allegati/1241-Allegato_10_stress_lavoro_correlato.pdf è possibile trovare l'Allegato 10 alle "Indicazioni per la stesura del DVR standardizzato" del CORECO Veneto che può anche servire come lista di controllo del percorso effettuato.

ALTRI ASPETTI DA CONSIDERARE IN MERITO ALLA SALUTE DEI LAVORATORI

1 - LAVORATRICI MADRI

Molte attività lavorative possono costituire per la lavoratrice in gravidanza, puerperio o allattamento una condizione di pregiudizio o di rischio per la sua salute o per quella del bambino. Per tale motivo, anche in riferimento alla legislazione comunitaria, sono state emanate specifiche norme preventive a tutela delle lavoratrici madri.

Di norma, per tutte le lavoratrici dipendenti è previsto il divieto di adibirle al lavoro nei due mesi antecedenti e nei tre mesi successivi al parto (congedo di maternità). E' facoltà della lavoratrice chiedere all'INPS la flessibilità del periodo del congedo di maternità (1 mese prima e 4 mesi dopo il parto) se svolge lavori non vietati in gravidanza (certificato del medico competente o dichiarazione del datore di lavoro in base alla VDR) e gode di buone condizioni di salute (certificato del ginecologo).

Le lavoratrici in gravidanza, puerperio ed allattamento fino a sette mesi dopo il parto non possono essere adibite a "lavori pericolosi, faticosi ed insalubri" così come individuati dalla normativa vigente e in base alla specifica valutazione dei rischi che il DdL ha l'obbligo di effettuare anche in riferimento alle posizioni di lavoro ricoperte da donne in età fertile.

La norma vigente per la tutela delle lavoratrici madri è costituita dal D. Lgs 26 marzo 2001 n. 151, "Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità" che stabilisce quali sono le condizioni lavorative o le esposizioni a rischio vietate durante il periodo della gestazione e/o fino a 7 mesi di età del figlio.

Nella tabella seguente vengono elencati i divieti e le limitazioni che possono riguardare le attività di personale femminile nel comparto della lavorazione delle carni:

	Attività lavorativa/rischio	Periodo del divieto
1	lavoro in piedi per più di 4 ore al giorno	durante tutta la gravidanza
2	rischio biologico	durante la gravidanza e fino a 7 mesi dopo il parto
3	lavoro con posture disagiate o in ambienti con microclima sfavorevole	durante tutta la gravidanza
4	movimentazione manuale di carichi con peso superiore ai 5 kg	durante la gravidanza e, in base alla VDR, anche fino a 7 mesi dopo il parto
5	guida di automezzi per le consegne ai clienti	durante tutta la gravidanza
6	lavoro notturno	durante la gravidanza e fino ad 1 anno di età del figlio

Per la corretta gestione - anche di tipo amministrativo - delle lavoratrici gestanti o "neo" mamme, il DdL deve essere a conoscenza della procedura da seguire, qui di seguito riassunta:

1. informare le lavoratrici dipendenti dell'esito della VDR ed in particolare di quali siano le condizioni o postazioni lavorative interdette alla donna in gravidanza o dopo il parto;

- raccomandare la spontanea comunicazione dello stato di gravidanza in modo da poter mettere in atto gli interventi di prevenzione e la tutela della lavoratrice;
- individuare le possibili mansioni alternative compatibili con lo stato di gravidanza o di “neo” mamma;
- comunicare alla Direzione Territoriale del Lavoro l’eventuale cambio di mansione o, in alternativa, l’impossibilità oggettiva di adibire la lavoratrice a una mansione compatibile, in modo da far adottare il provvedimento di astensione anticipata o di prolungamento del congedo di maternità fino a 7 mesi dopo il parto.

Si ricorda, ad ogni buon conto, che qualora la gestante presenti complicanze nel decorso della gravidanza, sarà la stessa lavoratrice a presentare domanda di interdizione anticipata all’ULSS di residenza che provvederà in merito (per l’ULSS n. 6 Vicenza, il destinatario della domanda è il Servizio di Igiene e Sanità Pubblica del Dipartimento di Prevenzione).

2 - LAVORATORI MINORENNI

La situazione economica del Paese e la strutturazione dei percorsi scolastici fa sì che sia improbabile l’ingresso di minorenni in questi comparti produttivi che possono comunque esserne interessati da partecipanti a stage formativi o da manodopera stagionale. Si richiama pertanto l’Allegato I della L. 977/67 (modificato dal D. Lgs. 345/99 e dal D. Lgs. 262/2000) ove stabilisce che i minorenni non possono essere adibiti a mansioni che espongono a “lavori nelle macellerie che comportano l’uso di utensili taglienti, seghe e macchine per tritare”. Si sottolinea altresì l’obbligo, in ogni caso vigente, di informare e formare questi giovani lavoratori ai rischi specifici delle attività che vengono svolte o cui sono chiamati a cooperare.

Laddove le mansioni specifiche svolte richiedano la sorveglianza sanitaria da parte del Medico Competente, questa sarà da attivarsi anche per il lavoratore minorenne.

3 - DIVIETO DI CONSUMO DI BEVANDE ALCOLICHE

Il consumo di alcol costituisce uno dei principali rischi “esterni”, aggiuntivi a quelli riscontrabili sul luogo di lavoro e legati alle abitudini di vita dei lavoratori, che può costituire causa o concausa di infortuni, anche gravi e mortali. Per valutare e prevenire tali rischi è necessario indurre nei lavoratori un comportamento consapevole che si riflette anche sulla coscienza dei rischi lavorativi.

Da indagini effettuate a livello nazionale si stima che il 5 - 15% degli infortuni sul lavoro abbia come concausa comportamenti alterati dall’assunzione di bevande alcoliche.

L’art. 15 della Legge 30 marzo 2001, n. 125 (legge quadro in materia di alcol e di problemi alcol-correlati) stabilisce che per determinate attività lavorative che comportano un alto rischio di infortunio, anche con possibili danni a terzi, è fatto divieto di consumo di bevande alcoliche durante il lavoro. Tra le attività elencate in un successivo provvedimento normativo (Intesa Stato Regioni del 16 marzo 2006) quella pertinente al comparto della lavorazione delle carni è rappresentata dalla conduzione di automezzi aziendali che prevedono il possesso della patente B o superiore.

I lavoratori la cui mansione richiede l’uso di autoveicoli per scopi aziendali sono tenuti alla totale astensione dall’alcol non solo durante il lavoro, ma anche nelle ore precedenti l’inizio del turno lavorativo (data la lenta eliminazione della sostanza dall’organismo). Al DdL è richiesto il controllo sul rispetto della norma, la cui violazione prevede una sanzione amministrativa consistente (da 500 a 2.500 euro) nei confronti del lavoratore stesso.

4 - DIVIETO DI FUMO DI TABACCO

Ferme restando le misure di prevenzione incendi, dal 10 gennaio 2005, con l’entrata in vigore della Legge n. 3/2003, il divieto di fumo è stato esteso a tutti i luoghi di lavoro chiusi. E’ obbligo del datore di lavoro far rispettare tale divieto ai lavoratori, lui compreso, a tutela della propria salute e della salute dei non fumatori.

Pur non rientrando nei divieti stabiliti dalla norma citata, sui possibili rischi dell’uso della cosiddetta sigaretta elettronica si è già espresso l’Istituto Superiore di Sanità e lo stesso Ministero della Salute ha emesso un’ordinanza per escluderla dagli istituti scolastici di qualsiasi ordine e grado.

Il DdL deve quindi considerare che un eventuale consenso dato al suo utilizzo in locali chiusi comporta l’obbligo di valutarne i conseguenti rischi di esposizione “passiva”.

5 - I REQUISITI IGIENICO-ASSISTENZIALI (BAGNO-WC E SPOGLIATOIO)

Di norma, i servizi igienici devono essere separati per sesso. Nelle piccole aziende che impiegano lavoratori di entrambi i sessi, ciò significa un WC per maschi e uno per le femmine. L’Allegato IV del D. Lgs. 81 accetta un unico WC da utilizzare promiscuamente solo ove sussistano ostacoli urbanistici/architettonici o

quando i lavoratori non sono superiori a 10. Le costruzioni e le ristrutturazioni degli ultimi vent'anni, fatti nel rispetto della Circolare della Regione Veneto sugli insediamenti produttivi, dovrebbero comunque garantire lo standard ottimale.

Gli spogliatoi sono obbligatori in quanto "i lavoratori devono indossare indumenti di lavoro specifici" come stabilisce il decreto 81 e devono essere separati per sesso. Qui la possibilità di un unico locale è ammessa fino a 5 lavoratori.

6 - PRESENZA DI AMIANTO NELLE STRUTTURE EDILIZIE

In passato la copertura degli edifici artigianali-industriali veniva realizzata soprattutto con materiali contenenti amianto (*eternit* che contiene fino al 20% di amianto). Poiché il divieto di impiegare tale minerale vige dal 1992, è necessario che il datore di lavoro ne verifichi l'eventuale presenza (ad esempio chiedendo notizie al costruttore/fornitore) per prendere i necessari provvedimenti, così come richiesto dal D.M. 6 settembre 1994. Per le istruzioni operative si fa riferimento alla DGR Veneto n. 265 del 15/03/2011.

7 - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Con il termine Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.) si intende qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata dal lavoratore per la protezione da uno o più rischi che ne possono minacciare la salute e la sicurezza (ad esempio: guanti antitaglio, scarpe con suola antiscivolo, ecc.).

I D.P.I. devono essere impiegati quando si è in presenza di un rischio che non è eliminabile, o sufficientemente riducibile da misure di prevenzione e protezione collettive, o da provvedimenti di riorganizzazione del lavoro.

I DPI devono soddisfare i seguenti requisiti generali:

- riportare la marcatura CE
- avere istruzioni di utilizzo chiare
- essere adeguati al rischio da cui il lavoratore deve essere protetto
- rispondere alle esigenze ergonomiche e di salute del lavoratore

Il datore di lavoro ha l'obbligo di individuare e scegliere D.P.I. adeguati e per fare ciò deve:

1. valutare i rischi: la valutazione dei rischi è lo strumento fondamentale che fornisce tutte le informazioni utili a scegliere il D.P.I. adeguato rispetto al rischio valutato e alle reali condizioni di impiego.
2. valutare le caratteristiche dei d.p.i.: correlare i livelli e le classi di protezione dei D.P.I. presenti sul mercato con i livelli di rischio valutati, tenendo conto anche delle condizioni ambientali di impiego e della soggettività dei singoli lavoratori.
3. informare/formare e addestrare i lavoratori in merito alle:
 - a. motivazioni del loro utilizzo
 - b. situazioni e tempi di utilizzo
 - c. modalità di utilizzo e di gestione (conservazione, pulizia, ecc.).

In funzione dei rischi evidenziati, nella lavorazione delle carni potrebbe essere necessario utilizzare i DPI di seguito elencati, dei quali vengono riportati in tabella la descrizione ed i riferimenti normativi:

RISCHIO	DPI	DESCRIZIONE
Scivolamenti e cadute in piano	Calzature da lavoro	Calzature chiuse, comode, traspiranti, sanificabili, con suola antiscivolo e tomaia con protezione malleolare per salvaguardare la caviglia da distorsioni Rif. Normativo: EN 347
Schiacciamento dei piedi	Calzature di sicurezza	Calzature chiuse, comode, traspiranti, sanificabili, con suola antiscivolo e tomaia con protezione malleolare per salvaguardare la caviglia da distorsioni, dotate di protezione frontale (puntale antischiacciamento) Rif. Normativo: EN 345
Contatto con superfici calde	Guanti anticalore	Guanti pesanti per manipolazione di prodotti caldi Rif. Normativo: EN 420
Tagli, abrasioni cutanee	Guanti antitaglio	Rif. Normativo: EN 388, EN 1082
Tagli, abrasioni al corpo	Grembiuli antitaglio	Rif. Normativo: EN 13998
Manipolazione materiali molto freddi o congelati	Guanti di protezione contro il freddo	Rif. Normativo: EN 511

4.

ATTIVITÀ ISPETTIVE SVOLTE DAL SERVIZIO VETERINARIO DI IGIENE ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE NEI LABORATORI DI TRASFORMAZIONE DELLE CARNI

Il Servizio di Igiene Alimenti di Origine Animale si occupa del controllo di tutte le attività relative alla filiera produttiva dei prodotti di origine animale. Controlla e vigila su tutti i processi di trasformazione sia industriale che artigianale dei cibi o alimenti di origine animale quali: salumifici, laboratori di sezionamento, depositi di carni, imprese di trasformazione e distribuzione di prodotti ittici e di prodotti avicoli, pescherie, macellerie e attività di ristorazione. Controlla inoltre i mezzi di trasporto delle carni, dei derivati e di tutti i prodotti di origine animale.

Il Veterinario igienista deve essere presente in tutti luoghi in cui si producono, conservano, trasportano, somministrano e commercializzano alimenti di origine animale:

- macelli dove, con la visita agli animali, controlla l'igiene in tutte le fasi della macellazione e decide se le carni possono essere consumate con sicurezza;
- laboratori di sezionamento dove verifica l'igienicità delle trasformazioni e delle preparazioni, il rispetto della "catena del freddo", l'adeguatezza igienica delle manipolazioni, delle conservazioni e delle preparazioni delle carni;
- mercati ittici;
- salumifici;
- super e ipermercati;
- macellerie al dettaglio;
- depositi frigoriferi;
- mense, scuole, ristoranti e rosticcerie.



In queste attività il Servizio effettua ispezioni, controlli, prelievi di campioni e vigila affinché venga rispettata una corretta prassi igienica. Di norma vengono effettuati i seguenti accertamenti:

- registrazione/riconoscimento dell'Operatore Settore Alimentare (O.S.A.);
- abbigliamento del personale addetto alle manipolazioni (camice, pantaloni e copricapo, calzature di sicurezza di colore bianco con caratteristiche antiscivolo, dotate di puntale antischiacciamento in base alla valutazione dei rischi, eventuale presenza di anelli, braccialetti, ecc.);
- condizioni igieniche delle strutture e delle attrezzature del locale di vendita e del reparto di lavorazione;
- igiene delle lavorazioni;
- stato di conservazione degli alimenti di origine animale presenti nella celle di deposito, etichettatura, bollatura CE, temperatura di conservazione e data di scadenza dei prodotti;
- bolle di accompagnamento delle materie prime;
- temperatura di esercizio delle celle frigorifere;
- schede di registrazione delle temperature rilevate in autocontrollo;
- separazione e/o protezione tra le carni o i prodotti a base di carne, tra queste e gli eventuali prodotti semilavorati e i prodotti finiti;
- uso dello sterilizzatore o di un sistema alternativo per la disinfezione della coltelleria;
- etichettatura delle carni oggetto di tracciabilità e verifica della procedura di rintracciabilità degli alimenti di O. A. (soprattutto per i depositi);
- condizioni igieniche dei servizi igienici e dello spogliatoio;
- gestione dei sottoprodotti (sono necessari contenitori correttamente identificabili e lo stoccaggio refrigerato separato nel caso di asportazione non giornaliera);
- manuale di autocontrollo e del registro delle non conformità.

In questo modo viene garantita la corretta prassi igienica delle lavorazioni, nonché la rintracciabilità dei prodotti trasformati.

COSA DEVE FARE L'OPERATORE DEL SETTORE ALIMENTARE (OSA) PER REALIZZARE IL PIANO DI AUTOCONTROLLO CARNE

SOGGETTI INTERESSATI: responsabili della lavorazione della carne.

ITER PROCEDURALE: l'OSA, nel rispetto dell'Accordo Stato – Regioni del 13/1/2005 “Criteri per la predisposizione dei Piani di autocontrollo, identificazione e gestione dei pericoli nel settore carni”, deve predisporre un piano di autocontrollo relativamente all'attività svolta.

Nella predisposizione del piano, l'operatore deve inserire:

- a) **i dati aziendali:** prodotti e materie prime utilizzate nella lavorazione, volumi di produzione, periodicità o stagionalità della lavorazione, organigramma aziendale;
- b) **l'identificazione** delle aree esterne e dei locali per deposito o lavorazione di sottoprodotti e rifiuti, aree di carico e scarico delle merci, corridoi ed altre aree di transito, locali di deposito, locali di lavorazione, maturazione, stagionatura, aree di vendita, locali di servizio (spogliatoi, servizi igienici), impianti per distribuzione, stoccaggio e potabilizzazione acque, impianti produzione del vapore, impianti smaltimento rifiuti, impianti di refrigerazione, attrezzature impiegate nella lavorazione;
- c) **i prerequisiti**, in particolare le procedure e le attività che intervengono nel processo produttivo e che sono fondamentali nella gestione di alcuni pericoli per la sicurezza dell'alimento.

Tra questi la:

1. procedura di pulizia e disinfezione, in particolare quella di lavaggio, detersione e disinfezione in corso di lavorazione, l'igiene del personale nel corso delle lavorazioni, le procedure di risanamento in caso di contaminazione diretta di alimenti, gli interventi di disinfezione delle attrezzature a seguito contaminazione. Devono essere specificati i prodotti e gli utensili impiegati, le modalità di pulizia e disinfezione distinte per aree, le attrezzature a disposizione, i tempi di esecuzione, la frequenza degli interventi, le modalità di controllo della loro esecuzione con la definizione livello di accettabilità, le azioni correttive da attuare qualora si verificano delle non conformità, le misure preventive per evitare loro ripetersi e l'identificazione del responsabile per l'attuazione delle procedure ordinarie e straordinarie.

È importante che l'operatore definisca i controlli preoperativi su locali, impianti, attrezzature e personale per assicurare idonee condizioni igienico-sanitarie ad inizio lavorazione, nonché il piano di verifica dell'efficacia delle azioni di pulizia e disinfezione “adattato al tipo di lavorazione ed alla intensità della produzione”.

I documenti attestanti l'esecuzione della procedura consistono in: chiara individuazione del soggetto responsabile, planimetria e lay-out dell'impianto, definizione dei limiti di accettabilità, schede tecniche e di sicurezza dei prodotti utilizzati (nome del produttore, dosaggio e modalità d'uso, descrizione delle caratteristiche fisiche, composizione chimica e sostanze incompatibili, simboli di pericolo e possibili



effetti nocivi per salute umana, precauzioni nel trasporto, nel deposito e nell'impiego, interventi necessari in caso di perdite o rotture dei recipienti), piano d'azione in caso di intervento straordinario, registrazione delle attività di formazione cui è stato soggetto il personale, registrazioni degli interventi di controllo, registrazioni delle azioni correttive attuate in caso di non conformità, schede di verifica da parte responsabile di pulizia con evidenza dei risultati ottenuti, piano di campionamento per il controllo microbiologico delle superfici.

2. procedura per controllo di animali infestanti (roditori, insetti, acari, rettili, uccelli) od indesiderati (cani e gatti) che costituiscono una possibile fonte di contaminazione degli alimenti. Descrizione delle misure intraprese e degli interventi di manutenzione per ostacolarne la presenza nei locali di lavorazione. Tra queste, l'installazione di reti antinsetto alle finestre, la corretta gestione di rifiuti e sottoprodotti, la manutenzione delle aree esterne per renderle inadatte a permanenza di infestanti tramite, ad esempio, il taglio periodico di erbe infestanti e l'allontanamento materiale di scarto;

3. procedura per controllo potabilità dell'acqua, escludendo quella impiegata per produzione di vapore, lotta antincendio e impianti di raffreddamento, a condizione che per questi impieghi vengano utilizzate condutture dedicate. Nella procedura vanno definiti i controlli periodici sull'acqua per verificare il rispetto dei limiti di legge microbiologici e chimici. La periodicità è di norma annuale ma diventa mensile nel caso vengano prelevate acque di pozzo o da rete pubblica con immagazzinamento intermedio). In caso di allaccio ad acquedotti pubblici, va fatto il controllo della rete di distribuzione interna allo stabilimento con prelievi di campioni a rotazione nei diversi punti di erogazione (che devono essere individuati nella planimetria) e successiva analisi di laboratorio. Qualora, per fini di potabilità, sia necessario utilizzare cloro per ridurre la carica batterica, occorre tenere sotto controllo livello di cloro disciolto, considerando consumo orario di acqua e capacità di serbatoio di accumulo. Prima dell'immissione in rete dell'acqua, bisogna procedere alla sua dechlorazione per evitare presenza di residui superiore ai limiti consentiti.

4. procedura di manutenzione ordinaria e straordinaria delle aree esterne dello stabilimento, delle strutture interne ed esterne, dei servizi igienici, del sistema idrico, degli impianti e delle attrezzature fisse e mobili, dei mezzi di trasporto degli alimenti cui va aggiunta la verifica periodica degli strumenti di misurazione.

5. procedura di controllo delle temperature per le aree di stoccaggio, lavorazione, trattamento termico nelle celle frigorifere di conservazione di carni fresche o alimenti surgelati, laboratori di sezionamento carni fresche (temperatura a +12°C), locali per produzione di carni macinate e preparazione di carne (temperatura a +12°C), locali adibiti a sezionamento e salatura prodotti a base carne (temperatura a +12°C), impianti per trattamenti di pastorizzazione e sterilizzazione (temperatura a +7°C per carni di ungulati domestici e loro parti diverse da frattaglie, +3°C per le frattaglie), impianti per carni macinate e preparazioni di carne a base di carni macinate (temperatura a +2°C), impianti per carni di pollame, selvaggina, coniglio (temperatura +4°C), carni congelate (temperatura a -12°C), carni surgelate (temperatura a -18°C).

6. programma di formazione del personale addetto alla lavorazione degli alimenti in materia di principi igienici. Il responsabile dello stabilimento attiva un programma di formazione tecnico-sanitaria del personale, articolato su diversi livelli in funzione delle mansioni svolte e dell'esperienza pregressa. Nel programma di formazione vanno previsti i seguenti argomenti: l'igiene del personale e delle attrezzature, le procedure aziendali di autocontrollo, i principi di comportamento e le azioni correttive da attuare in caso di inconvenienti.

7. procedura di selezione e controllo dei fornitori tramite verifica delle garanzie fornite dai sistemi di autocontrollo da applicare su tutte le materie prime o semilavorati utilizzati ed ai servizi acquisiti. L'operatore definisce le caratteristiche fisiche, chimiche, microbiologiche delle materie prime a cui il fornitore deve conformarsi e le procedure da adottare se le verifiche danno esito negativo.

8. procedure per ritiro dal mercato di merce non idonea in quanto pericolosa per il consumatore. L'operatore deve prevedere:

- a) una procedura scritta di identificazione del lotto "mediante materie prime impiegate, produzione giornaliera, linea di produzione, condizioni di stoccaggio, destinazione commerciale dei prodotti, data scadenza";
- b) un elenco aggiornato dei clienti;
- c) le modalità di registrazione in grado di risalire al destinatario di ciascun lotto immesso sul mercato;
- d) una procedura di rapida informazione dei potenziali pericoli, al consumatore;
- e) la registrazione dell'entrata ed uscita delle carni.

9. controlli igienico-sanitari sul personale, in particolare l'abbigliamento e la disciplina di accesso alle aree di lavoro.

10. procedura di gestione dei rifiuti e sottoprodotti.

11. procedura di conservazione dei prodotti (shelf life, periodo di conservazione massimo). L'operatore deve predisporre un protocollo per individuazione la data di scadenza, tenendo conto delle caratteristiche chimico-fisiche del prodotto, della tipologia della confezione, di eventuali additivi utilizzati, dei trattamenti

di conservazione, della temperatura di stoccaggio e di ogni altro fattore in grado di influire sulle caratteristiche intrinseche dell'alimento

12. la gestione del materiale utilizzato nell'etichettatura delle carni lavorate. Nel caso di stampa in proprio delle etichette, l'operatore può chiedere la preventiva autorizzazione al veterinario ufficiale.

IL SISTEMA HACCP

Nello sviluppo del piano di autocontrollo va prevista la definizione dell'HACCP che comprende le seguenti fasi preliminari:

- a) il mandato della direzione e il coinvolgimento dei vertici aziendali nell'applicazione del piano HACCP;
- b) la creazione del gruppo di lavoro specifico (HACCP team) all'interno di impresa, costituito da persone che devono avere adeguate conoscenze sul processo produttivo, sulla tecnologia adottata, sulle attrezzature impiegate, sui principi della sicurezza alimentare, sui sistemi di gestione presenti in azienda e sui principi HACCP. Il gruppo di lavoro deve progettare il piano HACCP, eventualmente con l'apporto di consulenti esterni (nelle imprese artigiane il gruppo di lavoro è in genere costituito da tutti gli addetti);
- c) l'obiettivo del piano HACCP è quello della sicurezza alimentare nell'ambito di tutte le fasi della produzione. Il piano HACCP deve essere conforme alla gestione dei prerequisiti sopra indicati.
- d) la descrizione del prodotto e la sua destinazione d'uso, specificando la sua denominazione, la sua composizione (materie prime, ingredienti, additivi), la sua struttura, le caratteristiche chimico-fisiche, i criteri microbiologici, il profilo microbiologico e bromatologico, l'etichettatura comprensiva di istruzioni d'uso, le modalità di conservazione, la durata dell'alimento, la destinazione territoriale del prodotto (ad es. mercato locale, esportazione); le modalità di utilizzo (ad es. "da consumarsi previa cottura");
- e) la definizione del diagramma di flusso delle principali tappe del processo produttivo. Nel diagramma di flusso vanno incluse le materie prime, gli additivi, gli ingredienti, ed i materiali destinati ad entrare in contatto con alimenti.

5.

ELENCO DEI DOCUMENTI CHE POSSONO ESSERE RICHIESTI ALL'AZIENDA E DA ESIBIRE IN SEDE DI SOPRALLUOGO ISPETTIVO

1	Certificato di prevenzione incendi (CPI) o segnalazione certificata inizio attività (SCIA) se dovuti (vedi tabella del DPR 01/08/2011 n. 151)
2	Denuncia di messa a terra (e dell'ultima verifica periodica)
3	Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico ("dichiarazione di rispondenza" per gli impianti realizzati prima del marzo 1990)
4	Libretti matricolari dei recipienti a pressione
5	Schede di sicurezza delle sostanze e dei preparati utilizzati
6	Valutazione dei rischi comprendente:
	a) agenti chimici
	b) movimentazione manuale dei carichi
	c) movimenti ripetitivi
	d) rumore
	e) DPI
	f) incendio
	g) amianto
	h) stress correlato al lavoro
	i) lavoratrici madri
7	Registro infortuni
8	Nomina e corso formativo RSPP con relativi aggiornamenti periodici
9	Designati alle emergenze: lotta antincendio - evacuazione, primo soccorso. Attestati dei corsi formativi specifici e dei relativi aggiornamenti periodici
10	Nomina del RLS: attestati del corso formativo specifico e dei relativi aggiornamenti periodici
11	Nomina del medico competente (MC)
12	Protocollo di sorveglianza sanitaria (stilato dal MC)
13	Relazione periodica sulla sorveglianza sanitaria redatta dal MC
14	Relazioni dei sopralluoghi negli ambienti di lavoro del MC



REGIONE DEL VENETO