

# Escorxador/a

Guia de bones pràctiques preventives



# ÍNDICE

## 1 Introducció

- 1.1 Definició.
- 1.2 Funcions.
- 1.3 Equips de treball emprats.
- 1.4 Productes utilitzats habitualment.

## 2 Riscos genèrics: causes, conseqüències, mesures preventives

- 2.1 Caigudes al mateix nivell.
- 2.2 Caigudes a diferent nivell.
- 2.3 Caigudes d'objectes per desplom o desprendiment.
- 2.4 Cops, punxades i talls amb objectes o eines manuals.
- 2.5 Projeccions de fragments o partícules i/o esquitxades.
- 2.6 Risc de talls, cops, atrapament per contacte amb elements mòbils de les màquines.
- 2.7 Derivats de la càrrega física de treball.
- 2.8 Exposició a baixes temperatures (cambres frigorífiques).
- 2.9 Contacte tèrmic.
- 2.10 Contactes elèctrics.
- 2.11 Exposició a substàncies càustiques o corrosives.
- 2.12 Risc d'incendi.
- 2.13 Accidents causats per éssers vius: animals.
- 2.14 Exposició a agents biològics.
- 2.15 Derivats de l'exposició a agents químics: soroll, vibracions i ambient tèrmic.

## 3 Equips de Protecció Individual

## 4 Formació general

- 4.1 A nivell professional.
- 4.2 A nivell de prevenció de riscos laborals.

## 5 Referències bibliogràfiques

# 1. INTRODUCCIÓ

## 1.1 Definició

L'escorxador exerceix la seva tasca en establiments de diversa grandària, principalment en escorxadors d'àmbit comarcal i local, sales d'especejament annexes o independents, i en les carnisseries on es feinegi bestiar (boví, equí, porcí, aus i conills).

Realitza les operacions de valoració, sacrifici- degollament- dessagnat, feinejat (escaldat, depilat, eviscerat i divisió de canals), triperia- budellada- despulles (buidatge i neteja de budells, pelat de potes i morros, aprofitament de caps) de diferents espècies animals. A continuació realitza l'especejament de canals per a l'obtenció de diverses peces. Finalment procedeix a la classificació i emmagatzematge del producte final complint la normativa tècnico-sanitària vigent. També forma part de les seves atribucions el maneig i neteja de maquinària i eines pròpies de la professió.

## 1.2 Funcions

### Valoració, sacrifici i feinejat dels animals i canals. Aplicació i seguiment de la traçabilitat.

Recepció i valoració dels animals, per a la seva posterior comercialització i consum, aplicant els criteris establerts per a la inspecció en viu. En funció dels criteris morfològics i sanitaris que siguin aplicables, s'acceptarà o es rebutjarà l'animal.

Selecció, regulació i manteniment periòdic dels equips i eines de treball necessaris per a dur a terme correctament les tasques de sacrifici i feinejat, conforme als manuals d'ús del fabricant dels equips.

Realització de les operacions de sacrifici dels animals aplicant, en cada situació, els mètodes més efectius d'insensibilització i sagnat en condicions d'eficàcia i higiene.

Conformació de les diferents canals, seguint instruccions de treball específiques, separant-ne les parts externes i vísceres no integrants d'acord amb la reglamentació tècnico-sanitària vigent, garantint els nivells de producció, qualitat i higiene, i realitzant l'extracció i identificació dels MER (materials específics de riscos) per a la seva posterior eliminació.

Classificació i valoració de les canals, aplicant els criteris tècnic-comercials establerts en les reglamentacions.

Aplicació dels tractaments de fred industrial (cambres de refrigeració i/o congelació) adequats a cada tipus de canal o peça, per a facilitar la maduració i posterior conservació de la carn, garantint-ne la qualitat i higiene.

Adopció de les mesures de prevenció i protecció necessàries per a realitzar les seves tasques en condicions segures.

Realització d'operacions de recollida, depuració i abocament dels residus generats, complint amb les normes de protecció del medi ambient.

Aplicació i/o control de les normes d'higiene personal establertes, per a garantir la seguretat i salubritat dels productes alimentaris i per al compliment de la normativa vigent.

Manteniment i/o control de les instal·lacions i àrees de treball (inclosa la maquinària), segons els estàndards requerits per la producció i normativa aplicable (programes de neteja i desinfecció o programes de control de plagues).

**Especejar la canal i condicionar la carn per a la seva distribució i comercialització en carnisseria, o per a ús industrial.**

Utilització adequada i manteniment periòdic dels equips i mitjans auxiliars d'especejament, conforme als manuals d'ús dels fabricants.

Esquarterament de les canals conforme instruccions de treball específiques, i obtenció de les despulles comestibles per a la seva posterior utilització industrial o en establiments comercials, garantint la qualitat i higiene.

Aplicació dels tractaments de fred industrial (cambres de refrigeració i/o congelació) per a conservar de forma adequada les peces, garantint la qualitat i higiene.

Efectuació i comprovació de les operacions d' embolicat i empaquetat de les peces amb les especificacions del producte final, garantint la qualitat i higiene.

Adopció de les mesures de prevenció i protecció necessàries per a realitzar les seves tasques en condicions segures.

## Controlar la recepció, emmagatzematge i expedicions de canals i peces.

Recepció de les matèries primeres, materials i productes subministrats pels proveïdors o producció, controlant que es corresponen amb allò sol·licitat.

Emmagatzematge i conservació de les mercaderies atenent a les exigències dels productes.

Preparació de les comandes externes i expedició de productes emmagatzemats conforme les especificacions acordades amb el client.

Control de les existències de canals i peces per a verificar-ne la qualitat.

### 1.3 Equips de treball emprats

- **Eines manuals:** ganivets, ganxos, trocars o altres utensilis de sagnat; serres, útils d'esmolat.
- **Equips i maquinària:** línies internes amb sistema d'enganxament, transport (cadenes, cintes, ganxos) i elevació, dispositius de recollida i trasllat de despulles i residus; equips d'insensibilització o atordiment (electroxoc, electrocoma, cambres de diòxid de carboni, pistoles, ones electromagnètiques); equips d'escaldat - depilat, forns socarrimadors – raspadors – netejadors; equips de plomat; equips d'escorxat mecanitzat; desbanyadores; serres i altres eines mecàniques de tal; cambres frigorífiques, túnels, cambres de congelació; equips de descongelació; equips de neteja, desinfecció, desinsectació i esterilització; equips d'embossat al buit, embolicat, posat en safates i empaquetat; equips de transmissió de dades.

### 1.4 Productes utilitzats habitualment

Canals, mitges canals, i quarts de canal, refrigerades o congelades; despulles comestibles; subproductes; residus a eliminar; material d'embolcall, safates, material d'empaquetat; etiquetes, marca de reconeixement de certs productes; peces càrnies i despulles seleccionades, classificades, valorades i condicionades per a la seva expedició.

## 2. RISCOS GENÈRICS

### 2.1 Caigudes al mateix nivell

#### Causes principals:

Relliscades provocades per paviments molt lliscants a causa de terres bruts i humits (presència constant d'aigua, greixos, sang, despulles, etc.).



#### Conseqüències:

Les més freqüents són de caràcter lleu: ferides, torçades, cops, esquinços, etc.

#### Mesures preventives:

- Manteniment del terra net, sec i lliure d'obstacles.
- Cal recollir immediatament les restes que puguin caure. Establiment de contenidors per a les despulles.
- Ús de calçat de seguretat (botes impermeables) amb sola antilliscant, apte per al sector alimentari. Manteniment de les soles de les botes netes.
- Cal extremar les precaucions a l'hora de transitar per les rampes presents als centres de treball.
- Manteniment periòdic del terra, garantint-ne el bon estat i les propietats antilliscants.
- Ampliï els seus coneixements en caigudes al mateix nivell en indústria de l'alimentació, accedint a la nostra publicació a través del següent [enllaç](#).

### 2.2 Caigudes a diferent nivell

#### Causes principals:

- Caigudes des de plataformes de treball per absència de baranes protectores.
- Pèrdua d'equilibri a causa de moviments incontrolats, provocats per mal assentament i/o fixació de plataformes de treball, o per mal estat dels seus esglaons (per manca de manteniment, o per estar bruts de greixos o substàncies relliscoses).
- Ús d'escales manuals.

### Conseqüències:

Les més freqüents són de caràcter lleu: ferides, torçades, cops, esquinços, etc. En casos més extrems les conseqüències poden ser greus o molt greus, amb fractures d'ossos.



### Mesures preventives:

- Tots els buits presents en les instal·lacions que puguin originar caigudes a més de 2 metres han d'estar protegits mitjançant proteccions col·lectives (barana fixa o mòbil, resistent, a 90 cm. del terra, amb llistó intermedi i entornpeus). En moments puntuals, quan les causes productives ho justifiquin, aquestes proteccions es poden substituir per proteccions individuals.
- Comprovació del correcte assentament de totes les plataformes de treball (si disposen de rodes, verificar-ne l'accionament abans del seu ús). Si disposen d'escales d'accés, han de tenir passamans i estar netes, lliures d'obstacles i en perfecte estat.
- Tota plataforma de treball que s'utilitzi a més de 2 metres del terra ha de disposar de protecció col·lectiva perimetral (que pot ser substituïda per l'ús d'un cinturó de seguretat ancorat a algun punt fix, quan les necessitats productives així ho exigeixin). A l'hora de treballar amb plataformes, s'han de col·locar i regular en altura (si són elevadores), de tal manera que la persona treballadora dugui a terme les seves tasques sense que el cos en sobresurti.
- Les escales de mà han de ser normalitzades i estar en perfecte estat. Tant l'ascens com el descens s'ha de fer de cara a l'escala i sense transportar cap objecte. No s'ha de treballar amb el cos fora de la vertical de l'escala.
- Com a norma general: no saltar directament des de qualsevol punt en altura fins al terra i extremar la precaució a l'hora de pujar i baixar qualsevol tipus d'escala.
- Per a més informació sobre caigudes a diferent nivell, accedeixi a les nostres publicacions i campanyes a través del següent [enllaç](#).

## 2.3 Caiguda d'objectes per desplom o despreniment

### Causes principals:

Mal estat de les línies de transport i/o elevació de producte, excés de càrrega i enganxament incorrecte de les diferents peces que queden suspeses.

### Conseqüències:

La major o menor gravetat de les conseqüències depèn de les característiques (pes, forma, etc.) de les peces que poden caure i de la zona del cos amb què contactin. Per això, poden ser lleus (cops), o més greus.

### Mesures preventives:

- Cal respectar les capacitats màximes de càrrega de qualsevol equip de transport-elevació de mercaderia (cintes transportadores, polispasts, etc.), i dels seus mitjans auxiliars (ganxos, cadenes, cintes, etc.). Manteniment periòdic segons les instruccions del fabricant.
- Els ganxos de subjecció han d'estar perfectament esmolats per a permetre el correcte enganxament de les peces suspeses. No obstant això, cal que la persona treballadora en comprovi la correcta col·locació per evitar caigudes.



- Obtingui més informació sobre caigudes d'objectes per desplom o despeniment, descarregant les nostres publicacions i campanyes a través del següent [enllaç](#).

## 2.4 Cops, punxades i talls amb objectes o eines manuals

### Causes principals:

Talls amb ganivets, destrals o ganxos durant el seu ús o neteja.

### Conseqüències:

Traumatismes, talls i fractures.

### Mesures preventives:

- Els ganivets han d'estar sempre esmolats, amb el mànec en perfectes condicions (antilliscant i amb proteccions en els extrems) i nets. S'han de protegir en fundes resistents, i després del seu ús, emmagatzemar-los en superfícies imantades.
- La mà que no porta el ganivet s'ha de protegir amb guants de cota de malla. La persona treballadora també ha de portar maniguets per a l'avantbraç, i davantal antiperforant fins al genoll.



- No s'han de deixar mai els ganivets clavats a la carn.
- Manteniment d'una posició equilibrada i còmoda a l'hora d'utilitzar ganivets, mantenint les peces separades del cos.
- Cal respectar les distàncies de seguretat en tasques de tall quan hi hagi altres persones treballadores properes.
- Per a netejar les eines cal emprar raspalls, sempre realitzant moviments des de la fulla al tall.
- Pot obtenir més informació sobre cops, punxades i talls, accedint a les nostres publicacions i campanyes a través del següent [enllaç](#).

## 2.5 Projecció de fragments o partícules i/o esquitxades

### Causes principals:

Ús d'eines i/o màquines de tall, esquitxades de sang o un altre tipus de fluids.

### Conseqüències:

Les conseqüències poden ser des de lleus (petits cops, rascades, irritacions) fins a greus (lesions als ulls), depenent de la velocitat de projecció i del tipus de partícula projectada.

### Mesures preventives:

- Tot equip de treball ha d'estar dotat de proteccions davant de projeccions de partícules, que no s'han d'anul·lar ni evitar.
- Utilització d'ulleres protectores o pantalles facials contra les projeccions i/o esquitxades.
- Cal evitar l'exposició de parts del cos descobertes. Si la pell de la persona treballadora s'exposés a sang o un altre tipus de fluid de l'animal, cal rentar-ho amb aigua i sabó.

## 2.6 Riscos de talls, cops, atrapament per contacte amb elements mòbils de les màquines

### Causes principals:

Accés a les parts mòbils dels diferents equips de treball utilitzats (desbanyadores; equips d'escorxat; serres de tall utilitzades en processos d'evisceració, divisió del canal i especejament; equip de flagel·lat empleat en bestiar porcí; envasadores, etc.) per falta

d'elements de protecció (resguards), per utilització incorrecta o per mal estat derivat d'un manteniment deficient.



### Conseqüències:

Cops, petites rascades. En casos greus, talls profunds i amputacions de membres.

### Mesures preventives:

- No s'han d'anul·lar ni evitar els elements de protecció que posseeixi la maquinària.
- Per fer qualsevol intervenció sobre una màquina s'ha d'aturar prèviament, comprovant la inexistència d'energies residuals i adoptant mecanismes de consignació adequats a cada cas.
- Cal mantenir i respectar les distàncies adequades entre màquines. Els elements o parts desplaçables de les màquines no han d'envair mai les zones de pas.
- Senyalització a terra de les zones que poden ser envaïdes per elements o parts desplaçables d'una màquina.
- Compliment de les normes de seguretat indicades en les instruccions del fabricant. Cal parar especial atenció a portar periòdicament un manteniment preventiu de tots els equips de treball.
- Tota maquinària ha de disposar del marcat CE, del document que acrediti el grau de conformitat i del manual d'instruccions. Tots els equips de treball que disposin

d'elements mòbils han de complir amb els requisits de seguretat que s'indiquen en el Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol.

- No utilitzeu mai maquinària avariada. Aviseu al vostre superior immediat de qualsevol anomalia.
- No porteu cap tipus d'ornament susceptible d'enganxar-se amb qualsevol part de la maquinària (collarets, anells, rellotges, polseres, etc.).
- Totes les persones treballadores que utilitzin aquestes màquines han d'estar capacitats i formats adequadament per al seu ús.
- Pot ampliar els seus coneixements sobre talls, cops i atrapaments per contacte amb elements mòbils de les màquines, accedint a les nostres publicacions i campanyes a través del següent [enllaç](#).

## 2.7 Derivats de la càrrega física de treball

### Causes principals:

- Manipulació de càrregues (grans peces de carn, galledes plenes de vísceres, sang, despulles).
- Realització de moviments repetitius en usar de forma constant els membres superiors en les operacions de treball.
- Adopció de postures inadequades de treball.



### Conseqüències:

- Trastorns musculoesquelètics.
- Manipulació de càrregues: fatiga, alteracions musculars, lesions en els membres superiors i inferiors.
- Postures forçades de treball: molèsties musculars. En general, les molèsties apareixen principalment a la zona de coll, espatlles i braços quan es realitzen estiraments o flexions forçades, o també a la zona dorsolumbar.
- Moviments repetitius: lesions localitzades en els tendons, els músculs, articulacions i nervis que es troben principalment a l'espatlla, l'avantbraç, el canell, la mà, la zona lumbar.

### Mesures preventives:

- Sempre que sigui possible, emprar mitjans mecànics per a manipular càrregues com per exemple carros manuals o altres mitjans auxiliars per a la manipulació o transport de materials.
- Si el pes de la càrrega és major de 25 kg i no es poden usar mitjans mecànics, cal demanar ajuda a un company.
- Per moure pes, seguiu els següents passos:
  - Recolzeu fermament els peus.
  - Separeu els peus a una distància similar a la que hi ha entre les espatlles.
  - Poseu-vos a la gatzoneta, doblegant els genolls per agafar la càrrega.
  - Mantingueu SEMPRE l'esquena recta, és la clau per evitar lesions.
  - Aixequeu la càrrega gradualment, sense moviments bruscs, redreçant les cames i amb l'esquena recta, fent que aixequin la càrrega els músculs de les cames.
  - Si no es pot recollir la càrrega d'aquesta manera i el que s'ha de recollir pesa poc, inclinar-se aixecant la cama oposada al braç que recull la càrrega.
  - El transport es realitzarà amb la càrrega el més pegada al cos possible. Si el pes de la càrrega és considerable, s'haurà de caminar amb els genolls flexionats.

- A l'hora d'aixecar els pesos, es farà com a màxim fins a l'altura del pit, amb els colzes flexionats per a assegurar que la càrrega estigui el més pegada al cos possible.
- Per a aconseguir nivells superiors recorrerem a Mitjans auxiliars per a facilitar l'abast.
- Canviar els moviments bruscs i sobtats, per moviments pausats, evitant girs de tronc.
- Evitar manipulacions manuals de càrregues amb el colze per sobre de l'altura de les espatlles.
- Col·locar les eines i els materials necessaris accessibles, però de tal forma que permetin treballar amb comoditat.
- Si és possible, disposar de suficient espai per a les cames i peus.
- Evitar mantenir postures estàtiques ja siguin dempeus o assegut durant períodes llargs. Realitzar alternances de postura.
- Evitar les tasques que impliquin moviments repetitius, procurant que els cicles de treball no siguin inferiors a 30 segons.
- Adaptar l'altura a les característiques de la persona treballadora.
- Factors organitzatius: establiment de les pauses necessàries. Combinació de diferents activitats per afavorir la utilització de diferents grups musculars. Si s'està molta estona dempeus, cal donar petits passos en el lloc de treball.
- És recomanable fer exercicis d'escalfament i estiraments per enfortir l'esquena i altres grups musculars.
- Proporcionar formació específica sobre tècniques segures de manipulació de càrregues e higiene postural.
- Cal tenir en compte la possible exposició de les treballadores en situació d'embaràs o període de lactància natural. S'han d'adoptar les mesures necessàries per a evitar l'exposició a aquest risc.
- Per a més informació sobre prevenció de trastorns musculoesquelètics, descarregui les nostres publicacions i campanyes a través del següent [enllaç](#). De la mateixa manera, pot ampliar coneixements en adopció d'una correcta higiene postural clicant en aquest [apartat](#).

## 2.8 Exposició a baixes temperatures (treballs en cambres frigorífiques)

### Causes principals:

Exposició a canvis bruscs de temperatura en passar d'una zona amb una temperatura de confort (zona de producció), a una altra amb baixes temperatures (cambres frigorífiques).



### Conseqüències:

El contrast de temperatures (exterior-interior) pot donar lloc a refredats, catarros, faringitis, etc.

### Mesures preventives:

- Contra el fred useu roba d'abric adequada en entrar a les cambres frigorífiques, encara que sigui per breus períodes de temps.
- És recomanable el treball en equip i la rotació de personal.

- Les cambres s'han de poder obrir per tots dos costats, i han de tenir un senyal lluminós de presència i una destrat. També han de disposar de detectors de fuga de gas i d'un equip de protecció respiratòria adequat (en aquest cas, la persona treballadora ha d'estar perfectament instruït en l'actuació per fuga de gas en cas d'emergència).
- Cal evitar l'acumulació d'aigua al terra de les cambres, mantenir nets els desguassos, i prestar especial atenció a l'entrada de la cambra; a causa de la diferència de temperatura és on se sol produir gel.
- S'han de respectar els temps de recuperació en funció de la temperatura de la cambra (RD 1565/1995, de 21 de setembre sobre Jornades Especials de Treball).
- Els descansos es refereixen a temps de treball ininterromput en cambra.

Tª cambra	Permanència màxima	Descans de recuperació
0 °C < Tª < -5 °C	Normal	10 minuts cada 3 hores
-5 °C < Tª < -18 °C	6 hores permanència	15 minuts cada hora
Menor o igual -18 °C	6 hores permanència	15 minuts cada 45 minuts

- Cal tenir en compte la possible exposició de les treballadores en situació d'embaràs o període de lactància natural. S'han d'adoptar les mesures necessàries per a evitar l'exposició a aquest risc.

## 2.9 Contacte tèrmic

### Causes principals:

Ús de forns, durant el socarrimat o en processos d'escaldat de bestiar porcí, i en sales de triperia- cansaladeria.

### Conseqüències:

Escaldadures i cremades de diferents graus.

### Mesures preventives:

- Senyalització dels conductes que puguin estar a altes temperatures i, si és possible, revestir-los antitèrmicament.
- Establiment d'instruccions de treball per als treballs amb forns de socarrimat, on es detalli la posició de la persona treballadora i les distàncies de seguretat que s'han de mantenir durant el seu funcionament.
- Ús de guants de màniga llarga amb protecció tèrmica.
- Es recomana que s'utilitzin davantals de lona plastificada.

## 2.10 Contactes elèctrics

### Causes principals:

Fallada o manipulació inadequada de la instal·lació elèctrica. Treballs en presència de molta humitat.

### Conseqüències:

Electrocucions que poden causar cremades, lesions greus i fins i tot esdevenir mortals.

### Medidas preventivas:

- Abans d'utilitzar qualsevol equip elèctric s'ha de revisar la correcta connexió de la presa a terra, llevat que es tracti de màquines de doble aïllament.
- En cas que el treball s'efectuï en una zona molt conductora (humida o mullada), s'ha d'utilitzar un transformador de seguretat que redueixi la tensió a 24 volts o un transformador de separació de circuits, col·locant-los fora del recinte en qüestió.
- Les màquines portàtils s'han de connectar a un quadre elèctric que disposi, com a mínim, d'un interruptor diferencial de tall d'alta sensibilitat i de dispositius de protecció contra sobreintensitats.
- Cal conservar els equips en perfecte estat d'ús i conservació.
- No endol·leu, desendol·leu o manipuleu equips elèctrics amb les mans humides.
- Compliu amb les recomanacions indicades en els manuals d'instruccions dels equips.
- S'han de comprovar i inspeccionar les instal·lacions elèctriques segons la legislació vigent.

- > Només el personal especialitzat i autoritzat pot reparar avaries en equips i instal·lacions elèctriques.
- > Tots els equips elèctrics i parts de les instal·lacions amb aquest risc s'han de senyalitzar correctament.
- > Per a més informació sobre contactes elèctrics directes i indirectes, descarregui les nostres publicacions i campanyes a través del següent [enllaç](#).



## 2.11 Exposició a substàncies càustiques i/o corrosives

### Causes principals:

Contacte directe amb productes de neteja i desinfecció, ja sigui per via inhalatòria, dèrmica o per ingestió.

### Conseqüències:

Els efectes poden ser des de lleus fins a greus: irritacions de la pell, ulls, vies respiratòries, cremades a la pell i als ulls.

### Mesures preventives:

- És obligatori que utilitzeu els equips de protecció individual (guants, ulleres de seguretat i mascaretes, en cas necessari) quan es manipulin els productes de neteja/desinfecció, i cal disposar de ventilació suficient en el lloc on es faci. No s'han de barrejar productes incompatibles.
- Per a més informació sobre productes que mai han de barrejar-se, accedeixi a la següent publicació a través d'aquest [enllaç](#).
- S'han de seguir les instruccions contingudes tant a l'etiqueta com a les fitxes de dades de seguretat. S'han de substituir els productes perillosos per uns altres que ho siguin en menor mesura.
- Està prohibit utilitzar recipients que no siguin els que facilita l'empresa fabricadora del producte. Comproveu que els envasos estan en bon estat, a fi de detectar possibles fuites. Extremeu les mesures higièniques. Formació específica per a la correcta manipulació dels productes de neteja i desinfecció, i en la interpretació de la informació continguda en les etiquetes i fitxes de dades de seguretat dels productes.
- Cal tenir en compte la possible exposició de les treballadores en situació d'embaràs o període de lactància natural. S'han d'adoptar les mesures necessàries per a evitar l'exposició a aquest risc.

## 2.12 Risc d'incendi

### Causes principals:

Una instal·lació elèctrica defectuosa (curtcircuits, sobrecàrregues, etc.) o una fallada en una màquina per un ús inadequat.

### Conseqüències:

Els incendis poden produir cremades i intoxicacions per fum i asfíxia.

### Mesures preventives:

- Manteniment del pla d'emergència actualitzat i implantat, disposant dels mitjans materials i humans adequats per a cada centre de treball.

- Manteniment periòdic de tots els equips contra incendis de què es disposi.
- Els mitjans humans que integren l'equip d'emergències han d'estar formats i capacitats per al desenvolupament de les seves funcions. Realització de simulacres periòdicament per a verificar l'eficàcia del pla. Manteniment preventiu de la instal·lació elèctrica i dels equips de treball.
- Per a més informació sobre actuació en cas d'emergència, descarregui les nostres publicacions i campanyes a través del següent [enllaç](#).

## 2.13 Accidents causats per éssers vius

### Causes principals:

Recepció de bestiar que comporta descàrrega de camions i guia fins als diferents llocs d'estada de l'animal.



### Conseqüències:

Ferides i talls per cops, potades, trepitjades, mossegades, aixafaments i fins i tot banyades.

### Mesures preventives:

- Eviteu en la mesura del possible el contacte directe amb l'animal.

- La descàrrega dels animals s'ha d'efectuar el més a prop possible de la seva zona d'estada (llits de corral), sectoritzant les zones de pas amb barreres resistents, refugis, etc., per tal de reduir o evitar el contacte. Cal fer-ho en silenci, evitant espantar als animals.
- És necessari dotar a la persona treballadora de panells protectors resistents que li protegeixin el cos, així com de genolleres si és possible.
- Useu calçat de seguretat amb puntera d'acer reforçada.
- No porteu colors vius ni perfums.
- S'han d'establir tècniques d'immobilització d'animals adequades per a cada tipus de tasca.
- Cal tenir en compte la possible exposició de les treballadores en situació d'embaràs o període de lactància natural. S'han d'adoptar les mesures necessàries per a evitar l'exposició a aquest risc.

## 2.14 Exposició a Agents Biològics

### Causes principals:

Presència de microorganismes en animals (malalts o portadors asimptomàtics), en elements contaminats (fem, corrals, maquinària, etc.) i/o en l'ambient laboral (sistema de ventilació-climatització, aire exterior que aconsegueix alterar el producte).

### Conseqüències:

Malalties infeccioses i/o parasitàries que poden ser transmiseses a l'home, conegudes com Zoonosis (tuberculosi, brucel·losi, àntrax, carboncle, etc.). Alteracions respiratòries, al·lèrgies, èczemes.

### Mesures preventives:

- En quant a les instal·lacions:
  - Cal disposar de rentamans de pedal amb productes de neteja, desinfecció i assecat de mans.
  - Cal disposar de dispositius per a la neteja i desinfecció de màquines i útils de treball, com per exemple esterilitzadors de ganivets.

- Cal disposar de lavabos amb dutxes, vestuaris i armariet per a cada persona treballadora.
- Cal disposar d'un sistema de ventilació adequat per tota la instal·lació per a evitar olors, vapors i dispersió d'aerosols.
- S'han de mecanitzar processos mitjançant sistemes pneumàtics de succió o extracció de fluids o restes d'animal perillosos, com els MER (materials especificats de risc), conforme a la normativa de control sanitària i de medi ambient vigent.
- De la mateixa manera, cal disposar d'un correcte sistema de gestió de residus conforme a la normativa vigent.
- Condícia personal en abandonar el lloc de treball i abans d'anar a menjar.
- En sortir de la zona de treball, la persona treballadora s'ha de treure la roba i els equips de protecció individual que puguin estar contaminats i els ha de guardar en els llocs habilitats per fer-ho. No s'han d'utilitzar els armariets on es guarda la roba de carrer.
- L'empresari és el responsable del rentat, descontaminació i destrucció, si fos necessari, d'EPIS que puguin estar contaminats.
- No mengeu, beveu ni fumeu vora animals o els seus productes.
- Protegiu adequadament les ferides o lesions de les mans amb apòsits estèrils abans de començar a treballar.
- Durant el contacte amb animals o la manipulació de productes, cobriu-vos les mans amb guants impermeables de làtex o vinil i no us toqueu la cara.
- S'ha de mantenir la neteja i desinfecció de les instal·lacions, màquines i útils de treball amb productes adients.
- S'han d'establir els procediments que regulin aquestes mesures, formant i informant a les persones treballadores per a què es compleixin correctament.
- Les neteges amb mànegues d'aigua s'han de fer a baixa pressió per a evitar la generació i dispersió d'aerosols.
- Cal fer reconeixements mèdics periòdics, informant i facilitant a les persones treballadores campanyes de vacunació (hepatitis A, tètanus, tifus, etc.).
- L'exposició de dones embarassades a certs agents biològics pot provocar complicacions en l'embaràs o en el desenvolupament del fetus.

## 2.15 Derivats de l'exposició a agents físics

### a) Soroll

### Causes principals:

Fonts de soroll originades per les màquines.

### Conseqüències:

Hipoacúsia, estrès, malalties o patologies produïdes per alts nivells de soroll.

### Mesures preventives:

- Inicialment i periòdicament comprovació, a través de la realització de mesures higièniques, del nivell de soroll (produït per unes certes instal·lacions i/o equips de treball quan es troben en funcionament) al qual es troba exposat una persona treballadora en la seva jornada laboral. Es prendran les mesures oportunes si se superen els valors límit establerts.
- Aïllament de les fonts de soroll, instal·lar revestiments absorbents de soroll en parets i sostres.
- Instal·lació de silenciadors en les sortides d'aire a pressió.
- Comprovació del correcte disseny i funcionament dels sistemes d'aspiració.
- Quan no s'estiguin utilitzant equips de treball o sistemes d'aspiració, s'hauran de detenir amb la finalitat de reduir el nivell sonor ambiental.
- Establiment d'un correcte manteniment dels equips de treball i de les instal·lacions, atès que els equips mal conservats produeixen amb el temps majors nivells de soroll.
- Control de l'exposició de les persones treballadores a nivells alts de soroll mitjançant mesures organitzatives, com a rotacions a altres llocs de treball, de tal forma a alternar tasques amb unes altres on no hi hagi exposició a soroll.
- En els casos de nivells sonors superiors a 80 dBA s'ha de subministrar equips de protecció individual a totes les persones treballadores exposades i dur a



terme una formació i informació de les mesures que s'han d'adoptar per a evitar o reduir la seva exposició.

- En els casos de nivells sonors superiors a 85 dBA s'han d'implantar les mesures tècniques o organitzatives encaminades a la seva eliminació o reducció, fent ús obligatori dels equips de protecció individual i senyalitzant les zones de risc.
- Tot això conforme al Reial decret 286/2006, de 10 de març, sobre exposició al soroll.
- Per a més informació sobre el soroll laboral, accedeixi a les nostres publicacions i campanyes a través del següent **enllaç**.

## b) Vibracions

### Causes principals:

Les vibracions originades per motors i els diversos mecanismes de transmissió de les màquines-eina portàtils que es transmeten al cos de la persona treballadora. Falta de manteniment en les màquines. Mal assentament.

### Conseqüències:

Alteracions de diversa naturalesa, cardiovasculars, musculoesquelètiques, entre altres.

### Mesures preventives:

- Els equips de treball disposaran de mitjans de protecció eficaces enfront de vibracions.
- Estaran dotats de dispositius d'amortiment, com silent-blocks o plaques antivibratòries, emprats en l'assentament i entre diferents components de l'equip.
- Quan sigui necessari es recorre a l'ús de proteccions individuals (guants amb propietats antivibratòries).
- No forçar la màquina, respectar els paràmetres de funcionament marcats pel fabricant.
- Realitzar alternança de tasques amb unes altres on no hi hagi exposició a vibracions.

- Manteniment preventiu d'acord amb el que s'estableix en el manual d'instruccions del fabricant. Els equips de treball mal conservats, amb el temps poden generar nivells de vibracions majors.
- Tenir en compte que els treballs en ambients freds i/o humits augmenten l'efecte de les vibracions.

## c) Ambient tèrmic

### Causes principals:

Condicions ambientals de temperatura i humitat desfavorables en la zona de treball.

### Conseqüències:

Ambients molt humits, conjuntament amb elevades o baixes temperatures, provoquen situacions de disconfort tèrmic o fins i tot d'estrès tèrmic en casos extrems.

### Mesures preventives:

- Condicionament dels locals de treball per a aconseguir uns nivells adequats de temperatura i humitat, assegurant així una adequada ventilació mitjançant sistemes d'extracció i renovació de l'aire, d'acord amb el que s'estableix en el Reial decret 486/1997, de 14 d'abril, sobre llocs de treball.
- Evitar corrents d'aire.
- Utilitzar roba de treball adequada. La roba de treball haurà de ser de teixit fàcilment transpirable, folgada i de cotó.
- En el cas de no poder reduir la temperatura ambient és convenient establir períodes de descans durant la jornada laboral, o bé la rotació de llocs de treball.
- És necessari reposar la pèrdua d'aigua mitjançant la ingestió freqüent de líquids no alcohòlics (aigua o begudes isotòniques).
- En cas d'haver de fer alguna tasca de reparació o manteniment a la intempèrie o en un recinte amb temperatures baixes com ara una cambra frigorífica o congelador, s'haurà de disposar de roba d'abric i es romandrà el menor temps possible a l'interior d'aquest espai.
- Accedeixi a més informació sobre estrès tèrmic descarregant les nostres publicacions i campanyes a través del següent [enllaç](#).

### 3. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- Roba de treball que cobreixi la major part del cos.
- Guants de protecció química per a tasques de neteja i desinfecció.
- Protectors auditius enfront l'exposició a nivells elevats de soroll.
- Guants impermeables (p. ex. de làtex natural o de nitril) de protecció contra agents biològics.
- Roba de treball i guants de protecció contra el fred per a treballs en cambres frigorífiques. En aquestes cambres és necessària la presència d'equips de protecció respiratòria adequats davant de possibles fuites de gas.
- Calçat de seguretat impermeable i antilliscant (botes altes).
- Mandils impermeables i resistents que protegeixin de riscos de talls/punxades per l'ús d'útils de treball.
- Guants antitall de malla d'acer o de fibres sintètiques.
- Ulleres, pantalles facials de protecció enfront del risc de projecció de partícules i/o esquitxades.



## 4. FORMACIÓ GENERAL

### 4.1 A nivell professional

Certificat de Professionalitat de l'ocupació de matador, pertanyent a la família professional d'Indústria Alimentària- Càrnies a l'empara del Reial Decret 646/2011 del 09 de maig (amb la seva posterior modificació pel Reial Decret 990/2013 del 13 de desembre).

### 4.2 A nivell de prevenció de riscos laborals

Els escorxadors d'indústries alimentàries càrnies han de conèixer els riscos derivats propis de la seva activitat, per la qual cosa es recomana la següent formació:

- Curs específic en matèria de prevenció de riscos laborals del seu lloc de treball.
- Curs sobre prevenció enfront a l'exposició d'agents biològics.
- Curs sobre seguretat en l'ús d'equips de treball propis de les seves instal·lacions, conforme allò que detalla cada manual del fabricant.
- Curs sobre la manipulació manual de càrregues, moviments repetitius i adopció de postures de treball incorrectes, i mesures preventives per pal·liar aquests riscos.
- Curs sobre riscos derivats de l'exposició a substàncies càustiques i corrosives.
- Curs sobre maneig d'equips antiincendis, mesures d'emergència i primers auxilis.

## 5. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

Reial Decret 646/2011, de 09 de maig, pel que s'estableixen tretze certificats de professionalitat de la família professional d'Indústries alimentàries que s'inclouen en el Repertori Nacional de certificats de professionalitat.