

Quaderns de prevenció



Sector carni i de volateria: sacrifici i elaboració de productes carnis



Generalitat de Catalunya
Departament d'Empresa
i Treball

a la feina cap rlsc



Bringué Blasi, Isabel, autora

Sector carni i de volateria: sacrifici i elaboració de productes carnis. - (Quaderns de prevenció)

I. Andrés Pérez, Rosa, autor II. Catalunya. Departament d'Empresa i Treball. III. Títol IV. Col·lecció: Quaderns de prevenció

1. Seguretat en el treball - Manuals, guies, etc. 2. Salut en el treball Manuals, guies, etc.

3. Indústria avícola - Mesures de seguretat - Manuals, guies, etc. 4. Carn - Indústria i comerç -Mesures de seguretat - Manuals, guies, etc.

331.45:[338.45:637.5](035)

331.45(035)

© Generalitat de Catalunya, 2022

Departament d'Empresa i Treball.

Direcció General de Relacions Laborals, Treball Autònom,

Seguretat i Salut Laboral

Institut Català de Seguretat i Salut Laboral

C/ Sepúlveda, 148-150 08011 Barcelona Tel. 93 228 57 57

www.gencat.cat/alafeinacapric

Dipòsit legal: B 8588-2022

Edició: Departament d'Empresa i Treball

Autores: Isabel Bringué Blasi, Rosa Andrés Pérez

Coordinació i edició: Amàlia Valls Longarte

Disseny i maquetació: Jesús Barba Babiano

Il·lustracions: Salvador Puig Rodríguez



Avís legal

Aquesta obra està subjecta a una llicència Reconeixement-No Comercial-Sense Obres Derivades 3.0 de Creative Commons. Se'n permet la reproducció, distribució i comunicació pública sempre que se'n citi l'autor i no se'n faci un ús comercial de l'obra original ni la generació d'obres derivades. La llicència completa es pot consultar a

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca>

Índex

Introducció	4
Caracterització del sector	4
Descripció de les principals tasques	5
Principals riscos detectats	6
Recomanacions i mesures correctores.	10
Normativa de referència	19

Introducció

El terme indústria alimentària aglutina un conjunt d'activitats industrials dirigides al tractament, la transformació, la preparació, la conservació i l'envasament de productes alimentaris.

Catalunya produeix anualment més de dos milions de tones de carn de totes les espècies: porcí, boví, oví, caprí, equí, aviram i conill. El sector carni és un sector motor tant des del punt de vista territorial com des de l'econòmic i el social. De fet, és el sector més important de l'agroindústria catalana, que està creant un ecosistema de petites i mitjanes empreses, genera un volum considerable de treballadors i presenta una accidentalitat elevada¹.

Caracterització del sector

Les lesions derivades d'aquesta activitat econòmica es manifesten principalment en relació amb el sistema musculoesquelètic durant la manipulació de càrregues o l'adopció de postures forçades². Són freqüents també les lesions traumàtiques ocasionades per rrelliscades, caigudes, contactes amb elements de les màquines i eines, i contactes amb productes químics durant les neteges i amb contaminants biològics.

Les tasques pròpies d'aquesta activitat fan que els factors de risc associats es presentin de manera agregada, ja que un mateix treballador que faci moviments repetitius en tallar un tros de carn pot també fer-ho en una postura forçada, fer el tall amb un equip que vibra i no disposar de períodes de recuperació de la fatiga física acumulada. També cal tenir en compte factors agreujants que es manifesten en aquest sector: els torns i les condicions termohigromètriques.

1 Font: Registre d'accidents de treball. Departament d'Empresa i Treball de la Generalitat de Catalunya.

2 Font: Dades recollides durant les actuacions fetes pels tècnics de l'Institut Català de Seguretat i Salut Laboral (ICSSL).

Descripció de les principals tasques

— Sacrifici de bestiar

- Recepció i penjada de l'animal
- Evisceració
- Especejament
- Pesatge i etiquetatge

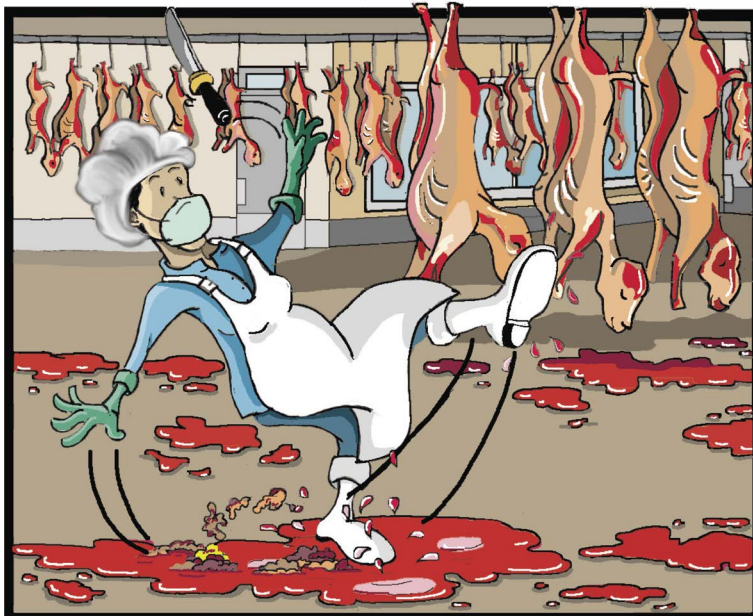
— Elaboració de productes

- Elaboració de pernils
 - Saladura dels pernils
 - Desfeta o desossament dels pernils
 - Penjada i despenjada dels pernils i elaboració de les comandes
- Elaboració d'embotits i elaborats
 - Preparació de tripes
 - Picada i adobament de la carn
 - Elaboració del pernil dolç
 - Embotiment i llescament
 - Penjada
 - Envasament, encaixament i paletitzament

Principals riscos detectats

— Riscos traumàtics

- Cops dels animals.
- Relliscades i caigudes al mateix nivell.



- Riscos relacionats amb els equips de treball (cops, talls, exposició al soroll).
- Talls amb eines manuals, normalment ganivets.

— Riscos biològics

- Malalties o contagis com: brucel·losi, erisipela porcina, ràbia, pasteurel·losi del conill, leptospirosi, àntrax, ornitosi o psitacosi, etc.



— Riscos derivats de les condicions ambientals

- L'exposició a baixes temperatures del personal per treballar en entorns on es manipulen aliments en què cal mantenir la cadena del fred.

— Riscos ergonòmics

- Sobreesforços d'extremitats superiors per la manipulació manual de gàbies d'animals petits, pel desplaçament i l'apilament de caixes, per l'alimentació de les picadores de carn i en la penjada i despenjada dels pernells.

- Sobreesforços de mans i canells per la utilització d'eines manuals de tall.
- Postures forçades d'extremitats superiors en penjar els animals als ganxos a la línia de producció, en l'alimentació de la picadora, en l'especejament, en la penjada d'embotits i pernils i en desemmotllar els pernils dolços.



- Postures forçades de canell i dits durant l'embotiment i lligat de l'embotit.
- Moviments repetitius durant l'especejament i el desossament de pernils i en l'embotiment.
- Postura forçada de tronc per la flexió, inclinació i torsió en la manipulació de caixes, vísceres i pernils i per la situació del punt d'operació respecte del treballador o treballadora.
- Altres factors de risc comuns a totes les activitats, com ara treballar dret o seguint el ritme imposat per la línia de producció.

— Riscos químics

- Agressió química a la pell del treballador o treballadora per la utilització de detergents i desinfectants.



— Riscos psicosocials

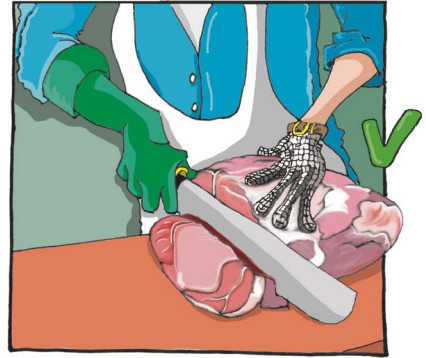
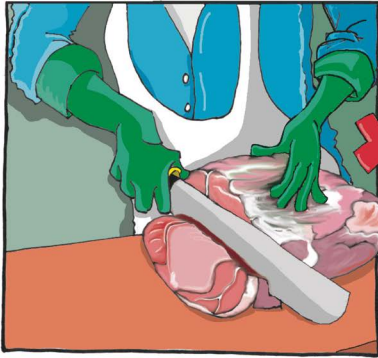
- La monotonia i la manca d'autonomia pel desenvolupament d'operacions repetitives en les quals tant el ritme com la manera de fer-les venen imposades per la mateixa cadena.
- Afectació del sentiment de grup i del suport entre les persones treballadores donat que es realitzen tasques individualment, deixant de banda la relació social entre companys.

Recomanacions i mesures correctores

— Recomanacions davant dels riscos traumàtics

- Tenir una cura especial en la neteja i l'ordre.
- Mantenir el terra net de substàncies, residus i líquids (sang, greixos, aigua, etc.).
- Col·locar revestiments antilliscants a terra.
- Establir un pla de circulació a l'establiment (carrils que facilitin la circulació separada dels treballadors, la maquinària i els animals).
- Tenir les zones de pas lliures d'obstacles i amb bona il·luminació.
- Disposar de calçat de seguretat amb sola antilliscant.
- Especificar els requisits dels equips de treball en termes de seguretat (protecció, ubicació, nivell de soroll, etc.) abans d'adquirir-los.
- Assegurar les condicions adequades de manteniment i funcionament de les màquines.
- Definir un programa de manteniment preventiu (revisions, conservació, etc.).
- Establir unes pautes per mantenir i esmolar les eines.

- Disposar de davantal de protecció, guants antitalls i proteccions de braços.



— Recomanacions davant dels riscos biològics

- Utilitzar equips de protecció individual (EPI): davantals, guants, botes, gorres, mascaretes, ulleres protectores, etc.
- Protegir les ferides amb apòsits.



- Considerar la conveniència de vacunar el personal (a determinar pel servei de medicina del treball del servei de prevenció).
- Establir normes d'higiene: rentada de mans freqüent amb la provisió d'equips adequats (estacions d'aigua, etc.).
- Disposar de revestiments fàcils de netejar (llisos i no porosos).
- Separar clarament els períodes de treball de les pauses per menjar.
- Desinfectar les eines de tall.

— Recomanacions davant dels riscos ergonòmics

- Adquirir equips per traslladar i manipular els animals i les caixes: sistemes de transportadors amb corrons, manipuladors ingràvids, polispasts, transpalets, carros, carretons o plataformes amb rodes, sempre en quantitats suficients.
- Situar els equips a una altura adequada i regular l'alçària dels apilaments evitant l'emmagatzematge per sobre de les espatlles del treballador o treballadora.
- Disposar d'algun tipus de banqueta que en pujar-hi permeti accedir al material des d'una alçada inferior al nivell de les espatlles de l'operari.
- En utilitzar carros:
 - Assegurar-se que els braços del carro estiguin a una altura corresponent a la dels colzes dels treballadors i, si és possible, en vertical.
 - Les rodes han de mantenir-se en bones condicions.
 - El terra per on han de circular ha d'estar en bon estat.
 - Es poden emprar plataformes tipus graó o escales per millorar l'abast a les barres de penjar, o dissenyar un sistema que permeti desmuntar-les (extraïbles).

- Assegurar-se que la manipulació de càrregues per la part inferior es fa sempre a l'altura dels malucs.
- Emprar plataformes elevadores per a la càrrega per evitar manipular-la per sota dels genolls.
- Organitzar els llocs de treball de tal manera que el producte segueixi un circuit, és a dir, que no calgui transportar manualment el gènere d'un lloc de treball a un altre.
- Limitar la quantitat de producte que contenen els recipients.
- Ajustar l'altura del pla de treball, bé sigui desplaçant amunt o avall la zona del punt d'operació o col·locant tarimes segons les necessitats dels treballadors.
- Facilitar l'aproximació al punt d'operació eliminant obstacles perquè la posició dels braços i el tronc no sigui forçada.



- Elevar el fons dels recipients o bé disposar de superfícies inclinades on recolzar-los.
- Emprar rasquetes i altres eines amb un mànec prou llarg i manipulable per ajudar-se a abastar les peces de carn o les restes que quedin lluny del treballador o treballadora en superfícies, recipients o a l'interior de les màquines.
- Disposar de tombadors mecànics dels recipients per desemmotllar el pernil dolç.
- Automatitzar algunes tasques com l'embotiment amb l'alimentador de tripes, el lligat, les tasques d'etiquetatge i precintatge i la dosificació de sal.
- Quant a les eines de tall:
 - Els mànecs han de ser ergonòmics: han de ser prou llargs i prou amples per agafar-los amb facilitat.
 - El disseny ha de ser anatòmic.
 - El tacte ha de ser rugós per evitar que rellisquin.
 - Cal disposar-ne d'adaptades per a esquerrans, si cal.
 - Automatitzar-les en la mesura del que sigui possible.
 - Seguir un pla de manteniment d'aquestes eines (ja siguin manuals o automàtiques) per assegurar que compleixen unes condicions d'esmolada òptimes.
- Utilitzar ganxos per facilitar la separació de la carn de l'os.
- Instal·lar barres a la part inferior dels llocs de treball (de 15 a 20 cm d'altura) on la tasca es faci a peu dret, a fi de facilitar els canvis posturals de les cames.
- Proporcionar als treballadors tamborets o elements que permetin recolzar-s'hi.

- Incidir en el ritme de treball assegurant-se que la velocitat de la línia és l'adequada.
- Instaurar un sistema de rotacions en què els treballadors canviïn de tasques quan es tracti de feines repetitives, de tal manera que els facin moure grups musculars diferents.
- Instaurar un programa de pauses per afavorir la recuperació de les parts del cos que es fan servir (aproximadament 10 minuts per cada hora de realització continuada de moviments repetitius).

— Recomanacions davant dels riscos químics

- Fer ús d'una ventilació efectiva a les sales de treball mitjançant dispositius mecànics de ventilació que garanteixin permanentment aportacions mínimes d'aire net.
- Utilitzar equips de protecció individual durant la manipulació de productes de neteja i desinfecció.



— Recomanacions davant dels riscos derivats de les condicions ambientals

- Portar roba adient per treballar en un ambient fred, que garanteixi una bona protecció tèrmica i que no interfereixi en les tasques a realitzar.



- Evitar manipular els productes freds amb les mans nues. Cal posar-se guants adients.

— Recomanacions respecte a les normes d'higiene

- Disposar de vestidors adequats per posar-se la roba de treball especial.
- L'emmagatzematge de la roba de treball ha d'estar protegit de la pols i la brutícia.
- La roba de carrer i la roba de treball s'han de guardar per separat.
- Mantenir els vestidors nets i climatitzats.
- Disposar de rentabotes als vestidors.

- Treure's els guants de tant en tant per facilitar la transpiració de les mans i canviar-se'ls, ja que l'ús perllongat pot provocar sudoració i al·lèrgies.
- L'ús de guants no substitueix la rentada de mans.
- Rentar-se les mans amb sabó neutre després de qualsevol contacte amb materials contaminats, abans de cada pausa, etc.



— Recomanacions davant dels riscos psicosocials

- Formar tot el personal en totes les tasques, d'aquesta manera serà polivalent i podrà variar de feines i, alhora, millorar les possibilitats de desenvolupament.
- Demanar l'opinió de les persones treballadores a l'hora de decidir aspectes relacionats amb el seu lloc de treball, per exemple, com fer les tasques, quines eines utilitzar o quins equips de protecció individual són els més adients. D'aquesta manera es fa front al risc de manca d'autonomia i es crea un sentiment de grup, ja que es tenen en compte les opinions de tota la plantilla pel que fa a l'organització.
- Implantar mesures per millorar la relació social entre treballadors per facilitar el sentiment de grup i el suport entre companys.

Normativa de referència

- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals.
- Reial decret 486/1997, de 14 d'abril, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut als llocs de treball.
- Reial decret 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball.
- Reial decret 664/1997, de 12 de maig, sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball.
- Reial decret 487/1997, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que comporti riscos, en particular dorsolumbars, per als treballadors.

Institut Català de Seguretat i Salut Laboral

C/ Sepúlveda, 148-150

08011 Barcelona

Tel. 932 285 757

www.gencat.cat/alafeinacaprisc

Twitter: @alafeinacaprisc

L'ICSSL al territori:

Barcelona

C/ Sepúlveda, 148-150

08011 Barcelona

Tel. 932 055 001

Girona

Pl. de Pompeu Fabra, 1

(Edifici de la Generalitat)

17002 Girona

Tel. 872 975 450

Tarragona

C/ Riu Siurana, 28 B

(Camp Clar)

43006 Tarragona

Tel. 977 541 455

Lleida

Carrer del General Brito, 3

25007 Lleida

Tel. 973 200 400