

Guia de Pràctiques Correctes d'Higiene per a Carnisseries, Cansaladeries i Xarcuteries

Federació Catalana de Carnissers
i Cansaladers-Xarcuters



Crèdits

Elaboració

Fundació Oficis de la Carn

Direcció

Federació Catalana de Carnissers i Cansaladers-Xarcuters

Coordinació

Agència Catalana de Seguretat Alimentària

Revisió

Agència de Salut Pública de Catalunya

Agència de Salut Pública de Barcelona

Disseny gràfic i maquetació

www.cordegat.com

Fotografies

Escola de la carn. Pàgina: 38.

Josep Dolcet. Pàgines: 42,57 i 72.

Alguns drets reservats

© 2023, Generalitat de Catalunya. Departament de Salut.



Els continguts d'aquesta obra estan subjectes a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObresDerivades 4.0 Internacional.

La llicència es pot consultar a la [pàgina web de Creative Commons](#).

Edita

Agència Catalana de Seguretat Alimentària (ACSA)

1a edició

Barcelona, MARÇ 2023.

Assessorament lingüístic

Servei de Planificació Lingüística del Departament de Salut

URL

acsa@gencat.cat



Continguts

Secció 1. Objectius i utilització

1. Introducció	4
2. Aplicació i abast	5
3. Ús i implantació de la Guia	6
3.1. Fitxes descriptives per a cada producte	6
3.2. Verificació de la implantació de la Guia	6
3.3. Identificació de l'empresa. Descripció d'activitats i responsables	7
3.4. Compromís d'acollida a la Guia	8

Secció 2. L'autocontrol i la seva gestió

4. Prerequisits	10
4.1. Pla de control de l'aigua	12
4.2. Pla de neteja i desinfecció	14
4.3. Pla de control de plagues i animals indesitjables	17
4.4. Pla de formació higiènica i capacitació del personal	19
4.5. Pla de control de les matèries primeres i dels proveïdors	21
4.6. Pla de traçabilitat	23
4.7. Pla de control de les temperatures	25
4.8. Pla de manteniment i calibratge	28
4.9. Pla de gestió de subproductes i residus	30
4.10. Pla de control d'al·lèrgens	32

Secció 3. Les bones pràctiques d'higiene

5. La gestió de bones pràctiques d'higiene en carnisseria, cansaladeria i xarcuteria	36
5.1. Principals perills alimentaris	36
5.2. Les fonts de contaminació amb risc per a la seguretat dels productes	37
5.3. Les pràctiques correctes d'higiene	39
5.4. Emmagatzematge i gestió de l'espai	41
5.5. Control dels tractaments tèrmics en els processos de producció	43
5.6. Control del refredament dels productes processats - Abatiment	45
5.7. La congelació de la carn i els productes elaborats	47
5.8. Bones pràctiques en el llescat de productes carnis i el seu envasament al buit per a la venda al detall	49
5.9. L'envasat al buit	51
5.10. Bones pràctiques durant el transport	53
5.11. Les operacions de venda a la botiga i sucursals	55

Secció 4. Gestió de l'autocontrol: les famílies de productes

6. La gestió i el control per famílies de productes. Anàlisi de perills	58
6.1. Carns fresques, carns picades i derivats carnis frescos (preparats de carn)	60
6.2. Derivats carnis no sotmesos a tractament tèrmic (marinats-adobats, orejats, salats en salmorra i curats-madurats)	63
6.3. Derivats carnis sotmesos a tractament tèrmic (escaldats i cuits)	66
6.4. Plats preparats carnis	69

Secció 5. Documentació de suport

7. Annexos	73
Annex 1: Pla de neteja i desinfecció. Obrador	74
Annex 2: Pla de neteja i desinfecció. Punt de venda	75
Annex 3: Pla de formació de manipuladors en higiene alimentària	76
Annex 4: Control d'entrades de matèries primeres	80
Annex 5: Temperatures de conservació i recomanacions sobre la vida útil esperada per les carns fresques, derivats carnis i plats preparats carnis	82
Annex 6: Exemple de fitxa descriptiva de producte i procés	83
Annex 7: Model de full unificat de registre d'autocontrol (FRA)	85
Annex 8: Model de registre d'incidències i mesures correctores (FIMC)	86
Annex 9: Registre anual de verificació de termòmetres	86
Annex 10: Quadre resum dels registres a dur a terme i les seves freqüències	87
8. Normativa i textos de referència	88
9. Glossari	90

Secció 1

Objectius i utilització



1. Introducció

Les empreses alimentàries són responsables que els productes que elaboren, distribueixen i comercialitzen siguin segurs i saludables des de la producció fins a la venda al consumidor final. Per tal de garantir la innocuïtat dels productes s'han de dur a terme activitats d'aplicació de programes d'autocontrol basades en el sistema d'Anàlisi de Perills i Punts de Control Crític (APPCC).

El Reglament (CE) 852/2004 del Parlament Europeu i del Consell, de 29 d'abril de 2004, relatiu a la higiene dels productes alimentosos, n'estableix l'obligatorietat i permet adaptar els principis en què es basa el sistema APPCC atenent a uns criteris de flexibilitat.

Aquests criteris han estat desenvolupats per la Comissió Europea - Direcció General de Salut Pública i Protecció dels Consumidors, a través del document SANCO/1731/2008 rev. 6 i en diverses comunicacions sobre l'aplicació de sistemes de gestió de la seguretat alimentària que preveuen programes de prerequisits (PPR) i procediments basats en els principis de l'APPCC, inclosa la facilitació/flexibilització quan s'aplica en determinades empreses alimentàries (*Comunicación de la Comisión sobre la aplicación de sistemas de gestión de la seguridad alimentaria que contemplan programas de prerequisitos (PPR) y procedimientos basados en los principios del APPCC, incluida la facilitación/flexibilidad respecto de su aplicación en determinadas empresas alimentarias 2022/C355/01*), directrius sobre els sistemes de gestió de la seguretat alimentària per les activitats dels minoristes del sector de l'alimentació, inclosa la donació d'aliments.

Les empreses, en general micro i petites empreses, del sector d'elaboració i/o comerç minorista de la carn representen un sector de l'activitat econòmica important a Catalunya. Aquestes empreses desenvolupen una activitat artesana i tenen, majoritàriament, una estructura familiar.

D'acord amb aquestes característiques, i donades les circumstàncies de marginalitat, restricció i localització de l'activitat previstes en la legislació vigent, i ateses les recomanacions de les autoritats sanitàries de la UE, cal dotar-les de recursos adequats per dur a terme les activitats d'autocontrol, fet que justifica plenament els continguts d'aquesta Guia.

En aquest sentit, el Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya ha editat sengles documents amb l'objectiu de facilitar l'adaptació de les petites empreses a aquests requeriments:

- *Simplificació dels prerequisits en determinats establiments del comerç minorista d'alimentació. Barcelona (última versió 2013).*
- *Document marc sobre la flexibilitat en l'aplicació dels reglaments d'higiene als establiments alimentaris de Catalunya. Barcelona, 2014.*

Aquesta Guia, doncs, es fonamenta en els principis APPCC i està elaborada tenint en compte els documents anteriorment citats, legislació vigent i comunicacions oficials, amb la finalitat de ser el document de referència en la implantació dels principis bàsics de l'APPCC i verificar-ne el compliment, tant per als operadors alimentaris del sector de l'elaboració i/o comerç minorista de la carn com per als agents de control oficial.

La Guia es un document que ajuda l'operador a implantar l'autocontrol i no l'eximeix de complir les normatives publicades amb posterioritat.

2. Aplicació i abast

Aquesta Guia de pràctiques d'higiene correctes (GPCH), va dirigida a:

A. El conjunt d'operadors econòmics que exerceixen les activitats tradicionals de carnisseria, cansaladeria, i carnisseria-xarcuteria o cansaladeria-xarcuteria descrites al Reial decret 1021/2022, de 13 de desembre, pel qual es regulen determinats requisits en matèria d'higiene de la producció i comercialització dels productes alimentaris en establiments minoristes. Aquestes activitats s'exerceixen en el marc de:

- La venda directa al consumidor en les pròpies dependències de venda, sucursals o en punts de venda de mercats i galeries d'alimentació, inclosos els repartiments a domicili, annexos o separats de l'obrador i ubicats en qualsevol municipi de Catalunya on estigui domiciliat l'establiment central.

D'acord amb la normativa vigent en cada moment, es poden subministrar aliments entre establiments de comerç minorista sempre que aquest subministrament sigui marginal, localitzat i restringit.

- La venda directa al consumidor en mercats no fixos, permanents o temporals, degudament autoritzats i situats dins dels límits territorials definits per la normativa vigent i en les condicions previstes en la normativa específica.
- La venda al consumidor en les modalitats derivades del comerç electrònic (*e-commerce*).

B. Als petits establiments d'elaboració i venda a tercers de carns i derivats carnis (amb registre sanitari) que compleixin els criteris establerts al capítol 5 del *Document marc sobre la flexibilitat en l'aplicació dels reglaments d'higiene als establiments alimentaris de Catalunya*.

Les mesures proposades en aquesta Guia comprenen totes les activitats de preparació, manipulació, producció, elaboració, envasat, transport, emmagatzematge i comercialització dels productes que es duen a terme en un establiment alimentari de comerç minorista de la carn i derivats carnis.

Aquestes activitats inclouen els següents grups de productes o famílies¹:

- Carns fresques, carns picades i derivats carnis frescos (preparats de carn). Inclosa la carn de caça.
- Derivats carnis no sotmesos a tractament tèrmic: marinats-adobats, orejats, curats-madurats, salats en salmorra.
- Derivats carnis sotmesos a tractament tèrmic: escaldats i cuits.
- Plats preparats carnis.

¹ Segons el "Real decreto 474/2014, de 13 de junio, por el que se aprueba la norma de calidad de derivados cárnicos".

3. Ús i implantació de la guia

Les empreses poden adoptar els continguts d'aquesta Guia per garantir tant l'aplicació dels procediments basats en el sistema APPCC, com unes pràctiques correctes d'higiene.

Es considera que l'empresa que opti per l'aplicació dels procediments que figuren descrits en aquesta Guia i que li siguin pertinents d'acord amb la seva activitat, disposa d'un sistema APPCC documentat.

En qualsevol cas, haurà de comprovar quins són els seus processos i verificar si aquests s'adapten totalment a allò que disposa la Guia o, si s'escau, s'haurà de veure si cal introduir procediments addicionals o efectuar adaptacions.

3.1. Fitxes descriptives per a cada producte

L'establiment ha de disposar d'una relació dels productes que elabora.

Per a cada producte cal crear una fitxa descriptiva que inclogui informació sobre la composició, material auxiliar (envasos, fils...), procés de treball i equipament/maquinària necessaris, tractaments als quals se sotmet, tipus d'envasat: format i presentació, vida útil esperada, condicions d'emmagatzematge i conservació, condicions d'ús, al·lèrgens i qualsevol altre informació pel consumidor².

3.2. Verificació i vigilància de la implantació del sistema

Com s'ha dit anteriorment, la implantació dels continguts d'aquesta Guia i la vigilància continuada del compliment dels requisits bàsics permeten a l'operador complir els principis del sistema d'APPCC. Així, els productes elaborats, envasats i comercialitzats per l'establiment han d'assolir els nivells d'higiene i seguretat suficients d'acord amb les recomanacions i textos legals en matèria de seguretat alimentària.

D'aquesta manera, la implantació correcta del sistema i la seva eficàcia en matèria de seguretat alimentària ha d'estar subjecta a accions de verificació i vigilància de les diferents mesures que es desprenen de l'aplicació dels continguts de la Guia.

² Vegeu els models de l'Annex 6 – Exemple de fitxa descriptiva de producte i procés.

Les accions de verificació i vigilància aplicades han de ser específiques per a l'establiment. Entre aquestes, es troben els **controls microbiològics**. Aquests controls estan recollits en el Reglament (CE) 2073/2005, pel qual s'estableixen els criteris microbiològics per a determinats aliments i les normes d'aplicació que han de complir els operadors d'empreses alimentàries en aplicar les mesures d'higiene generals i específiques previstes al Reglament (CE) 852/2004.

Aquest mateix Reglament, (CE) 2073/2005, recull una de les possibilitats de flexibilització que ofereix el Reglament (CE) 852/2004, que permet la reducció de la freqüència de mostreig microbiològic en petits escorxadors i establiments que produeixen carn picada, preparats de carn o carn fresca d'aus en petites quantitats, sempre que estigui justificat en funció d'una anàlisi de risc, hi hagi un pla d'autocontrol implantat i l'autoritat competent ho autoritzi.

En el cas que la vigilància i verificació del sistema detectin alguna desviació/incidència, caldrà aplicar **mesures correctores**. Aquestes mesures correctores s'han de definir i han de ser específiques. S'han d'aplicar sobre el procés o sobre el producte de forma que es garanteixi la seguretat alimentària.

3.3.

Identificació de l'empresa i descripció d'activitats i responsables

Raó social:	<input type="text"/>	NIF/CIF:	<input type="text"/>
Nom de l'establiment:	<input type="text"/>		
Domicili de l'establiment:	<input type="text"/>		
Municipi/Ciutat:	<input type="text"/>	Codi postal:	<input type="text"/>
Telèfon:	<input type="text"/>	Fax:	<input type="text"/>
Correu electrònic (@):	<input type="text"/>		
Activitat autoritzada:	<input type="text"/>		
Número d'Autorització Sanitària:	<input type="text"/>	o Registre Sanitari:	<input type="text"/>
Responsable de l'establiment:	<input type="text"/>		
Responsable de l'autocontrol:	<input type="text"/>		
Menys de 10 treballadors:	<input type="radio"/>	Més de 10 treballadors:	<input type="radio"/>
Punt(s) de venda associat(s) a l'obrador:	<input type="text"/>		
Adreça:	<input type="text"/>		
Sucursals:	<input type="text"/>		
Núm. autorització:	<input type="text"/>	Adreça:	<input type="text"/>
Subministrament a altres establiments minoristes:	Si <input type="radio"/>	No <input type="radio"/>	
Subministrament fora del municipi:	Si <input type="radio"/>	No <input type="radio"/>	

3.4.

Compromís d'acollida de la Guia de pràctiques correctes d'higiene

L'empresa més amunt citada, que exerceix la seva activitat en el sector del comerç minorista de la carn i els petits establiments carnis, representada pel Sr. / Sra.

,

amb DNI ,

desitja acollir-se de forma voluntària als principis establerts en aquesta Guia per al control del seu establiment, i es compromet a complir els requisits que s'hi detallen en relació amb el tipus d'establiment que gestiona i l'activitat que du a terme.

Data:

Signatura del responsable de l'empresa:

Secció 2

L'autocontrol i la seva gestió



4. Prerequisits

Els prerequisits són aquells requeriments, pràctiques preventives i condicions necessàries que cal aplicar en un procés, o en la seva fase prèvia, per garantir la seguretat alimentària dels productes alimentaris i complir amb els objectius de seguretat alimentària que promou aquesta Guia.

La gestió eficaç de cada un dels prerequisits permet controlar, eliminar o reduir fins a nivells acceptables la majoria de perills propis de l'entorn que poden donar-se en un establiment alimentari. Per tant, tenen com a objectiu garantir que els perills generals que influeixen en el procés estan sota control.

Normalment, els prerequisits s'estructuren en:

Objectiu i Abast

Desenvolupament

Què i com es controla?

Com es vigila i verifica?

Mesures correctores

Registres i documentació

Objectiu i abast del prerequisit

Es descriu la finalitat o objectiu que es pretén amb la implantació del prerequisit i el seu àmbit d'aplicació. Està sempre adreçat a reduir o eliminar els perills generals.

Desenvolupament

- **Introducció, definicions i/o conceptes:** aspectes d'interès que s'han de tenir en compte a l'hora d'implantar el prerequisit. A vegades també es dona una explicació de les causes que originen certs perills i les formes de prevenir-los.
- **Què i com es controla?** Què controlem, procediments i/o elements que es duen a terme per complir els objectius de seguretat del prerequisit.
- **Com es verifica i vigila?** Cadascuna de les actuacions i/o accions de comprovació que es duen a terme per mantenir el prerequisit dins dels límits establerts.
- **Mesures correctores.** Accions que cal dur a terme quan hi ha una desviació dels límits establerts.

Registres i documentació

- **Registres:** conjunt de documents de treball diari que aporten la prova que el prerequisit està sota control.
- **Documents relacionats i acreditatius:** conjunt de documents que acrediten el compliment d'algunes de les mesures de control.

L'aplicació de cada un dels prerequisits en un establiment determinat caldrà adaptar-la a les seves característiques i a l'activitat.

Quins prerequisits cal implantar?

S'han d'implantar els següents prerequisits, tots han de ser específics per a cada establiment i adaptats a les seves necessitats, activitats i processos.

Els prerequisits són³:

- Pla de control de l'aigua
- Pla de neteja i desinfecció
- Pla de control de plagues
- Pla de control de proveïdors
- Pla de traçabilitat
- Pla de manteniment i calibratge
- Pla de control de temperatures
- Pla de control d'al·lèrgens
- Pla de control de subproductes i residus
- Pla de formació i capacitat del personal
- Pla d'informació al consumidor

A més dels prerequisits, a tots els establiments s'hauran de dur a terme unes *bones pràctiques de manipulació i fabricació* a nivell general i aplicar-les segons l'activitat desenvolupada.

³ Els documents proposats per al registre dels resultats de les accions de verificació, vigilància, mesures correctores i els diferents models de plans de treball que figuren als annexos ho són a títol orientatiu. Qualsevol altre format utilitzat serà perfectament vàlid, sempre que s'hi recullin els principis de la Guia.

4.1.

Pla de control de l'aigua

L'aigua pot constituir un perill de contaminació biològica (virus, bacteris, paràsits...), químics (nitrats, plaguicides...) i físics (terbolesa, radioactivitat...).

L'aigua procedent de la xarxa pública és potable i l'aigua potable procedent d'altres fonts ha de ser controlada pel responsable del sistema d'autocontrol.

Objectiu i abast

Establir un sistema de control per garantir que l'aigua utilitzada en l'elaboració de productes i a les instal·lacions per fer-hi treballs de neteja i desinfecció, la sanitària, per a la higiene personal i de procés sigui potable i no suposi un perill de contaminació, ja sigui de manera directa a través dels manipuladors o bé durant el procés o a través de les instal·lacions o equips.

Garantir que l'aigua utilitzada compleix amb els requisits higiènics, legals i particulars.

Desenvolupament

Què i com es controla?

S'ha de controlar el nivell de clor de l'aigua en funció dels usos (descrits pel responsable) de l'aigua, les seves fonts de subministrament, el seu sistema de distribució i emmagatzematge, quan s'hi fan tractaments de l'aigua, les tasques de manteniment i la neteja a realitzar.

Es pot utilitzar aigua envasada per a l'elaboració de productes. Cal tenir-ho previst en el Pla de proveïdors i el Pla de traçabilitat.

Quan l'establiment disposi de dipòsits intermedis cal preveure que es netegin, es desincrustin i es desinfectin. Aquests processos s'han de dur a terme segons les indicacions i freqüència establerta en el Pla de neteja i desinfecció.

En cas que l'establiment disposi d'un sistema d'abastament propi (pou), cal adoptar mesures de vigilància com les que es citen a l'apartat següent.

Com es vigila i verifica?

Entre les activitats de vigilància i verificació hi ha:

- La revisió del funcionament dels equips de tractament de l'aigua. En el cas de disposar d'un aparell de cloració automàtic se n'ha de fer una verificació anual del funcionament. Aquesta verificació pot fer-la una empresa externa.
- Verificació de la neteja i manteniment de captacions, elements de distribució, emmagatzematge i tractament de l'aigua.
- Control del clor residual lliure a l'aixeta segons el seu origen amb la freqüència establerta en la legislació vigent.

Actualment, les freqüències establertes en petits establiments són:

- **Aigua de pou** ▷ diàriament;
- **Aigua de xarxa pública amb instal·lacions intermèdies** ▷ setmanalment (canviant el dia de la setmana i el punt de mostreig); i,
- **Aigua de xarxa pública sense instal·lacions intermèdies** ▷ setmanalment o segons indiqui l'autoritat sanitària.

El control del clor l'ha de fer el responsable de l'autocontrol amb un kit de control específic. Els nivells de clor residual lliure mínims han de ser:

- 0,5 mg/l a la sortida dels tractaments de desinfecció.
- 0,2 mg/l en la xarxa de distribució.

L'interval recomanat de clor residual lliure a la xarxa de distribució és de 0,2-0,6mg/l, segons l'autoritat sanitària i el Programa de Vigilància i Control Sanitari de les aigües de consum humà de Catalunya, encara que la normativa permet fins a 1 mg/l (1 ppm).

- Anàlisi de potabilitat segons el seu origen, amb els paràmetres i freqüència establerta en la legislació vigent.

A les instal·lacions on es disposa d'un sistema de **captació pròpia (pou)**, s'ha de fer una anàlisi completa a l'inici de l'activitat i cada tres anys, a més de realitzar el seguiment anual dels paràmetres bàsics establerts.

En cas de rebre aigua de la **xarxa pública amb instal·lacions intermèdies**, s'ha de fer l'anàlisi de control anualment i, cada cinc anys, aquesta anàlisi s'ha de substituir per una anàlisi de control de la xarxa interna.

En cas de rebre aigua de la **xarxa pública sense instal·lacions intermèdies**, s'ha de fer una anàlisi de control de la xarxa interna cada cinc anys.

Mesures correctores

Les mesures correctores han de ser adequades a les incidències detectades. Entre les possibles mesures hi ha:

- Afegir clor, si és necessari.
- Revisar l'aparell de cloració, si és el cas.
- No utilitzar l'aigua si no es compleixen els criteris de potabilitat.
- Avisar el gestor municipal.

Registres i documents

Els registres i documents relacionats amb el pla són:

- Rebut de la companyia de subministrament d'aigua potable.
- Rebuts de compra de l'aigua envasada (quan escaigui).
- Plànol de les instal·lacions on queden reflectits els punts de subministrament d'aigua i els dipòsits intermedis (si aplica).
- Butlletins de resultats dels controls de laboratoris externs (quan escaigui).
- Registre d'incidències i mesures correctores.
- Fitxes tècniques de productes utilitzats.
- Registre de control de l'aigua.
- Registres de control de neteja i desinfecció, si escauen.

4.2.

Pla de control de la neteja i desinfecció

El material de treball, equips i instal·lacions poden ser una font important de microorganismes patògens o d'alteració si no es netegen i desinfecten periòdicament. Una deficient neteja i desinfecció pot donar lloc a la presència de microorganismes, provocar contaminacions creuades i alteracions en els productes alimentaris. Per tant, és important mantenir els espais de treball nets i desinfectats.

La neteja i desinfecció formen part de l'activitat diària de l'establiment i han de ser considerats processos crítics.

Objectiu i abast

Establir la sistemàtica general d'actuació per a totes les operacions de neteja i desinfecció de les instal·lacions, maquinària, superfícies, utensilis i equipaments per tal de prevenir la contaminació física, química i microbiològica.

Evitar les contaminacions encreuades, especialment per *Listeria monocytogenes*, per ingredients al·lèrgens i entre matèries primeres i productes llestos per al consum.

Dins de les activitats de neteja i desinfecció també s'ha de tenir present que aquestes activitats poden ser origen de contaminació química dels aliments, directament o per permanència dels productes utilitzats en la neteja i desinfecció de les superfícies objecte d'aquestes accions.

Desenvolupament

Neteja: és el procés d'eliminació de la brutícia present a les superfícies, estris, etc. Quan es neteja també s'eliminen molts microorganismes, tot i que no és la seva finalitat principal.

Desinfecció: és el procés que té la finalitat d'eliminar els microorganismes presents a les superfícies, estris, etc. Com millor sigui la neteja, millors resultats s'obtenen en la desinfecció, ja que la presència de matèria orgànica pot inactivar l'acció del desinfectant.

Què i com es controla?

L'establiment ha d'aplicar un pla de neteja i desinfecció per a les diferents dependències (obrador, punt de venda i sucursals), estris, equips i maquinària. A més, haurà de controlar que aquests processos de N+D es duen a terme segons les instruccions i periodicitat establerta, i que són eficaços⁴.

⁴ Vegeu els Annexos 1 i 2 – Pla de neteja i desinfecció d'obrador i punt de venda.

S'han de tenir en compte totes les neteges intermèdies, les realitzades durant la jornada de treball per canvi de producte, per evitar contaminacions encreuades, etc.

Tots els productes utilitzats a les instal·lacions són específics per a l'àmbit alimentari. Caldrà llistar tots els productes utilitzats, disposar de tota la documentació tècnica requerida així com de qualsevol altra documentació d'aplicació dels productes.

En cas d'utilitzar lleixiu com a desinfectant de superfícies d'equips i màquines en contacte amb aliments, s'ha de declarar específicament en la desinfecció de l'aigua de beguda. Aquesta menció ha de constar a les etiquetes dels productes, així com la dosi d'ús.

Per a superfícies en contacte amb els aliments llestos per al consum, a més d'aquelles superfícies o equips susceptibles d'allotjar *Listeria monocytogenes*. (evaporadors, desguassos, etc.) s'ha de garantir l'activitat listericida del lleixiu amb una dosi mínima de 200 ppm o amb productes que la garanteixin.

Les persones que facin les tasques de neteja i desinfecció han de disposar de formació específica i conèixer les seves responsabilitats.

L'establiment ha de disposar d'un lloc específic tancat per a l'emmagatzematge dels productes, estris i material de neteja i desinfecció.

En cas de fer servir dosificadors automàtics de producte, s'han de sotmetre al Pla de manteniment i calibratge.

Com es vigila i verifica?

Les activitats de comprovació es poden realitzar a l'inici de la jornada, durant i/o en acabar.

Entre les diferents activitats de vigilància i verificació hi ha:

- **Abans de començar** la jornada laboral, el responsable de l'establiment o persona encarregada comprova mitjançant un control visual l'estat general de neteja de les instal·lacions, superfícies, equips i estris de treball. Els criteris d'acceptació o límits són l'absència de restes visibles de brutícia.
- **En finalitzar la jornada**, els operaris que han realitzat les operacions de neteja i desinfecció han de fer un control visual per assegurar-se que no ha quedat cap racó amb restes de brutícia.
- **Durant la jornada**, cada operari ha de revisar els estris i utensilis que farà servir perquè estiguin en condicions adequades de neteja i desinfecció.
- **Durant la jornada**, i sobretot abans de l'envasament dels productes, l'operari responsable ha de comprovar que les superfícies o eines de tall i el material d'envasament estan perfectament nets i desinfectats.

Es poden fer **validacions** dels diferents processos de neteja-desinfecció i aclarit per tal d'assegurar la seva eficàcia i absència de producte de neteja-desinfecció residual. Sempre que hi hagi una variació en el pla de neteja i desinfecció s'ha de procedir a la verificació de l'eficàcia de la desinfecció.

En cas d'utilitzar dosificadors automàtics de productes de neteja i desinfecció s'ha de realitzar una verificació anual per tal d'assegurar la correcta dosificació de producte dins els marges indicats pel fabricant-proveïdor.

Amb una freqüència establerta, el responsable de l'establiment o encarregat ha de realitzar un control visual i documental de les tasques de neteja i desinfecció.

Mesures correctores

Les mesures correctores seran adequades a les incidències detectades. Entre les possibles mesures hi ha:

- En cas de detectar alguna incidència relacionada amb la neteja i desinfecció, es registra i es procedeix a netejar/desinfectar allò que s'ha detectat.
- Si en el registre i anàlisi es detecta reincidència en un punt en concret, s'ha de procedir a revisar el Pla de neteja i desinfecció.

Registres i documents

Els registres i documents relacionats amb el Pla són:

- Plans de neteja i desinfecció per seccions/zones adaptats a les característiques de l'establiment (vegeu els Annexos 1 i 2)
- Llistat de productes de neteja i desinfecció.
- Documentació tècnica dels productes de neteja i desinfecció.
- Instruccions de neteja i desinfecció.
- Butlletins analítics de resultats de control de laboratoris, si escau.
- Registre d'incidències i mesures correctores.
- Registres control de neteja i desinfecció.

4.3.

Pla de control de plagues i animals indesitjables

Les plagues i els animals indesitjables poden constituir un perill sanitari com a vectors de microorganismes patògens. Aquests animals es veuen atrets cap els llocs on es preparen aliments ja que hi troben una font d'alimentació fàcilment accessible i, al mateix temps, un amagatall. A més, poden deteriorar les instal·lacions elèctriques i altres materials.

Les plagues són una amenaça tant per a la salut de les persones que estan involucrades en el processament d'aliments –pel deteriorament dels aliments emmagatzemats–, com per al consumidor final.

És imprescindible i prioritari prevenir, detectar i erradicar les plagues i animals indesitjables.

Objectiu i abast

Definir el mètode d'actuació per al control i seguiment de les plagues que asseguri l'absència d'insectes, rosegadors i altres plagues o animals indesitjables a les instal·lacions, i evitar que entrin mitjançant mesures preventives o, en cas d'infestació, mitjançant una lluita eficaç.

Desenvolupament

Què i com es controla?

L'establiment ha de dur a terme un control de les plagues en què es prioritzin aquelles estratègies preventives que tinguin un menor risc o impacte en el medi ambient i en la salut. A més, ha de controlar que totes les mesures o estratègies siguin eficaces.

Entre aquestes estratègies o mesures hi ha les barreres físiques (mosquiteres, etc.); les mesures higièniques (evitar l'acumulació d'escombraries i deixalles, etc.); els mètodes físics, mecànics o biològics (esquers adhesius, etc.) i, per últim, els tractaments d'erradicació. Els mètodes d'erradicació químics s'han de limitar a aquells casos en què fallin la resta de mesures de control.

L'establiment ha de determinar i identificar en un plànol el conjunt de barreres físiques, mecàniques o biològiques que impedeixen l'entrada de plagues o animals indesitjables. Com a barreres físiques hi ha les mosquiteres, rivets, reixes...

De la mateixa manera, l'establiment ha d'aplicar mesures higièniques per dificultar que les plagues puguin trobar refugi o aliment fàcilment. Entre les mesures higièniques hi ha les bones pràctiques (no acumular brutícia, bona estiba als magatzems, mantenir les escombraries tapades...).

Els mètodes físics, mecànics o biològics que l'establiment pot aplicar poden ser esquers adhesius, trampes mecàniques o amb feromones...

Per últim, en cas de que s'hagi produït la infestació, s'ha d'aplicar un tractament d'erradicació. Aquest tractament l'ha de fer una empresa especialitzada i autoritzada. L'empresa externa ha d'estar inscrita al ROESP i els productes que utilitzi en els tractaments (plaguicides) han d'estar inscrits al Registre de Biocides.

Com es vigila i verifica?

El responsable de l'autocontrol ha de vigilar que totes les mesures aplicades es duen a terme i són eficaces. Per això:

- Diàriament, es comprova visualment si hi ha indicis de la presència d'insectes o rosegadors (excrements, embalatges trencats, insectes...) per les instal·lacions.
- Diàriament, es comprova l'estat de les barreres físiques presents a l'establiment.
- Setmanalment, el responsable de l'autocontrol comprova visualment l'estat dels esquers per a rosegadors (rosegats o alterats) o per insectes (presència d'insectes morts) i mitjançant qualsevol altre mètode físic, mecànic o biològic.

Mesures correctores

Les mesures correctores seran adequades a les incidències detectades. Entre les possibles mesures hi ha:

- En cas de detectar indicis de presència de plagues, s'ha de procedir a la contractació d'una empresa autoritzada per a realitzar el corresponent tractament d'erradicació. Cal sol·licitar a l'empresa externa tota la documentació relacionada.
- En cas de detectar afectació en els esquers i els dispositius per a insectes reptants (paneroles, formigues o altres), aquests s'hauran de canviar quan estiguin alterats o plens. La safata dels insectes s'ha de netejar quan estigui plena.
- En cas que la plaga hagi afectat el producte, aquest s'haurà d'eliminar.

Registres i documents

Els registres i documents relacionats amb el Pla són:

- Plànol de les instal·lacions on s'identifiquen les barreres físiques, mecàniques i biològiques quan cal la col·locació dels esquers contra rosegadors, insectes voladors i insectes reptants, si és el cas.
- Documentació de l'empresa externa especialitzada (si es necessària): contracte amb l'empresa, còpia de la inscripció al ROESP, identificació i justificant conforme l'aplicador del tractament disposa de la capacitat per realitzar tractaments amb biocides, productes utilitzats i còpia del registre biocides en vigor, informació del tractament a aplicar, part del treball i/o registre del tractament aplicat.
- Registre de control de barreres físiques, mecàniques i/o biològiques.
- Registre de monitoratge, si es el cas.
- Registre d'incidències i mesures correctores.

4.4.

Pla de formació higiènica i capacitació del personal

Els manipuladors són els protagonistes principals pel que fa la seguretat alimentària dels productes que s'elaboren o manipulen a l'establiment, i han de ser coneixedors i responsables de les operacions que duen a terme. Unes pràctiques deficientes, una actitud inadequada o el desconeixement dels processos de treball o del funcionament dels equips, poden provocar contaminacions o creixements microbians en els aliments.

El seguiment d'unes bones pràctiques en matèria d'higiene va lligat estretament a un programa de capacitació, formació i informació. La formació constitueix un element essencial per a la transmissió i l'aplicació de bones pràctiques de treball i s'assegura mitjançant un pla de formació. Aquesta formació ha de ser adequada i específica tant per als manipuladors com per al responsable de l'autocontrol. Tots ells han de poder aplicar els coneixements adquirits en les seves tasques diàries.

Igual d'important és la informació. Aquesta, pot assegurar-se mitjançant la col·locació de cartells informatius que es refereixin a les actituds i obligacions higièniques en les diferents dependències de l'establiment.

Objectiu i abast

Definir l'actuació que segueix l'establiment per garantir la formació i capacitació de tots els treballadors en matèria d'higiene, manipulació i seguretat alimentària:

- Prevenir i limitar la contaminació o multiplicació microbiana o al·lèrgica dels productes alimentaris a partir de bones pràctiques de treball, actitud i comportament dels manipuladors.
- Evitar que la manca d'experiència o desconeixement dels procediments i processos de treball, funcionament o manteniment dels equips de treball pugui suposar un risc de contaminació dels productes.

Desenvolupament

Què i com es controla

L'establiment ha de controlar que tot el personal rebi i disposi de la formació adequada per al seu lloc de treball i per a les tasques que desenvolupa. Per això, haurà de:

- Definir els llocs de treball i les funcions a desenvolupar.
- Disposar d'un programa continu de capacitació i formació en matèria d'higiene i seguretat alimentària on s'inclougi el responsable de gestionar la formació, quan s'ha de realitzar, quines activitats formatives s'han de planificar i les necessitats formatives⁵.

⁵ Vegeu l'Annex 3 – Pla de formació de manipuladors d'aliments en higiene alimentària.

- D'assegurar-se que els manipuladors han rebut la formació d'acord amb el Pla de formació establert, coneixen i apliquen els coneixements impartits i els principis bàsics d'higiene alimentària i estan sensibilitzats per mantenir una actitud higiènica en les seves tasques del dia a dia.
- D'assegurar que els manipuladors disposen de diverses mudes de vestuari professional complet i d'ús exclusiu per a la feina.

Com es vigila i verifica

- Durant la jornada laboral, de manera rutinària, el responsable de l'autocontrol comprova que els manipuladors apliquen els coneixements adquirits mitjançant unes bones pràctiques de manipulació en el lloc de treball i pel que fa al desenvolupament de les seves tasques. Entre els diferents aspectes que s'han de supervisar hi ha:
 - Que l'equipament del personal (roba, gorra, sabates) es manté net dins de les condicions habituals de treball.
 - El personal aplica unes bones pràctiques de manipulació i higiene en el seu lloc de treball.
 - El rentat de mans és habitual.
 - Que cap manipulador presenta signes de malaltia, símptomes o lesions que puguin afectar la seguretat alimentària.
- Amb una freqüència determinada, s'ha de supervisar i verificar que tot el personal ha rebut la formació planificada.

Mesures correctores

Les mesures correctores han de ser adequades a les incidències detectades. Entre les possibles mesures hi ha:

- Quan es detectin incidències en les accions de vigilància, ja sigui en les actituds dels manipuladors o en les pràctiques sobre el producte. Aquestes mesures poden ser aplicades de forma immediata durant la mateixa jornada.
- En cas de reiteració de les incidències, es poden determinar altres accions com noves formacions o, fins i tot, el canvi de lloc de treball d'un manipulador en concret.

Registres i documents

Els registres i documents relacionats amb el Pla són:

- Document del Pla de formació dels manipuladors.
- Definició dels llocs de treball i funcions.
- Registres de formacions realitzades i llistat de manipuladors.
- Documentació generada per les formacions: certificats d'acreditació, manuals, etc.
- Registre d'incidències i mesures correctores.
- Registre de vigilància BPM.
- Instruccions i cartells informatius.

4.5.

Pla de control de les matèries primeres i dels proveïdors

Les matèries primeres i material auxiliar poden estar contaminades i contaminar els productes que són a l'empresa o en els locals.

Els productes d'origen animal (carn, despulles, productes carnis...), els d'origen no animal (espècies, additius, vegetals...), el material auxiliar (material d'envasament...), han de procedir de proveïdors autoritzats. A més, cal recordar que en el cas de la carn de caça, aquesta ha d'arribar marcada i amb la documentació que acrediti que prové d'un establiment autoritzat.

Objectiu i abast

- Evitar que totes les matèries primeres, altres productes alimentaris i material auxiliar que l'establiment rep de diferents proveïdors comportin un perill per a la seguretat alimentària, així com establir els criteris específics de qualitat per a cadascun d'aquests.

Desenvolupament

Què i com es controla

L'establiment ha de controlar que totes les matèries primeres procedeixen de proveïdors autoritzats, compleixen amb els requisits establerts i no suposen cap perill. Per això:

- L'establiment ha de disposar d'un llistat de tots els seus proveïdors autoritzats.
- Totes les matèries primeres, ingredients, additius, condiments i material auxiliar han de procedir de proveïdors autoritzats.
- Tot el material auxiliar ha de ser d'ús alimentari.
- L'establiment ha de definir els requisits i controls a realitzar en totes les matèries primeres que es reben. Els requisits han d'incloure les especificacions de producte, de l'envàs, del transport i de la documentació d'acompanyament.
- Tots els requisits i controls a realitzar són coneguts pel responsable de l'autocontrol o d'un altre operari que realitzi les funcions de recepció⁶.
- L'establiment ha de disposar de totes les fitxes tècniques i documentació tècnica requerida legalment de tots els productes rebuts.

Com es vigila i verifica

- En cada recepció, totes les matèries primeres i materials auxiliars que entrin a l'establiment són sotmesos a un control visual en el moment de la recepció per part del responsable o d'un altre operari delegat, d'acord amb la pauta establerta⁷. El resultat del control ha de quedar enregistrat en el mateix albarà o registre d'entrada.

^{6, 7} Vegeu l'Annex 4 – Taula A i B – Controls, criteris i valors

- Sempre que hi hagi entrades de matèria primera càrnica o de qualsevol altra matèria primera alimentària i no alimentària s'ha de dur a terme un control del producte, de l'envàs, del transport i de la documentació que l'acompanyen. Entre d'altres controls, inclòs en el control del producte, hi ha els controls organolèptics, la temperatura, l'absència de cossos estranys, les plagues, etc. En el control dels envasos hi ha els controls sobre la higiene i integritat de l'envàs, per exemple. En el control del transport hi ha la temperatura de transport o les condicions d'higiene. I, per últim, s'ha de controlar la documentació que acompanya la mercaderia, com són els albarans o qualsevol altra documentació relacionada.

Tots els resultats del control s'han d'enregistrar en qualsevol forma habilitada per a aquest fi: registre de control d'entrada de mercaderies, l'albarà, etc.). De la mateixa manera, també s'han d'enregistrar les incidències.

- L'establiment pot demanar, si ho veu convenient, els resultats de les anàlisis microbiològiques dels productes demanats.

Mesures correctores

Les mesures correctores s'han d'adequar a les incidències detectades. Entre les possibles mesures hi ha:

- La notificació de la incidència ocorreguda al proveïdor.
- El rebuig i la devolució de la mercaderia.
- L'adequació de la temperatura, en alguns casos, del producte⁸.

Registres i documents

Els registres i documents relacionats amb el Pla són:

- Albarans d'entrada de matèries primeres, additius i material auxiliar, degudament emplenats amb totes les dades del producte i proveïdor, signats per qui rep i verifica la mercaderia.
- Documents justificatius dels retorns de mercaderies (abonaments, etc.).
- Fitxes tècniques i qualsevol documentació tècnica requerida segons la legislació vigent.
- Llista actualitzada de proveïdors autoritzats que inclogui: nom, adreça, telèfon, e-correu, número de Registre General Sanitari i productes que subministra.
- Registres dels controls realitzats així com qualsevol forma habilitada de registre dels controls.
- Registre incidències i mesures correctores.

⁸ Vegeu l'Annex 4 – Taula A i B – Controls, criteris i valors

4.6.

Pla de traçabilitat

La traçabilitat permet:

- Conèixer l'origen de totes les matèries primeres i el destí dels seus productes quan aquest no és el consumidor final.
- Establir la relació entre els ingredients d'un producte elaborat i la procedència o origen dels seus ingredients.
- Poder retirar de la comercialització un producte determinat si és considerat sospitós o insegur.
- Facilitar un canal d'informació amb l'autoritat de control competent.

Objectiu i abast

Definir com es controla la traçabilitat dels productes elaborats per tal d'assegurar el coneixement de tot el seu historial (origen de les matèries primeres, elaboració, emmagatzematge, expedició i venda, controls realitzats...), assegurar la localització de qualsevol producte de manera ràpida i eficaç i, en cas necessari, aturar o impedir-ne la comercialització.

Desenvolupament

Què i com es controla

- L'establiment ha de controlar que tots els productes de l'establiment manipulats i elaborats s'identifiquin correctament. Per això, l'establiment ha de disposar d'un pla de traçabilitat on es descriu el sistema d'identificació i com es documentarà la traçabilitat:
 - De totes les matèries primeres rebudes: amb la documentació comercial (albarans de compra): origen, quantitat, data, lot, etc.
 - De tots els productes intermedis - semielaborats: quantitat, data, ingredients, lots, etc.
 - De tots els productes elaborats: quantitat, data, ingredients, lots, etc.
 - De tots els productes venuts: quantitat, destí, data, lot, etc.
- L'establiment ha de realitzar tots els controls oportuns en cada fase del seu procés per garantir la traçabilitat.
- L'establiment ha de tenir ordenades i identificades les matèries primeres, els ingredients, el material auxiliar o qualsevol altre producte emmagatzemat.
- L'establiment ha de tenir identificada la data d'obertura d'un producte emmagatzemat així com la data de congelació. Es pot fer en el mateix envàs del producte.
- L'establiment ha de definir la seva codificació dels lots.
- L'establiment ha de definir l'etiquetatge dels productes que subministri a tercers (si es el cas) amb les mencions obligatòries segons la legislació vigent i lliurar l'albarà amb les dades obligatòries, entre d'altres: denominació del producte, volum, dades de l'expedidor, dades del destinatari, lot, data d'expedició.

En les carns fresques, cal indicar-ne l'origen. I en les carns fresques de boví, a més, s'ha de mantenir la informació de l'etiqueta original (país de naixement, país d'engreix, país i núm. d'establiment de sacrifici, país i núm. d'establiment d'especejament (si escau), i nombre de lot o codi d'identificació). A més, s'ha de conservar durant un any un registre de les etiquetes de carn de boví al costat de l'albarà i la data de finalització de venda.

- L'establiment ha de definir el seu canal de comunicació amb els proveïdors i autoritats amb totes les dades de contacte actualitzades.

Com es vigila i verifica

- El responsable de l'autocontrol o operari en qui delegui han de dur a terme les següents tasques:
 - Que totes les matèries primeres, ingredients, productes elaborats i material auxiliar o qualsevol altre material que entra a l'establiment vagin acompanyats del corresponent albarà de lliurament i estiguin degudament identificats i etiquetats.
 - Que totes les matèries i productes emmagatzemats a les cambres estiguin correctament ordenats i identificats. Als magatzems de material auxiliar, el control es pot realitzar setmanalment o mensualment.
 - Revisió del full de producció - elaboració de tots els productes elaborats.
 - Revisió de tots els productes subministrats a tercers perquè estiguin correctament identificats i acompanyats de la documentació d'expedició.
- Periòdicament, el responsable de l'autocontrol ha de fer un exercici de traçabilitat per verificar que el sistema és eficaç.

Mesures correctores

Les mesures correctores s'han d'adequar a les incidències detectades. Entre les possibles mesures que hi ha:

- En cas que hi hagi producte emmagatzemat que no estigui correctament identificat, s'ha de procedir a identificar-lo.
- En cas que el producte emmagatzemat no estigui ben ordenat, s'ha d'ordenar correctament.

Registres i documentació

Els registres i documents relacionats amb el Pla són:

- Albarans d'entrades, notes d'entrada, factures de matèries primeres, ingredients i qualsevol altra documentació comercial.
- Albarans de sortida cap a tercers.
- Fulls de producció/elaboració.
- Sistema de codificació de lots.
- Registre d'incidències i mesures correctores.
- Exercicis de traçabilitat realitzats.

Aquests documents s'han de mantenir a l'establiment en els terminis següents:

- Aliments peribles, amb una caducitat inferior a 3 mesos, o sense indicació de la data de caducitat: 6 mesos des de la data de lliurament.
- Resta d'aliments: 1 any des de la data de caducitat.

4.7.

Pla de control de les temperatures

La conservació de la carn i els seus derivats es du a terme sobretot mitjançant el manteniment de la cadena del fred. La cadena del fred comença en el moment de l'arribada dels productes, passant per l'emmagatzematge, la manipulació i producció, el transport, l'expedició i l'exposició en el punt de venda.

El correcte manteniment de les temperatures durant tota la cadena aporta garanties suficients sobre la seguretat microbiològica dels aliments (evita o alenteix el creixement microbià), i contribueix a la seva estabilitat organolèptica (alenteix el desenvolupament de processos bioquímics que poden alterar-los).

Si l'establiment du a terme pràctiques de congelació o disposa d'emmagatzematge d'aquests productes caldrà tenir en compte allò que disposa l'apartat 5.7 de la Guia.

Objectiu i abast

Assegurar i garantir el correcte control de la temperatura de la cadena de fred en tot el procés (recepció, emmagatzematge, preparació, elaboració, expedició, transport i punt de venda) de les matèries primeres i productes així com en l'equipament (cambres, dependències o qualsevol zona amb temperatura controlada), per evitar la multiplicació microbiana i mantenir-ne la qualitat organolèptica.

Desenvolupament

Què i com es controla

L'establiment ha de controlar que tots els equips i instal·lacions amb temperatura controlada (equips de cocció, cambres d'emmagatzematge...) funcionen correctament i totes les matèries primeres i productes elaborats es mantenen a les temperatures adequades. Per això, s'han de dur a terme les següents accions:

- L'establiment ha de disposar de dispositius o cambres a temperatura controlada destinats a la conservació de les matèries primeres i productes que ho requereixin.
- Tots els dispositius amb temperatura controlada han d'estar regulats per l'acció d'un termòstat que permeti mantenir la temperatura reglamentària dels productes que s'hi emmagatzemen i, a més, disposen d'un lector pel control de la temperatura.
- Tots els treballadors han de seguir unes bones pràctiques que ajuden a mantenir la temperatura correcta i que inclouen: el tancament de portes de les cambres a temperatura controlada, l'obertura de les cambres a temperatura controlada el temps estrictament necessari, la separació entre zones amb temperatura controlada i no controlada per evitar pèrdues de fred, el fet de no introduir productes calents a les cambres, l'emmagatzematge correcte que permeti la recirculació d'aire, etc.
- És recomanable que l'establiment disposi d'un sistema de climatització en diferents dependències de les instal·lacions, que sigui capaç de mantenir la temperatura ambient adequada per les funcions que s'hi desenvolupen. D'aquesta manera es contribu-

eix a mantenir les condicions de temperatura dels productes que s'han de manipular o que s'han elaborat durant els períodes en què, per raons de producció, estiguin fora de la cambra frigorífica.

- El responsable de l'autocontrol i tots els operaris coneixen les temperatures de conservació dels productes i les han de respectar⁹.
- L'establiment disposa de vehicles o contenidors isotèrmics que garanteixen la temperatura requerida dels productes en tot moment o a la temperatura controlada homologada per realitzar el transport. En cas de fer-ho a través d'una empresa de transport externa, aquesta haurà de disposar de transport a temperatura controlada. El transport de carns i d'aliments està subjecte a una reglamentació específica: han de tenir l'autorització per al transport d'aliments sotmesos a temperatura regulada (ATP).
- L'establiment ha de garantir la temperatura dels productes durant el transport mitjançant un equipament frigorífic, mitjançant plaques de gel eutèctiques sobre els productes...
- Els punts de venda disposen dels equips necessaris per mantenir la temperatura i la cadena del fred en aquells productes que ho requereixin.
- Els taulells i expositors a temperatura controlada disposen de dispositius per al control de les temperatures.

Com es vigila i verifica

- Diàriament, el responsable de l'autocontrol o un operari delegat (per exemple, el responsable del punt de venda) comprova la temperatura de les cambres, els taulells, els expositors o de qualsevol altre equipament amb temperatura controlada diverses vegades al dia (per exemple: a l'inici, durant i al final de la jornada).
- Setmanalment, es comprova l'estat de l'evaporador i el sistema de tancament de totes les dependències a temperatura controlada.
- En cada enviament de producte a tercers, es comprova la temperatura de sortida del producte (una presa de temperatura per cada sortida) i es deixa enregistrada. Si el destí és una sucursal, també se n'ha de controlar la temperatura d'arribada.
- Una vegada a l'any s'ha de verificar el funcionament de les sondes dels aparells a temperatura controlada mitjançant la comparació amb una sonda de temperatura calibrada.
- Totes les incidències s'han d'anotar en el Registre d'incidències i no conformitats.

Mesures correctores

Les mesures correctores s'han d'adequar a les incidències detectades. Entre les possibles mesures hi ha:

- En cas d'avaria, s'avisarà l'empresa externa especialista.
- Si la temperatura dels equips frigorífics supera l'establerta per la normativa durant un període superior a 2 hores, s'ha de comprovar la temperatura dels productes emmagatzemats i, en cas necessari, s'han de reubicar en altres equips.
- Les incidències que ho permetin, s'han de corregir al més aviat possible.
- En el transport, en cas que els productes no arribin a la temperatura reglamentària (perquè hagin patit increments), s'hauran de decidir les possibles destinacions alternatives segons els criteris de valoració. A més, s'ha de revisar la ruta de transport per garantir les temperatures dels productes.

⁹ Vegeu l'Annex 5 – Temperatures de referència

Registres i documentació

Els registres i documents relacionats amb el Pla són:

- Documents acreditatius de calibratge o verificació externa.
- Fulls de treball de les empreses externes.
- Registres de control de temperatures.
- Registre de temperatures d'expedició.
- Registre intern de verificació de funcionament de sondes (Annex 9).
- Registre d'incidències i mesures correctores.



4.8.

Pla de manteniment i calibratge

El funcionament incorrecte de les instal·lacions o equips que intervenen en qualsevol fase del procés productiu pot derivar en perills de contaminació dels aliments i per a la seguretat alimentària, com són l'alteració d'aliments, les contaminacions físiques per desprendiments de peces, les contaminacions químiques per contaminació dels productes utilitzats o per errors de dosificació dels ingredients.

Tots els establiments han de disposar d'instal·lacions i equips adequats, nets i en bon estat de manteniment. A més, s'han de calibrar tots aquells equips o instruments de mesura (termòmetres, bàscules, etc.).

Objectiu i abast

Establir els paràmetres i criteris pel manteniment i calibratge de les instal·lacions, els equips i estris per tal d'assegurar que no suposin una font directa o indirecta de contaminació dels aliments.

Desenvolupament

Què i com es controla?

L'establiment ha de controlar que tots els elements i infraestructures estan en condicions adequades i òptimes de manteniment i calibratge.

L'establiment ha de disposar d'un programa de manteniment preventiu continu on consti un llistat dels equips o instal·lacions que requereixin un manteniment planificat per garantir el correcte estat de conservació i/o manteniment, i que especifiqui la freqüència amb la qual s'ha de realitzar.

És recomanable que l'establiment disposi d'un acord de manteniment de les instal·lacions de fred amb una empresa especialitzada que dugui a terme, almenys, una revisió de manteniment anual de les instal·lacions i equipaments del fred.

L'establiment ha de disposar dels manuals o instruccions de manteniment de les instal·lacions, dels equips i de qualsevol altre equip.

En cas d'incidència o avaria, el responsable de l'autocontrol haurà de gestionar el manteniment correctiu per tal de solucionar-la. En finalitzar l'actuació, haurà de guardar els fulls de treball.

Un cop finalitzades les actuacions de manteniment, els operaris encarregats han de fer la neteja i desinfecció de les instal·lacions o equips perquè puguin tornar a ser utilitzats.

Quan es realitzin les tasques de manteniment, s'hauran de seguir bones pràctiques higièniques, només es poden introduir a la zona de producció-manipulació les eines necessàries per a la tasca de manteniment i s'han d'utilitzar productes i lubricants amb certificació aptes per a l'ús alimentari.

L'establiment ha de disposar d'un llistat amb les dades dels equips de mesura utilitzats en els processos (bàscules, termòmetres, etc.). Aquests equips s'han de sotmetre a calibratge segons el seu ús, recomanacions del fabricant, historial de l'equip i reglamentació a aplicar. Per això, l'establiment ha de disposar d'una empresa externa.

Com es vigila i verifica?

Diàriament, al començament de la jornada de treball –en el cas de les instal·lacions–, o durant la jornada –en el cas dels equips–, el responsable de l'autocontrol o un operari delegat en comproven l'estat de forma rutinària mitjançant un control visual per detectar possibles incidències de manteniment o funcionament. D'aquesta manera, mensualment, aquestes comprovacions abasten la totalitat de l'establiment.

Anualment, s'ha de revisar que tots els manteniments preventius i calibratges s'hagin efectuat segons allò que està establert.

Mesures correctores

Les mesures correctores s'han d'adequar a les incidències detectades. Entre les possibles mesures hi ha:

- Realitzar les tasques de manteniment correctiu (reparacions) de les incidències detectades en les instal·lacions o equips.
- En el cas que la incidència no pugui ser solucionada de manera immediata, s'han d'adoptar les precaucions necessàries per a garantir la seguretat dels productes i s'ha d'avisar l'empresa externa especialitzada, si és necessari.
- Es registren les incidències al Registre d'incidències, així com les mesures correctores adoptades.

Registres i documentació

Els registres i documents relacions amb el Pla són:

- Manuals d'instruccions de maquinària i equipament en general.
- Albarans, justificants i fulls de treball dels proveïdors de manteniment i calibratge.
- Registres de control de l'estat de manteniment.
- Certificats de calibratge.
- Bones pràctiques higièniques per tasques de manteniment.
- Fitxes tècniques dels productes-lubricants utilitzats.
- Registre d'incidències i mesures correctores.

4.9.

Pla de gestió de subproductes i residus

Durant la manipulació i elaboració dels productes es generen subproductes i residus. Aquest poden ser de diferents tipus, com per exemple:

- Greixos i ossos: són equiparables a la categoria III dels subproductes animals no destinats a consum humà. Es considera, entre d'altres, material de categoria III (art. 10, Reglament 1069/2009), les canals i parts d'animals declarades aptes, però que no es destinen al consum humà per qüestions comercials; subproductes animals generats en l'elaboració de productes destinats al consum humà; i productes d'origen animal que no es destinen al consum humà per motius comercials, problemes de fabricació, defectes d'envasament o altres defectes (data de consum preferent superada).
- Rebuig.
- Fracció inorgànica: envasos, embalatges, fils... (material auxiliar).

Els residus permeten la multiplicació de microorganismes i poden atreure plagues o altres animals indesitjables que poden suposar una font important de contaminació per als productes.

Objectiu i abast

Descriure la sistemàtica i establir els criteris per a la gestió correcta de tots els subproductes i residus generats evitant que suposin una font de contaminació per als aliments.

Desenvolupament

Què i com es controla

L'establiment ha de controlar que es residus generats es gestionen correctament segons la seva natura.

L'establiment ha d'identificar quin tipus de subproductes i residus genera.

Els subproductes i residus d'origen animal s'emmagatzemen en recipients específics clarament identificats i d'acord amb les ordenances específiques de cada municipi, i es poden depositar als contenidors de la fracció orgànica de la via pública. En alguns casos, aquests residus són recollits per una empresa especialitzada.

Els recipients d'emmagatzematge específics per a subproductes i residus disposen de tapa i estan en bon estat de neteja i conservació. Aquests recipients es mantenen puntualment des-tapats per facilitar les operacions d'eliminació de residus durant les operacions de desossat o preparació de les carns. Un cop finalitzades, romanen tapats.

Diàriament, els residus no càrnics es retiren.

Els subproductes d'origen animal no destinats al consum humà es dipositen en els contenidors específics, degudament tapats. Alguns subproductes es poden destinar a la venda per a alimentació d'animals de companyia. En el cas que algun subproducte sigui apte per a consum animal, s'haurà d'identificar i gestionar de manera que no suposi un risc de contaminació per als productes de consum humà, i s'han d'identificar correctament.

Els envasos i embalatges utilitzats s'han d'emmagatzemar i retirar de manera que no suposin la contaminació dels productes alimentaris, i s'han de dipositar als contenidors corresponents.

L'establiment ha de disposar d'un llistat de proveïdors de gestió de residus, si s'escau.

Com es vigila i verifica?

El responsable de l'autocontrol o un operari delegat comprova visualment:

- Que els subproductes i residus es retiren diàriament.
- Que es realitza una bona separació dels residus i emmagatzematge diàriament.
- L'estat de neteja dels recipients i contenidors diàriament.

Mesures correctores

Les mesures correctores s'han d'adequar a les incidències detectades. Entre les possibles mesures hi ha:

- Retirada extra de subproductes o residus.
- Neteja extraordinària dels recipients i contenidors.
- Identificació dels recipients i contenidors dels residus i subproductes.

Registres i documentació

Els registres i documents relacionats amb el Pla són:

- Registre de retirada, si escau.
- Registres dels controls realitzats en les activitats de comprovació.
- Document acreditatiu de la taxa d'escombraries.
- Documents normalitzats de retirada de subproductes no destinats al consum humà emès per l'empresa autoritzada, si escau.
- Plànol amb la situació i identificació dels contenidors i recipients de subproductes i residus.
- Registre d'incidències i mesures correctores.

4.10.

Pla de control d'al·lèrgens

Les al·lèrgies i intoleràncies alimentàries constitueixen un problema de salut pública i un motiu de preocupació, tant per als consumidors, com per als establiments elaboradors. La presència d'al·lèrgens en els aliments representa un perill per a aquells consumidors sensibles que les ingereixin o hi entrin en contacte (fins i tot amb risc vital per a alguns d'ells).

La capacitat d'un aliment de provocar reaccions adverses pot ser deguda a dos motius:

- La pròpia composició de l'aliment.
- La contaminació encreuada entre aliments o entre superfícies que han estat en contacte amb aliments que contenen principis al·lèrgens.

Llista d'al·lèrgens d'obligada declaració segons la legislació vigent

- Cereals que continguin gluten (blat, sègol, ordi, civada, espelta, kamut o les seves varietats híbrides) i productes derivats.
- Crustacis i productes a base de crustacis.
- Ous i productes a base d'ou.
- Peix i productes a base de peix.
- Cacauets i productes a base de cacauets.
- Soja i productes a base de soja.
- Llet i els seus derivats (inclosa la lactosa).
- Fruits de closca, és a dir, ametlles (*Amygdalus communis L.*), avellanes (*Corylus avellana*), nous de noguera (*Juglans regia*), macadàmies i nous d' Austràlia (*Macadamia ternifolia*), festucs (*Pistacia vera*), anacards (*Anacardium occidentale*), pacanes (*Carya illinoensis*), castanyes de Pará (*Bertholletia excelsa*), i productes derivats.
- Api i productes derivats.
- Mostassa i productes derivats.
- Grans de sèsam i productes a base de grans de sèsam.
- Anhídrid sulfurós i sulfits en concentracions superiors a 10 mg/kg o 10 mg/litre expressat com SO₂.
- Tramussos i productes a base de tramussos.
- Mol·luscs i productes a base de mol·luscs.

La gestió d'al·lèrgens en els petits establiments d'elaboració i/o comerç minorista de la carn no és fàcil donada la quantitat, varietat i tipologia de productes que s'hi elaboren o comercialitzen. Tot i així, tots els manipuladors han de ser coneixedors dels principis del pla de control d'al·lèrgens. En tot cas, l'establiment d'elaboració i / o comercialització té la responsabilitat d'informar els consumidors de la seva presència en els aliments.

Objectiu i abast

Descriure les mesures que es prenen per evitar que els productes elaborats continguin substàncies al·lèrgenes no provinents dels ingredients declarats i garantir que l'etiquetatge dels productes compleix amb la legislació vigent sobre substàncies al·lèrgenes i/o que provoquen intoleràncies alimentàries.

Desenvolupament

Què i com es controla

L'establiment ha de controlar que es duen a terme unes bones pràctiques a l'establiment i que es dona informació alimentària per tal d'evitar la presència d'al·lèrgens no declarats.

L'establiment ha de disposar del següent:

- Fitxes descriptives dels proveïdors dels productes i matèries primeres on quedin reflectits els ingredients i al·lèrgens que contenen segons la legislació vigent, si és el cas.
- Fitxes descriptives dels productes elaborats on quedin reflectits els ingredients i al·lèrgens que contenen segons la legislació vigent, si és el cas.
- Un pla de formació on s'inclouï la formació en bones pràctiques, control d'al·lèrgens i informació al consumidor per tal de que els operaris coneguin i compleixin les bones pràctiques.
- Un pla de neteja i desinfecció on es determinin totes les accions de neteja i desinfecció entre productes i després de les manipulacions d'al·lèrgens.
- Un pla o sistema d'informació al consumidor on s'especifiqui el sistema d'etiquetatge i informació al consumidor sobre els productes elaborats o venuts a l'establiment aplicant els criteris segons la legislació vigent (etiquetes o cartells d'informació presents i amb tota la informació obligatòria...)
- L'establiment ha de disposar d'un cartell en lloc visible que indiqui al consumidor que es disposa de la informació sobre els al·lèrgens, dirigint-se al personal o indicant el lloc on està disponible la informació.
- Planificació de la producció on s'organitzi el treball de tal manera que s'evitin les contaminacions encreuades. Aquesta organització ha de preveure començar la jornada amb els productes que no contenen al·lèrgens i anar de menys a més al·lèrgens o bé produir-los en dies diferents.
- Tenir una bona estiba i identificació en els magatzems per tal d'evitar contaminacions encreuades, que garanteixin un aïllament correcte i la protecció de les matèries primeres o productes que contenen al·lèrgens.
- Evitar el contacte entre productes sense envasar, en el punt de venda, per evitar contaminacions encreuades.

Com es vigila i verifica

El responsable de l'autocontrol vigila i verifica:

- Mitjançant controls visuals del producte i de la documentació (fitxes tècniques) que la informació sobre matèries primeres i ingredients que entren a l'establiment està actualitzada.

- Que les fitxes descriptives de producte elaborat estan actualitzades. S'han d'actualitzar sempre que hi hagi algun canvi en la composició o en les matèries primeres.
- Que els operaris compleixin les bones pràctiques de gestió d'al·lèrgens, la identificació i estiba dels productes i matèries primeres mitjançant controls visuals.
- Que les operacions de neteja efectuades després de la manipulació d'ingredients al·lèrgens siguin correctes.
- Que les operacions d'elaboració es fan seguint la planificació de la producció.
- Que durant les operacions de manipulació, elaboració, envasat, emmagatzematge, transport, exposició i venda no es produeixen contaminacions encreuades.
- Que tots els productes comercialitzats vagin acompanyats de la corresponent informació sobre els ingredients i al·lèrgens en qualsevol de les modalitats d'informació al consumidor permeses per la legislació vigent.

Mesures correctores

Les mesures correctores s'han d'adequar a les incidències detectades. Entre les possibles mesures hi ha:

- Neteja i desinfecció d'estrís o superfícies que presenten restes d'altres productes.
- Estiba i identificació correcta dels productes, separant els que contenen al·lèrgens.
- Identificació dels al·lèrgens que han pogut contaminar un producte i informar-ne el consumidor.

Registres i documentació

Els registres i documents relacionats amb el Pla són:

- Fitxes descriptives/tècniques dels productes elaborats a l'establiment.
- Etiquetes de tots els productes elaborats a l'establiment.
- Fitxes tècniques dels proveïdors de les matèries primeres o ingredients.
- Informació alimentària (fitxes tècniques, etiquetes, etc.) dels productes comercialitzats no elaborats a l'establiment.
- Pla de formació de manipuladors.
- Documentació i registres del Pla de neteja.
- Butlletins dels resultats d'anàlisi de productes, quan escaigui.
- Registre incidències i mesures correctores.

Secció 3

Les bones pràctiques d'higiene



5. La gestió de bones pràctiques d'higiene en carnisseria, cansaladeria i xarcuteria

Les bones pràctiques d'higiene inclouen un conjunt de conceptes bàsics en matèria d'higiene i seguretat alimentària. Aquests conceptes estan relacionats tant amb els manipuladors i els aliments com amb els processos de treball. Una gestió correcta és imprescindible per a la seguretat dels productes.

5.1. Principals perills alimentaris

Un perill alimentari és tot aquell agent biològic, químic o físic, present en un aliment, que pot causar un efecte perjudicial per a la salut. Els perills es divideixen en:

- **Físics** ▷ plàstics, vidre, metall, fusta, pedres...
- **Químics** ▷ metalls pesants, pesticides, additius no permesos o en quantitat superior a la permesa, substàncies per a migració d'envasos, productes de neteja i desinfecció, al·lèrgens, toxines...
- **Biològics** ▷ bacteris (*S.Aureus*, *Salmonella*, *E.coli*, *Listeria m.*, *Clostridium botulinum*, *Clostridium prefringents*, *Bacillus cereus*, *Campylobacter...*), virus, fongs i paràsits (*triquina*, *cisticercs...*).

5.2.

Les fonts de contaminació amb risc per a la seguretat dels productes

A. Els manipuladors constitueixen la font principal de contaminació dels aliments a partir de:

- Les mans, freqüentment en contacte amb l'aliment, a través de les ungles, la suor, les ferides, les joies o el contacte amb parts del cos o objectes contaminats.
- L'estat de salut, ja que hi ha nombrosos portadors sans de microorganismes patògens, amb reservoris nasal, cutani i/o digestiu. Cal destacar que el risc de transmetre aquests microorganismes als aliments augmenta en cas de patir malalties com rinitis, faringitis o diarrea.
- La indumentària.

B. Els aliments

- Poden produir reaccions al·lèrgiques o intoleràncies alimentàries a les persones susceptibles.
- Poden estar contaminats d'origen amb microorganismes patògens. Aquests microorganismes poden passar d'un aliment a un altre que estigui llest per consumir a través d'estris, equips, superfícies, roba o mans dels manipuladors. És el que es coneix com a contaminació encreuada.

C. Per contaminació encreuada

Durant els processos de treball es poden produir contaminacions encreuades entre productes de naturalesa diferent per les causes esmentades anteriorment i per una mala actitud higiènica dels manipuladors.

Per això, durant tots els processos de manipulació i elaboració les precaucions en matèria d'higiene són imprescindibles. Entre aquestes cal destacar:

- El rentat de mans (amb sabó i dispensadors d'accionament no manual) ha de ser freqüent i sempre entre operacions de naturalesa diferent.
- Els estris, recipients, màquines (incloses les llescadors), equips i superfícies de treball han d'estar nets. Cal netejar-los cada vegada que sigui necessari i eixugar-los amb paper d'un sol ús.
- Evitar les contaminacions encreuades amb altres productes de naturalesa diferent.

D. Per utilització errònia d'additius

- Cal controlar l'etiquetatge dels preparats d'additius que s'utilitzen, i comprovar que són d'ús autoritzat per al producte a elaborar i identificar els al·lèrgens.
- La pesada i dosificació dels additius cal fer-les sempre d'acord amb les indicacions de la fitxa descriptiva del producte.

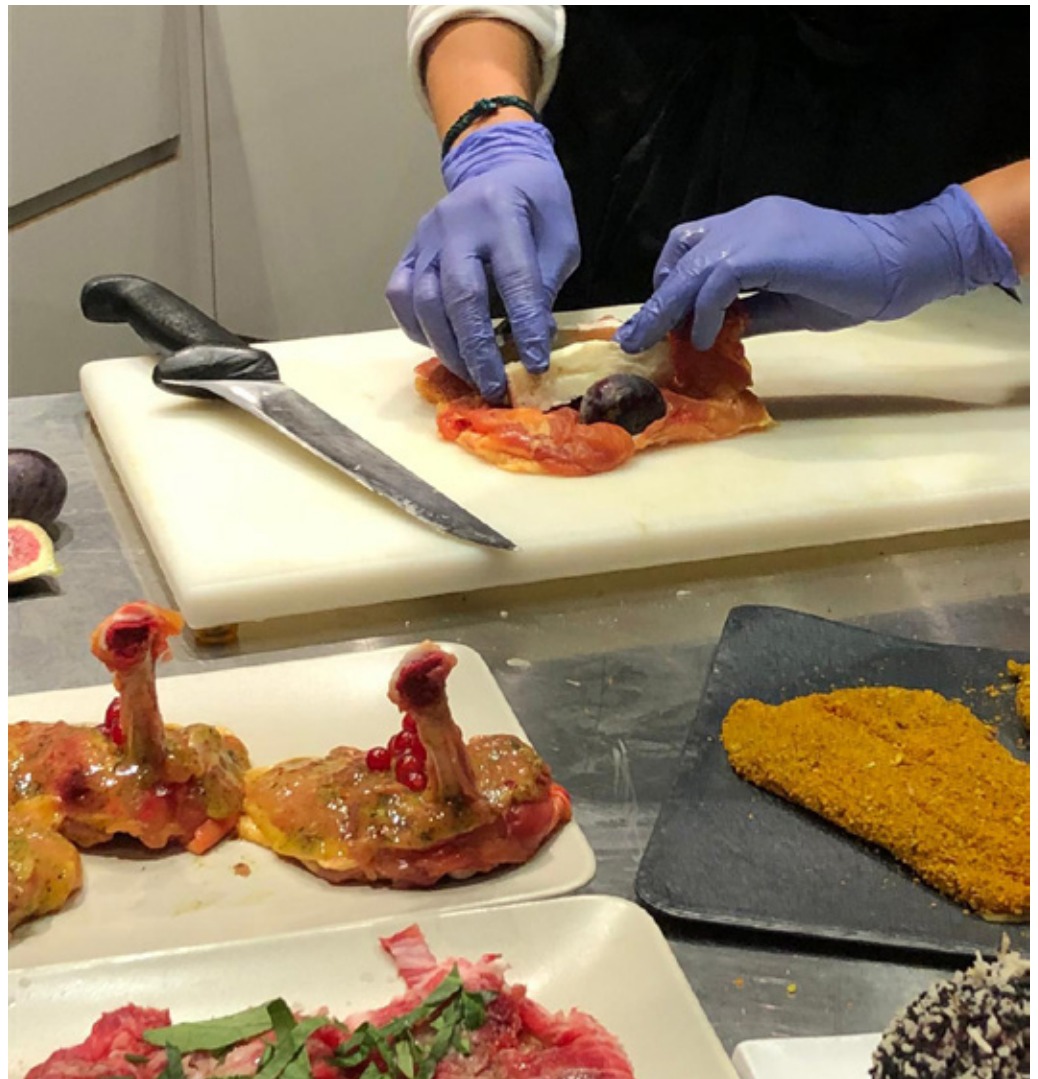
E. Per una deficient preparació de tripes naturals prèvia a l'embotit

Per la seva procedència, característiques, mètode de conservació i les seves diferents utilitzacions posteriors, els budells requereixen una preparació acurada, tant per mantenir la seva

integritat com per reduir-ne la contaminació microbiana original i impedir contaminacions encreuades amb altres productes carnis, a través dels equips i de les mans de manipuladors.

Aquestes operacions relacionades amb l'organització del treball s'han de dur a terme abans d'usar-les en l'elaboració de productes carnis, evitant el contacte amb altres aliments. Per a això és necessari:

- Netejar i preparar els budells en una zona específica i separada (físicament o en el temps) de tot tipus d'aliments no protegits.
- Netejar i desinfectar acuradament qualsevol superfície, material o utensili que hi hagi estat en contacte.
- Els manipuladors han de rentar-se les mans després de manipular-los.



5.3.

Les pràctiques correctes d'higiene

A. Mesures d'higiene personal

- Mantenir les ungles curtes, netes i sense esmalt. No portar ungles postisses.
- No portar joies i objectes personals com pírcings, etc.
- Recollir-se completament el cabell amb una gorra.
- No utilitzar maquillatge.
- Cobrir les barbes o bigoti amb protectors específics, dintre dels obradors d'elaboració.
- No tossir ni esternudar sobre els aliments.
- Rentar-se, sovint i correctament, les mans i braços amb sabó abans de començar a treballar, després d'anar al bany, després d'una pausa i abans d'incorporar-se de nou al lloc de treball, després de tossir, esternudar, mocar-se o rascar-se, en canviar d'activitat, després de manipular residus, i sempre que estiguin brutes.
- La roba de feina és d'ús exclusiu. No es pot utilitzar fora de l'àrea de treball (carrer, etc.).
- La roba de feina (uniforme) s'ha d'utilitzar de manera adequada i procurant que estigui neta.
- Que l'establiment tingui rentamans d'accionament no manual (amb el colze, genoll, peu o amb cèl·lula fotoelèctrica), amb aigua calenta i freda, i equipats amb dosificador de sabó, paper d'un sol ús i paperera. Les mans no s'han d'assecar amb el davantal ni amb draps, sinó amb material d'un sol ús (paper).

B. Estat de salut dels manipuladors

- El manipulador que pateixi alguna malaltia infectocontagiosa o gastrointestinal ho ha de comunicar al responsable al més aviat possible.
- S'ha d'evitar el contacte de ferides i infeccions de la pell amb el producte, utilitzant proteccions: apòsits de color (blau preferiblement) i impermeables o guants.
- Portar màscara en cas de rinofaringitis i evitar els llocs de treball amb més contacte amb els aliments.

C. Pràctiques higièniques durant la feina

- No es pot accedir a la zona de treball (obrador o punt de venda) sense la roba específica de feina.
- Els aliments per a consum propi no es poden introduir dins l'espai de treball. S'han d'emmagatzemar a la sala destinada al seu consum i s'ha d'evitar guardar-lo dins les taquilles.
- S'ha de mantenir neta i en bones condicions la taquilla, sempre tancada.
- S'han de deixar el mòbil i altres objectes personals a la taquilla, no es poden introduir a la zona de treball.
- Evitar el pas de persones de zones brutes a zones netes.
- Utilitzar estris com ara pinces, culleres, etc., en lloc de les mans, sempre que es pugui.
- En cas d'utilitzar guants (que siguin de material diferents al làtex i a poder ser de color blau), s'han de rentar les mans enguantades tants cops com sigui necessari (com si no els portéssim) i canviar-los freqüentment i rentar-se les mans.
- No menjar, mastegar xiclet, beure, fumar ni escopir a les zones de treball.

- Si es detecten estris de treball que no estan degudament nets i desinfectats al començament de la jornada, és obligatori comunicar-ho al responsable i no utilitzar-los fins que es netegin i desinfectin.
- Els treballadors han de mantenir sempre nets i desinfectats els estris de treball com els ganivets, taules...
- Utilitzar paper o material d'un sol ús per eixugar-se les mans.
- Les portes de les zones de treball o cambres han d'estar tancades sempre que sigui possible.
- A les cambres, tots els productes s'han de col·locar de manera que no contactin amb parets i terres.
- Mantenir les instal·lacions netes i ordenades.
- No acumular objectes en desús ni residus a les zones de treball.
- No es poden fer servir palets de fusta a les zones de treball ni zones de cocció on el producte està obert.
- No llençar les coses a terra, utilitzar les papereres.
- No deixar entrar a les zones de treball a transportistes o persones alienes.

Durant els processos de manipulació i elaboració poden produir-se contaminacions físiques, químiques o biològiques dels productes en les diferents etapes (recepció, emmagatzematge, elaboració i envasat, expedició o venda).



5.4.

Emmagatzematge i gestió de l'espai

El procés d'emmagatzematge és molt important ja que es poden produir contaminacions encreuades entre aliments de naturalesa diferent o a través de les instal·lacions i equips.

Així mateix, el material, envasos i embalatges emmagatzemats (safates, motlles, plats...) es poden contaminar per la pols i/o la humitat, així com per la presència d'insectes i rosegadors.

També, durant l'emmagatzematge i dins dels terminis de caducitat, els productes segueixen evolucionant amb el temps encara que estiguin a les temperatures adequades. Per tant, és important tenir identificats correctament tots els productes.

Objectius i abast

- Evitar les contaminacions encreuades durant l'emmagatzematge dels productes.
- Evitar que la durada i les condicions d'emmagatzematge permetin un augment excessiu del nombre de microorganismes en els productes peribles així com una alteració de les propietats químiques en additius i preparats utilitzats per a l'elaboració.

Què fer?

- Emmagatzemar els productes alimentaris presents a l'establiment de forma clarament ordenada i separats entre si, o adequadament protegits, tant en cambres frigorífiques com al magatzem i en el punt de venda.
- Tots els productes (matèries primeres, intermedis o producte final) s'han de mantenir elevats del terra mitjançant palets o prestatgeries. No pot haver productes en contacte directe amb el terra.
- No s'han d'emmagatzemar els productes en contacte directe amb les parets, s'ha de deixar una separació que faciliti la neteja i eviti la nidificació de plagues. Així mateix, en el cas de cambres refrigerades o de congelació, s'han de distribuir els productes amb suficient espai dins la cambra per afavorir la circulació d'aire.
- S'ha de fer una rotació correcta dels productes, evitant que caduquin.
- El responsable de l'establiment i el seu personal han de conèixer les normes d'ubicació dels diferents productes i respectar-les.
- Fer un control visual diari de l'ordre en els diferents magatzems o cambres. S'han de comprovar les caducitats dels productes i, en cas de trobar-ne de caducats, retirar-los. Si es troben productes que presenten signes d'alteració, també s'han de retirar.
- Els productes no conformes s'han d'emmagatzemar en una zona separada e identificada de la resta de productes.
- Tots els productes han de mantenir-se protegits, nets i íntegres.
- Tots els productes han d'estar identificats, ja siguin envasats o no, amb les corresponents etiquetes on hi constin la caducitat, el lot, els al·lèrgens, etc., de tal manera que permeti una rotació correcta i la seva identificació.

- En cas de consumir parcialment un producte, alimentari o no, s'ha de retornar al magatzem completament protegit i identificat amb les etiquetes.
- Corregir les incidències en cas que se'n detectin. La responsabilitat de la correcció recau sobre l'operari que les detecti.
- Dintre de les cambres de refrigeració o congelació, s'han de mantenir els aliments a la temperatura correcta segons les seves indicacions i naturalesa.
- S'ha d'evitar deixar les portes de les cambres obertes per tal d'evitar fluctuacions de temperatura que afectin al producte.
- Els productes de neteja/desinfecció així com de manteniment han d'estar identificats i s'han d'emmagatzemar en una zona específica i tancats.



5.5.

Control dels tractaments tèrmics en els processos de producció

Els tractaments tèrmics tenen la finalitat de destruir els microorganismes mitjançant l'aplicació de calor. La cocció d'un producte assegura la disminució o destrucció de la càrrega microbiana present en un producte. El seu grau d'eficàcia depèn, entre d'altres, de la durada i de la temperatura de cocció. La relació temps-temperatura permet establir un barem de destrucció dels microorganismes, de manera que, a una major temperatura aplicada, menor temps es necessita per la destrucció dels microorganismes.

El tractament tèrmic és considerat un procés d'eliminació directa d'un perill, per la qual cosa el seu control cal fer-lo sempre en cada un dels lots i anotar els resultats.

Objectiu i abast

Assegurar que el tractament tèrmic de tots els productes permeti la disminució o destrucció de la càrrega microbiana (patògens i no patògens) present en el producte.

Com es controla

L'establiment disposa d'equips per a la cocció dels productes tractats per la calor. Aquests equips poden disposar de dispositius de control de la temperatura.

L'establiment disposa d'un termòmetre amb sonda de penetració per al control directe de la temperatura en el centre del producte pel control del procés de cocció aplicat als productes cuits.

Els tractaments tèrmics aplicats als diferents productes són especificats en les diferents fitxes descriptives del producte, que s'han de mantenir actualitzades i revisades. En qualsevol cas, s'assegura que el centre de les peces tractades tèrmicament arriben, com a mínim, als 65 °C, durant un mínim de 10 minuts.

El responsable del tractament tèrmic coneix i verifica el funcionament correcte dels aparells, el desenvolupament dels tractaments i les temperatures finals dels diferents productes.

L'establiment disposa d'un arxiu dels manuals d'instruccions dels diferents aparells de tractament tèrmic.

Com es vigila

Per a **cada lot** de producció el responsable de cocció comprova, quan aquesta finalitza, que la temperatura en el centre de les peces de producte es correspon a l'estipulada a les fitxes descriptives.

En cada lot de producció, el responsable de cocció comprova que la durada del tractament es correspon a l'estipulat en les fitxes descriptives del producte.

Els resultats dels controls de cada lot de producció de productes cuits, especialment els llestos per al consum i alguns plats preparats carnis, han de quedar enregistrats. Queden reflectits a l'apartat **temperatura centre peça** del full unificat de registre FRA (Annex 7).

Mesures correctores

En cas de detectar-se que no s'han assolit els valors establerts, es procedeix a prolongar els tractaments fins que aquests valors quedin garantits (aquesta operació és factible ja que el control es du a terme físicament al final del tractament per part del responsable de la cocció).

El responsable de l'autocontrol comprova l'estat i el bon funcionament dels aparells de tractament tèrmic. Si observa alguna incidència, ha d'avisar els serveis tècnics. Aquests hauran de lliurar un full de treball un cop acabada la revisió o reparar l'anomalia.

En cas de detectar-se productes que no han assolit el punt de cocció requerit, s'han de separar i el responsable del autocontrol haurà de determinar-ne l'ús (eliminar, re-processar...)

Registres i documentació

- Fitxes tècniques descriptives dels productes amb els tractaments tèrmics clarament definits.
- Arxiu dels fulls de treball lliurats pels serveis tècnics.
- Manuals d'instruccions dels aparells de tractament tèrmics.
- Registres dels tractaments tèrmics dels lots produïts amb les temperatures i temps (fulls de producció).
- Registre d'incidències i de mesures correctores.
- Registre de verificació de funcionament de sondes.

5.6.

Control del refredament dels productes processats – abatiment

L'abatiment de temperatura es un procés de refredament ràpid dels productes. Aquest refredament ràpid es dona després de la cocció i consisteix a baixar ràpidament la temperatura a l'interior del producte. L'interval comprès entre +5 °C i +60 °C es considera potencialment de risc ja que la majoria dels microorganismes poden créixer a aquestes temperatures. Per això, es recomana passar aquest interval de temperatures tan ràpid com sigui possible per a aquells productes, sobretot en productes de major risc (llestos pel consum) o en aquells casos que els barems de cocció puguin resultar insuficients. En alguns casos (productes tradicionals) i/o per raons tecnològiques, el refredat pot ser més lent.

Objectiu i abast

Garantir un refredament tan ràpid com sigui possible per evitar que un excessiu temps de refredat permeti la multiplicació dels microorganismes patògens resistents presents en el producte i que han sobreviscut al tractament tèrmic.

Com es controla

Per a cada tipus de producte es disposa d'un procediment de refredat específic que permeti reduir al màxim l'interval de risc (5-60 °C). Aquest procediment queda reflectit a la fitxa descriptiva del producte.

Els productes de xarcuteria i alguns plats preparats es refreden segons el sistema tradicional per raons tecnològiques (sempre justificades). En qualsevol cas, durant el refredat es prenen les precaucions necessàries per evitar contaminacions. Quan els productes han arribat a una temperatura de +60 °C, s'emmagatzemen a la cambra frigorífica en una zona destinada a aquest fi.

És recomanable que l'establiment disposi d'una cèl·lula de refrigeració ràpida (abatedor de temperatura) per refredar els productes i plats preparats que elabora. Aquests plats s'han de refredar des de +65 °C a +4 °C en un interval que no superi les 2 hores. L'aparell pot incorporar una sonda per controlar la temperatura del centre del producte i un temporitzador amb dispositiu sonor.

L'aparell és sotmès a un manteniment anual per part dels serveis tècnics corresponents.

Com es vigila

El responsable de l'autocontrol o persona en qui delegui vigila que les condicions de refredament de cada producte s'ajusten a allò descrit a les fitxes descriptives corresponents i que se supera la franja entre +5 a +60 °C en menys de 2 hores.

L'establiment assegura que es verifica el correcte funcionament de l'aparell, si és el cas.

Mesures correctores

En el cas d'un refredament insuficient o en un termini massa llarg caldrà avaluar cas per cas i prendre mesures com:

- Tornar a processar el producte.
- Reparació de l'equip.

Registres i documentació

- Fitxes tècniques descriptives dels productes.
- Registres de les temperatures/temps - fulls de producció.
- Registre d'incidències i de mesures correctores.
- Manual d'instruccions de l'aparell, si és el cas.
- Arxius dels fulls de treball lliurats pels serveis tècnics, si es el cas.
- Registre de verificació de funcionament de l'aparell.



5.7.

La congelació de la carn i els productes elaborats

La congelació es un sistema de conservació basat en la disminució de la temperatura per sota del punt de congelació amb l'objectiu d'alentir el creixement de microorganismes i evitar el deteriorament del producte.

La majoria dels microorganismes patògens no es desenvolupen a temperatures inferiors als -12 °C. Per això, la temperatura de congelació no ha de superar aquesta temperatura.

La congelació no es un mètode per destruir microorganismes.

Avui en dia, es permet la congelació de carn i productes carnis per la venda en comerç minorista si es compleixen els requisits especificats al RD1021/2022, de comerç minorista.

Objectiu i abast

Conservar el producte per allargar la seva vida útil. Per això, cal garantir que el procés de congelació sigui tan ràpid com sigui possible per minimitzar els efectes organolèptics que pugui sofrir el producte a causa de la congelació.

Com es controla

Per tal de poder dur a terme processos de congelació, cal que l'establiment disposi d'equips de congelació amb la suficient potència, de manera que arribin a una temperatura de cor no superior a -18 °C, seguint un descens ininterromput de la temperatura. Només es pot dur a terme la congelació en neveres o cambres de manteniment de productes congelats si se'n garanteixen els criteris.

Els equips de congelació han de tenir un visor en el qual es pugui comprovar la temperatura de l'equip.

Els equips han d'estar sotmesos al Pla de manteniment i a les verificacions de funcionament oportunes.

Els productes que es vagin a congelar, no han d'haver superat la vida útil segura.

Els productes que es vagin a congelar, han d'estar refredats prèviament.

L'establiment ha de disposar d'un procediment de recepció de mercaderies congelades.

L'establiment ha de disposar del procediment de congelació per a cada tipus de producte, que ha de quedar reflectit a la fitxa descriptiva.

El procés de congelació s'ha de dur a terme tan ràpidament com sigui possible. En el cas de la carn fresca, com a norma general, s'ha de congelar immediatament quan se'n fa la recepció o després del procés de maduració i no es pot vendre descongelada.

Les matèries primeres que es congelin no es poden descongelar i vendre sense cap tipus de transformació posterior.

Els productes que han estat congelats i descongelats, han de dur a la seva denominació la paraula "descongelat" i tota la informació necessària d'acord amb la legislació d'informació al consumidor i l'etiquetatge vigent.

Els productes congelats han d'estar correctament identificats, incloent-hi la data de congelació. En el cas de la carn fresca que es congela ha de constar la següent informació: data de congelació, data de durabilitat (recomanem no sobrepassar els 2 mesos per considerar que serà un producte de repartiment i consum immediat), dades de qui congela, instruccions d'ús: mantenir en congelació i un cop descongelat consumir en 24 h.

Introduir directament els aliments congelats a la cambra o l'equip de congelació.

No sobrepassar la càrrega de l'equip de congelació. Ha de permetre re-circular l'aire.

En cas de descongelar aliments, s'ha de realitzar en condicions de refrigeració, mai a temperatura ambient.

Com es vigila

- Comprovació del funcionament dels equips de congelació.
- Comprovació de binomi temps/temperatura del procés de congelació.

Registres i documentació

- Fitxes tècniques descriptives dels productes.
- Procediment de recepció de mercaderies congelades.
- Registre d'incidències i de mesures correctores.
- Manual d'instruccions de l'aparell, si és el cas.
- Arxius dels fulls de treball lliurats pels serveis tècnics, si es el cas.
- Registres de verificacions de temperatures dels equips.

5.8.

Bones pràctiques en el llescat de productes carnis i l'envasament al buit per a la venda al detall

L'envasament al buit de productes carnis llescats destinats a la venda al detall s'ha convertit en una pràctica habitual als establiments de carnisseria i xarcuteria.

Una deficient neteja i desinfecció de les màquines de llescar o de les superfícies de contacte amb els productes elaborats, especialment en els productes cuits, i unes pràctiques incorrectes de manipulació durant les operacions de llescat i d'envasament poden ser un focus de contaminació dels aliments per part de microorganismes com la *Listeria monocytogenes*.

Per prevenir la contaminació dels aliments amb aquest bacteri, es fonamental seguir les bones pràctiques de fabricació, pràctiques d'higiene, i una incidència especial en els plans de neteja i desinfecció per evitar la formació de biofilms, a la vegada que és necessari que les operacions es duguin a terme sota temperatura controlada. S'ha d'evitar la contaminació encreuada i cal controlar tant les fonts i vies de la contaminació per *L. monocytogenes* com el seu creixement en el producte fins al final de la vida útil.

Els productes un cop envasats cal que s'etiquetin amb la data de caducitat corresponent que haurà de ser validada per les determinacions corresponents si la vida útil supera els 5 dies.

Objectiu i abast

Evitar la contaminació dels productes durant el procés de llescat previ a l'envasament i durant les pràctiques de l'envasament en si.

Augmentar, per un període de temps limitat, la vida útil dels productes mitjançant la seva protecció impedit la contaminació i, en alguns casos, limitant la multiplicació de determinats microorganismes i les reaccions d'oxidació mitjançant l'eliminació total o parcial de l'oxigen.

Com es controla

El pla de neteja i desinfecció de l'establiment inclou un apartat específic sobre la neteja i desinfecció de les màquines de llescar i la seva preparació prèvia a l'ús⁹.

L'organització del treball preveu que les feines de llescat i envasament al buit es facin en moments o llocs diferents als de la feina habitual.

Els operaris que duen a terme les feines de llescat i envasament al buit disposen d'instruccions específiques i són coneixedors dels riscos associats a aquestes pràctiques.

⁹ Vegeu els Annexos 1 i 2 – Pla de neteja i desinfecció de l'obra i del punt de venda

A la zona de llescat i envasament o prop d'aquesta, l'establiment disposa d'un rentamans d'accionament no manual completament equipat.

Per al control de l'envasament al buit us podeu remetre a les pràctiques detallades al capítol 5.9.

Com es vigila

L'operari responsable del llescat i posterior envasament comprova, abans de començar les operacions, que la màquina de llescar i la màquina d'envasar estan perfectament netes.

L'operari responsable del llescat i posterior envasament comprova el correcte estat dels productes abans d'envasar-los (temperatura de refrigeració, sense humitat...). A més, adopta les mesures necessàries per evitar qualsevol tipus de contaminació del producte.

L'operari responsable del llescat i posterior envasament es renta les mans abans de començar les feines de llescat i sempre que hi pugui haver contaminacions encreuades amb materials i superfícies.

L'operari responsable de l'envasat revisa cada lot de productes envasats, comprovant si el tancament de l'envàs ha estat hermètic. En el cas de detectar-hi alguna incidència, retira la peça per tornar-la a envasar de forma immediata. En el cas de detectar més de tres incidències per lot ho anota en el Registre d'incidències i no conformitats.

Un cop acabat l'envasat, l'operari identifica cada lot i l'emmagatzema.

En el cas dels productes llescats destinats a l'envasament al buit previ a la venda al detall, un cop envasats s'han d'etiquetar segons la legislació vigent, que inclou de forma obligatòria, entre altres, la menció de la data de caducitat (5 dies per a productes carnis cuits llescats i tots aquells que siguin per consumir directament sense tractament tèrmic posterior i que per les seves característiques de pH i a_w afavoreixen el creixement de *L. monocytogenes*).

Per a vides útils superiors caldrà validar la durada mitjançant els estudis corresponents.

Registres i documentació

- Instruccions d'ús de l'equip de llescat i d'envasament.
- Registres del Pla neteja i desinfecció.
- Registres i verificacions del funcionament de l'equip.
- Fulls de treball de manteniment de l'equip.
- Documentació del material d'envasat.
- Fitxes descriptives dels productes, formats i característiques d'envasat.
- Registres de determinació de la vida útil, si és el cas.
- Registres de la producció diària en matèria de llescat i envasament. Aquests registres han d'incloure les dades de traçabilitat.
- Registre incidències i mesures correctores.

5.9.

L'envasat al buit

L'envasament al buit provoca la retirada quasi total de l'aire contingut en l'envàs (la quantitat d'oxigen residual es inferior a l'1%). Si el procés es du a terme en bones condicions permet:

- Mantenir la qualitat dels productes.
- Millorar la conservació protegint els productes de contaminacions.
- Racionalitzar el treball.

El mètode no elimina en cap cas la contaminació inicial del producte. És important, doncs, que la qualitat del producte a envasar sigui molt bona.

D'altra banda, encara que l'absència d'aire deté la multiplicació de certs microorganismes, també pot afavorir-ne el desenvolupament d'altres, com el responsable del botulisme, listeriosi o els microorganismes anaerobis responsables d'alteracions. El risc augmenta si l'envasament al buit no s'ha dut a terme correctament i/o el producte s'emmagatzema en males condicions o parteix d'una càrrega microbiana elevada.

Per aquestes raons, aquesta tècnica que presenta un risc evident, cal dur-la a terme en condicions d'higiene rigoroses i per professionals coneixedors del procés.

Objectiu i abast

Augmentar la vida útil dels productes impedit-ne la contaminació mitjançant la protecció i, en alguns casos, limitant la multiplicació de determinats microorganismes i les reaccions d'oxidació mitjançant l'eliminació total o parcial de l'oxigen.

A més, impedeix la deshidratació de la superfície del producte, la formació de cristalls de gel i impedeix el cremat per fred, entre d'altres.

Com es controla

El procés d'envasat al buit ha de ser tan ràpid com sigui possible per garantir la seguretat alimentària dels productes.

Els productes a envasar han d'estar a temperatura de refrigeració i sense humitat.

El material d'envasat (bosses, film, safates...) ha de ser apte per a l'ús alimentari d'acord amb la legislació vigent. L'establiment ha de disposar de tota la documentació requerida (declaració de conformitat, estudi de migració, etc.).

El material d'envasat s'emmagatzema protegit per evitar-ne la possible contaminació.

Els equips d'envasat han de disposar d'un panell de control que regula les condicions de buit i de tancament de l'envàs.

L'establiment ha de disposar de les instruccions de funcionament dels equips d'envasat i es recomana que l'aparell sigui sotmès a un manteniment preventiu per part dels serveis tècnics corresponents.

L'establiment ha de disposar de les fitxes tècniques descriptives dels productes on figuri el format d'envasat del producte, característiques i material a utilitzar.

L'equip d'envasat ha d'estar sotmès al Pla de neteja i desinfecció per tal d'evitar possibles contaminacions encreuades.

Com es vigila

L'operari responsable de l'envasat comprova, abans d'envasar al buit, l'estat de neteja de la màquina i sobretot que les condicions i els paràmetres d'envasat siguin els adequats per al tipus de producte i envàs a utilitzar.

L'operari responsable de l'envasat comprova el correcte estat dels productes abans d'envasar-los (temperatura de refrigeració, sense humitat...). A més, adopta les mesures necessàries per evitar qualsevol tipus de contaminació del producte.

L'operari responsable de l'envasat revisa cada lot de productes envasats, comprovant si el tancament de l'envàs ha estat hermètic. En el cas de detectar alguna incidència, retira la peça per tornar-la a envasar de forma immediata. Si es detecten més de tres incidències per lot ho anota en el Registre d'incidències i no conformitats.

Un cop acabat l'envasat, l'operari identifica cada lot i l'emmagatzema.

En el cas que l'envasat no es realitzi en el moment de la venda a petició del consumidor sinó que es faci en un moment previ a la venda, s'ha d'etiquetar el producte segons la legislació vigent, inclosa la data de caducitat (5 dies per a productes carnis cuits llescats i tots aquells que siguin per consumir directament sense tractament tèrmic posterior i que per les seves característiques de pH i aw afavoreixen el creixement de listèria).

Mesures correctores

En el cas de detectar alguna anomalia en el tancament dels envasos o una pèrdua de buit, caldrà tornar a envasar el producte de forma immediata.

En cas de detectar incidències en el tancament dels envasos de forma reiterada, caldrà revisar l'equip d'envasat per verificar-ne el funcionament.

En cas de detectar incidències en el tancament dels envasos, caldrà revisar el material d'envasar utilitzat per detectar-hi anomalies d'origen.

Registres i documentació

- Instruccions d'ús de l'equip d'envasament.
- Registres del Pla de neteja i desinfecció.
- Registres i verificacions del funcionament de l'equip.
- Fulls de treball de manteniment de l'equip.
- Documentació del material d'envasat.
- Fitxes descriptives dels productes, formats i característiques d'envasat.
- Registre incidències i mesures correctores.

5.10.

Bones pràctiques durant el transport

Algunes empreses disposen de diferents locals o botigues i, en alguns casos, subministren a altres minoristes. Aquest subministrament el fan generalment amb un transport propi i, a vegades, subcontractat.

És important que durant el transport es mantingui la cadena del fred per garantir la seguretat alimentària i qualitat dels productes.

En aquest apartat s'enumeren els punts bàsics per a un transport segur.

Objectiu i abast

Garantir la temperatura de conservació del producte durant el transport i evitar contaminacions creuades entre productes de naturalesa diferent.

Com es controla

Les operacions de càrrega i descàrrega s'han de fer de forma ràpida, higiènica i tan a prop com sigui possible dels locals o de les botigues. I, en el cas d'aliments que no tinguin un embalatge resistent, no es poden dipositar mai al terra.

Els productes han d'estar perfectament protegits en caixes tapades per envasos o plàstics flexibles evitant contaminacions encreuades.

Tots els productes han d'anar identificats i acompanyats de la corresponent documentació comercial.

Si el mitjà de transport és propi, la caixa del camió o de la furgoneta s'ha de netejar. El mitjà de transport està sotmès al Pla de neteja i desinfecció amb una freqüència mínima setmanal.

Si el mitjà de transport disposa d'equip de refrigeració, aquest s'ha de sotmetre al Pla de manteniment per tal de verificar que funciona correctament.

No es pot transportar altre tipus de mercaderia que no sigui alimentària juntament amb els productes alimentaris.

Si els productes transportats requereixen una temperatura controlada, vegeu el punt 4.7 Pla de control de temperatures.

Com es vigila

El responsable de l'autocontrol o l'operari delegat comproven que el vehicle està net abans de carregar-lo.

El responsable de l'autocontrol o l'operari delegat comprova que els productes estiguin correctament col·locats i protegits, evitant qualsevol tipus de contaminació encreuada.

El responsable de l'autocontrol o l'operari delegat comprova que la temperatura del transport és l'adequada per al producte a transportar.

El responsable de l'autocontrol o l'operari delegat comprova que s'entrega la documentació comercial corresponent al transportista.

Si es detecta qualsevol incidència es corregeix de forma immediatament abans de sortir.

Mesures correctores

Si la temperatura del mitjà de transport no és l'adequada pel tipus de producte, cal arribar a la temperatura abans de realitzar-ne la càrrega.

Si es detecten altres tipus de productes no alimentaris en el moment de la càrrega, aquesta no es pot fer.

Si es detecta que el producte no està degudament protegit, no es pot fer la càrrega fins que es protegeixi.

Si es detecta que el producte no està identificat o que no es disposa de la documentació comercial, no es pot fer el transport.

Qualsevol incidència que no es pugui resoldre, s'ha de comunicar al responsable de l'autocontrol.

S'ha de deixar tot anotat en el Registre d'incidències i no conformitats.



5.11.

Les operacions de venda a la botiga i sucursals

Unes pràctiques incorrectes de manipulació i exposició de la carn, les despulles i/o els productes de xarcuteria, poden ser un focus de contaminació per als aliments. Per això, el personal manipulador ha de respectar al màxim les pràctiques higièniques de manipulació i les instal·lacions i equips s'han de mantenir en perfecte estat de funcionament i neteja.

Objectiu i abast

Evitar que les manipulacions a què són sotmesos els productes durant la preparació per a la venda o durant la venda pròpiament dita puguin ser objecte de contaminacions.

Com es controla

El punt de venda disposa de les instal·lacions, equips, superfícies i espais adequats i suficients per realitzar de forma higiènica les seves activitats.

El punt de venda disposa de rentamans amb aigua freda i calenta d'accionament no manual i dispositius per al rentat i assecat higiènic de mans.

El punt de venda disposa de l'equipament necessari per garantir l'exposició, la separació, manipulació i preparació higiènica dels productes.

En el punt de venda les superfícies de treball són de material de fàcil neteja. Per raons de riscos laborals poden disposar de talls de fusta tractada destinats exclusivament al tall de peces amb os. En qualsevol cas, es mantenen en un correcte estat de neteja-desinfecció i manteniment.

Les operacions de preparació i recollida dels taulells de venda es duen a terme de forma ràpida i adoptant mesures per a la protecció i identificació dels productes.

Les condicions d'exposició no suposen un risc de contaminació dels productes o de contaminacions encreuades entre ells.

Tots els productes en exposició disposen de la informació alimentària per al consumidor, segons la legislació vigent. En el cas de productes sense envasar i envasats en el punt de venda a petició del consumidor, ha de figurar la denominació de l'aliment, i tot aquell ingredient o coadjuvant que causi al·lèrgies o intoleràncies, quantitat de determinats ingredients o categories d'ingredients i preu de venda. En el cas dels productes envasats amb anterioritat a la venda, hi haurà de figurar: la denominació de l'aliment, el llistat d'ingredients, i tots aquells ingredients o coadjuvants que causin al·lèrgies o intoleràncies, la quantitat de determinats ingredients o categories d'ingredients, la data de caducitat, les condicions especials de conservació i/o d'ús, el nom o la raó social i l'adreça de l'operador de l'empresa alimentària, el país d'origen o lloc de procedència, si escau, les instruccions d'ús i el preu de venda, si escau.

Com es vigila

El responsable de l'autocontrol o operari en qui delegui verifica que la identificació i l'etiquetatge dels productes s'adequa a la realitat del producte i és completa.

El responsable de l'autocontrol o operari en qui delegui verifica que tots els productes presenten la protecció i separació adequades per evitar contaminacions encreuades.

El responsable de l'autocontrol o operari en qui delegui comprova que l'estat de manteniment general de les instal·lacions i la seva neteja-desinfecció és correcta.

Mesures correctores

En cas de detectar producte no identificat o amb la informació incompleta, es procedeix a completar-la.

En cas de detectar producte sense protecció o separació, es procedeix a valorar possibles contaminacions encreuades i a protegir-lo correctament.

En cas de detectar anomalies a l'estat de manteniment o neteja-desinfecció, es procedeix a avisar els tècnics de manteniment i/o a procedir a la neteja-desinfecció abans de començar a treballar.

Es deixa constància en el Registre d'incidències i no conformitats.



Secció 4
**Gestió de l'autocontrol:
les famílies de productes**



6. La gestió i el control per famílies de productes. Anàlisi de perills.

Les activitats de manipulació i elaboració autoritzades en un establiment d'elaboració i/o comerç minorista de la carn comprenen una àmplia varietat de processos i de productes.

Tal com estableix la normativa vigent i per tal d'abordar l'anàlisi de perills i la gestió dels processos d'autocontrol d'una forma simplificada i pràctica, s'ha procedit a agrupar els productes preparats i/o elaborats en quatre grans famílies, d'acord amb els processos tecnològics corresponents i amb els riscos associats al propi procés. Les famílies objecte d'estudi, que es desprenen del RD 474/2014 sobre la Norma de Qualitat per als Derivats Carnis, són:

- Carns fresques, carns picades i derivats carnis frescos (preparats de carn).
- Derivats carnis no sotmesos a tractament tèrmic (marinats-adobats, orejats, salats en salmorra i curat-madurats).
- Derivats carnis sotmesos a tractament tèrmic (escaldats i cuits).
- Plats preparats carnis.

Per a la gestió de cadascuna d'aquestes famílies s'ha partit de la corresponent avaluació del risc i s'han establert els apartats següents:

- **Descripció de la família**
En aquest apartat es descriuen els grups de productes que s'inclouen en la família, les seves característiques específiques, incloent-hi les característiques de risc.
- **Utilització esperada**
Es tracta de donar a conèixer la utilització esperada del producte per part del consumidor i aquelles dades generals més rellevants relacionades amb la seva conservació i consum.
- **Avaluació del risc. Determinació d'etapes d'atenció preferent**
Aquest apartat permet identificar aquelles etapes dels processos de cadascuna de les famílies en què es considera que han de ser objecte de vigilància i control específics en funció dels perills relacionats amb cada una d'aquestes.
La vigilància i la gestió del risc d'aquelles etapes no considerades d'atenció preferent poden ser dutes a terme per a una correcta gestió dels prerequisits.
- **Productes que inclou la família**
Es tracta d'una llista, no exclusiva, dels productes que s'inclouen a la família i que reuneixen unes característiques similars de procés o de risc.
- **Diagrama de flux**
És la representació gràfica del procés de manipulació o d'elaboració. En aquest, les etapes d'atenció preferent i, per tant, objecte de vigilància i control apareixen reflectides de color vermell.

- **Gestió de les etapes d'atenció preferent**

És la part essencial de la gestió de l'autocontrol. Es divideixen en els apartats següents:

- Etapes d'atenció preferent objecte de vigilància i control.
- Que cal vigilar: on es detallen els paràmetres a vigilar en cada una de les etapes.
- Valors o condicions de referència: aquest punt ens remet als prerequisits o pràctiques correctes d'higiene, dels qui la correcta gestió permeten assolir nivells de seguretat considerats suficients, i on es detallen els paràmetres de referència. També s'hi inclouen els criteris d'acceptació o límits crítics per al control dels perills.
- Accions correctores: on es detallen les accions específiques a executar, davant d'una incidència determinada, per mantenir el perill sota control.

Qualsevol incidència derivada de les activitats de vigilància cal que quedi registrada al Full unificat de registre, i si s'escau, al Registre d'incidències i mesures correctores.



6.1.

Carns fresques, carns picades i derivats carnis frescos (preparats de carn)

Descripció

La família inclou tant la carn fresca i els menuts de les diferents espècies d'animals d'abastament, com aquells productes elaborats que només han estat sotmesos a tractaments mecànics de tall o picat i que, com a conseqüència d'això, no han perdut les característiques de la seva estructura muscular o de la carn fresca, i que no han estat sotmesos a un altre tractament de conservació que no sigui el fred, l'envasament o l'addició d'additius autoritzats com altre mètode de conservació (preparats de carn).

Per les seves característiques són productes de fàcil contaminació i proliferació microbiana, sobretot en aquells casos en què s'afegeixen altres ingredients diferents a les carns fresques (hortalisses, formatges, productes carnis...) com a conseqüència de la demanda del consumidor.

Utilització esperada

En tractar-se de productes crus són destinats (excepte en algun cas concret, com el bistec tàrtar) a ser sotmesos a un tractament tèrmic per part del consumidor. El consumidor els ha de conservar en el frigorífic i cuinar-los completament abans de consumir-los.

Avaluació del risc

Per a l'avaluació del risc del procés s'han tingut en compte els següents punts:

- La manipulació o l'elaboració d'aquest tipus de productes evitant al màxim qualsevol tipus de contaminació microbiana durant tot el procés de manipulació (higiene de materials, d'equip i del personal i, especialment, de la manipulació).
- El manteniment de la cadena del fred per evitar el possible desenvolupament de microorganismes durant les diferents etapes d'elaboració, especialment en les esperes innecessàries, durant l'emmagatzematge i en el moment de la venda.
- La utilització de determinats ingredients additius regulats per la normativa vigent que requereix una vigilància específica durant la preparació i barreja.

Com a conseqüència de l'anterior i a partir de les etapes determinades en el diagrama de flux, s'han considerat com a etapes d'atenció preferent per a aquesta família: **La recepció, l'emmagatzematge, la preparació d'additius, l'exposició i la venda.**

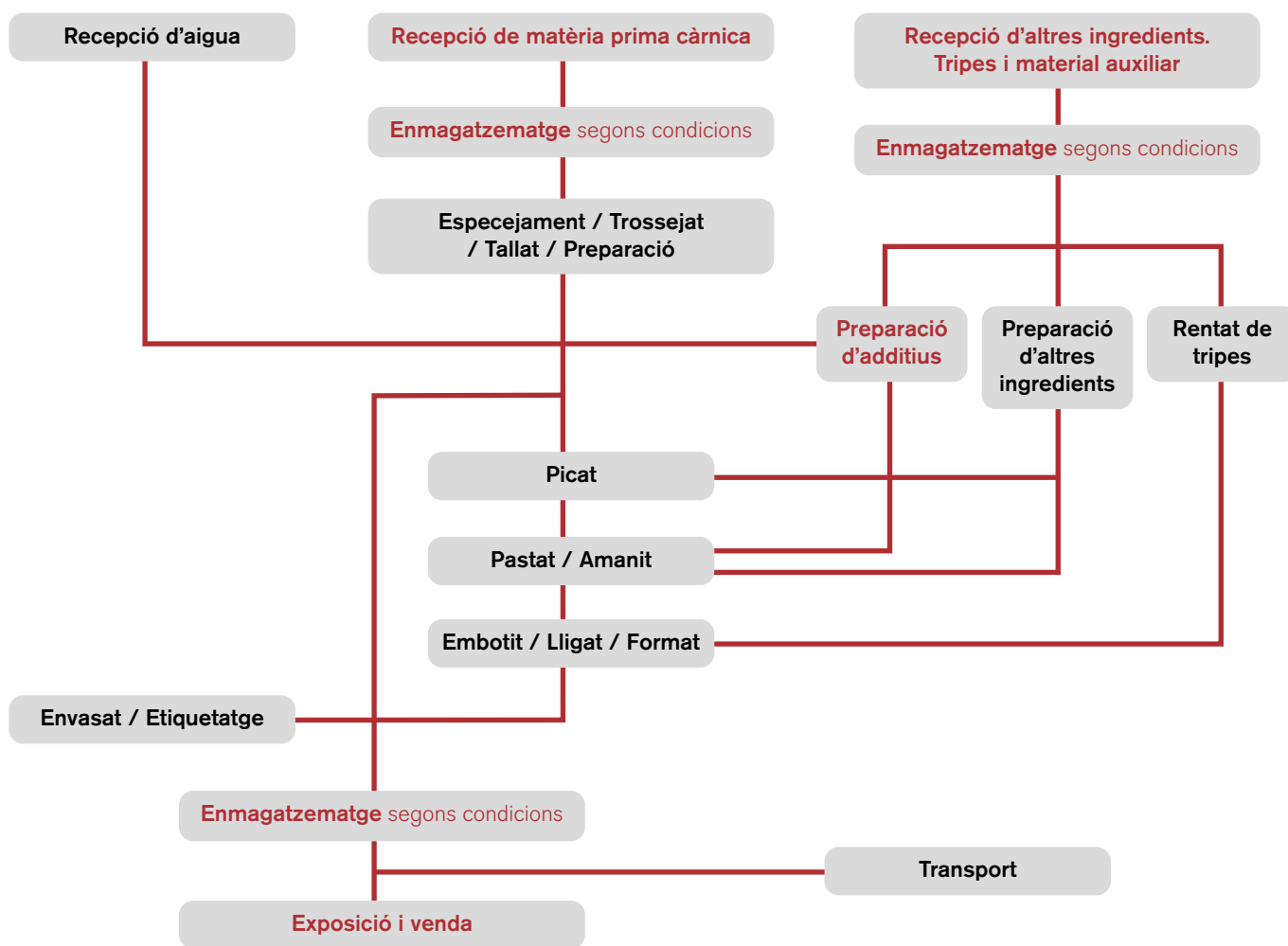
Per a la resta d'etapes es considera que la implantació i gestió correcta dels prerequisits manté el sistema sota control.

Productes que inclou la família

La família inclou la carn fresca de tots els animals domèstics, els seus menuts comestibles, la carn de caça i aquells preparats frescos elaborats com farcits, broquetes, salsitxes, hamburgueses, *burger meat*, xoriço fresc, carns empanades, etc. Les denominacions tradicionals de salsitxa, botifarra, llonganissa, tastet i la resta de noms tradicionals, es mantenen en tots els casos.

Diagrama de flux

Manipulació i/o elaboració de carns fresques, carns picades i derivats carnis frescos (preparats de carn).



El diagrama de flux pot ser més extens i concret segons les característiques i processos de l'establiment.

Gestió de les etapes d'atenció preferent

Etapa	Que cal vigilar	Valors de referència	Accions correctores
Recepció de carns	Documentació comercial/procedència autoritzada. Etiquetatge. Presència de marca sanitària a les carns.	L'albarà inclou totes les dades d'identificació i registre del proveïdor i descriu correctament el producte (denominació del producte, lot, caducitat...) Canals i especejament: marca sanitària, origen de la carn i lot. Productes elaborats: a més, etiqueta amb mencions obligatòries.	Rebutjar la partida en cas de proveïdors no autoritzats. Notificació al proveïdor.
	Temperatura de canals i especejament.	Vegeu les condicions a l'Annex 4 B.	Si la temperatura sobrepassa els criteris de referència: valorar el producte i el rang de temperatura sobrepassat i refredar-lo immediatament o rebutjar i retornar els productes.
	Condicions organolèptiques i aspecte extern.	Canals de carns sense envasar: olor, color i aspecte normal (sense exsudacions, colors verdosos...) Carns envasades: aspecte normal. Integritat d'envasos: sense trencar. Productes envasats al buit: pèrdua del buit.	Devolució o rebuig del producte amb anomalies. Anotar la incidència i la mesura correctora al registre d'incidències.
	Condicions del transport.	Vehicle net. Absència de contacte entre productes i amb el terra. Absència de productes no alimentaris.	Notificació al proveïdor i/o fins i tot rebutjar el producte.
Recepció d'altres ingredients i additius	Documentació comercial/procedència autoritzada.	Proveïdor autoritzat. L'albarà inclou totes les dades d'identificació del proveïdor i descriu correctament el producte.	Devolució de la comanda. Notificació al proveïdor.
	Condicions de presentació.	Envasos íntegres sense presència de trencaments, aixafaments...	
	Data de caducitat.	Productes no caducats.	
	Llistat d'ingredients, indicant els al·lèrgens.	Etiquetes i fitxes tècniques segons la legislació vigent.	
Recepció de tripes	Documentació comercial/procedència autoritzada.	Correcta identificació del proveïdor i producte. Proveïdors autoritzats. L'albarà inclou totes les dades d'identificació del proveïdor i descriu correctament el producte.	Devolució de la comanda. Notificació al proveïdor.
	Condicions organolèptiques.	Aspecte, color i olor correctes.	
	Etiquetatge (mencions obligatòries).	Marca d'identificació. Mencions obligatòries completes.	
Recepció d'envasos i embalatges (material auxiliar)	Documentació comercial/procedència autoritzada.	Proveïdor autoritzat. L'albarà inclou totes les dades d'identificació del proveïdor i descriu correctament el producte.	Devolució de la comanda. Notificació al proveïdor.
	Condicions de presentació.	Envasos íntegres	
Emmagatzematge de carns i tripes naturals	Temperatura de cambres frigorífiques i congeladors.	Vegeu valors a l'Annex 5.	Si la temperatura és superior a les establertes durant més de 2 hores, comprovar la temperatura dels productes emmagatzemats. Si aquesta és superior a la indicada en +2 °C, cal reubicar el producte
	Funcionament dels equips frigorífics.	Absència de gel a l'evaporador. Temperatura de la cambra adequada.	Si hi ha avaria, avisar el frigorista.
	Condicions d'estiba dels productes emmagatzemats.	Productes separats i protegits.	Ordenar i protegir els productes.
Emmagatzematge d'additius i altres ingredients	Identificació d'additius, preparats i ingredients en general.	Etiquetes originals visibles i fitxes tècniques.	Rebutjar qualsevol producte no identificat.
	Correcta rotació de productes.	Dates de consum preferent en etiquetes o envasos.	Rebutjar qualsevol producte amb data de consum preferent superada.

Etapa	Que cal vigilar	Valors de referència	Accions correctores
Preparació d'additius	Tipus d'additiu o preparat.	Ús autoritzat per al producte segons la fitxa tècnica.	Rebutjar tot additiu o preparat no autoritzat.
	Data de consum preferent.	No sobrepassar els límits de consum.	Rebutjar tot additiu o preparat amb data ultrapassada.
	Exactitud en la pesada o dosificació.	D'acord amb la fitxa descriptiva del producte a elaborar.	Rebutjar la pesada. Tornar a pesar en cas d'error.
Emmagatzematge de producte acabat	Temperatura de cambres frigorífiques i congeladors.	Vegeu els valors a l'Annex 5.	Si la temperatura és superior a las establertes durant més de 2 hores, comprovar la temperatura dels productes emmagatzemats. Si aquesta és superior a la indicada en +2 °C, cal reubicar el producte.
	Funcionament dels equips frigorífics.	Absència de gel a l'evaporador.	Si hi ha avaria, avisar el frigorista.
Exposició i venda	Temperatura de vitrines exposidores i altres aparells frigorífics.	Vegeu valors a l'Annex 5.	Si la temperatura és superior a las establertes durant més de 2 hores, comprovar la temperatura dels productes emmagatzemats. Si aquesta és superior a la indicada en +3 °C, cal reubicar el producte.
	Funcionament dels equips frigorífics.	Absència de gel a l'evaporador. Temperatura de la cambra o equip adequat.	Si hi ha avaria, avisar el frigorista.
	Condicions d'exposició dels productes.	Productes separats o protegits per evitar contaminacions encreuades.	Protegir, separar o ubicar correctament els productes.
	Informació d'al·lèrgens i etiquetatge.	Tots els productes amb la informació obligatòria segons la seva presentació o modalitat de venda.	Etiquetar o informar correctament.

6.2. Derivats carnis no sotmesos a tractament tèrmic (marinats – adobats, orejats, salats en salmorra i curats – madurats)

Descripció

Els productes que s'inclouen en aquesta família són productes processats que han perdut en el seu interior les característiques de la carn fresca, i que han estat sotmesos a tractaments d'oreig, marinat-adobat, salat en salmorra i/o curat-madurat. En el cas dels productes salats en salmorra i curats, es caracteritzen essencialment per la seva concentració en sal i la baixa activitat d'aigua, fet que contribueix a assegurar-ne l'estabilitat microbiològica. En el cas dels productes curats-madurats la utilització de conservadors, com nitrats o nitrits, i la seva posterior reducció durant el procés, assegura una protecció contra microorganismes del tipus *Clostridium botulinum*.

Poden estar presentats en peces o picats. Alguns d'aquests últims es caracteritzen pel seu color vermellós adquirit per la presència de pebre vermell. En alguns casos també s'utilitzen colorants i altres additius autoritzats.

Utilització esperada

Es tracta de productes als quals el tractament tecnològic assegura un estat pràcticament estable durant el període de comercialització, sempre que es mantinguin en les condicions de conservació definides per cada un d'ells. Aquest fet fa que només requereixin de condicions de refrigeració per a la seva conservació aquells productes que no han completat el procés de curació (orejats, salats en salmorra i marinats-adobats), que seran consumits després d'un tractament culinari per part del consumidor.

Són productes que en molts casos són llescats i envasats prèviament a la venda, en el mateix punt de venda.

El consumidor els ha de conservar segons les condicions específiques per a cada un d'ells, establertes per qui els elabora, fins la seva preparació i/o consum (en refrigeració per orejats, salats en salmorra i adobats-marinats, i en llocs frescos i secs per als curats o en refrigeració quan així ho indiqui l'etiqueta).

Avaluació del risc

Per a l'avaluació del risc del procés s'han tingut en compte els següents punts:

- L'elaboració d'aquest tipus de producte **evitant dins del possible qualsevol tipus de contaminació microbiana** durant tot el procés de manipulació (higiene de materials i equips, del personal i especialment de la manipulació).
- El manteniment de la cadena del fred per **evitar el possible desenvolupament de microorganismes** durant les diferents etapes d'elaboració, especialment en les esperes innecessàries, durant l'emmagatzematge i en el moment de la venda.
- La utilització de determinats **ingredients i additius regulats per la normativa vigent** que requereixen una vigilància específica durant la preparació i barreja.
- La **dosificació correcta de nitrats/nitrits** per garantir la seguretat dels productes curats-madurats.
- Controlar la minva com a indicador de l' a_w del producte i validar (per producte) el seu procés d'assecatge.

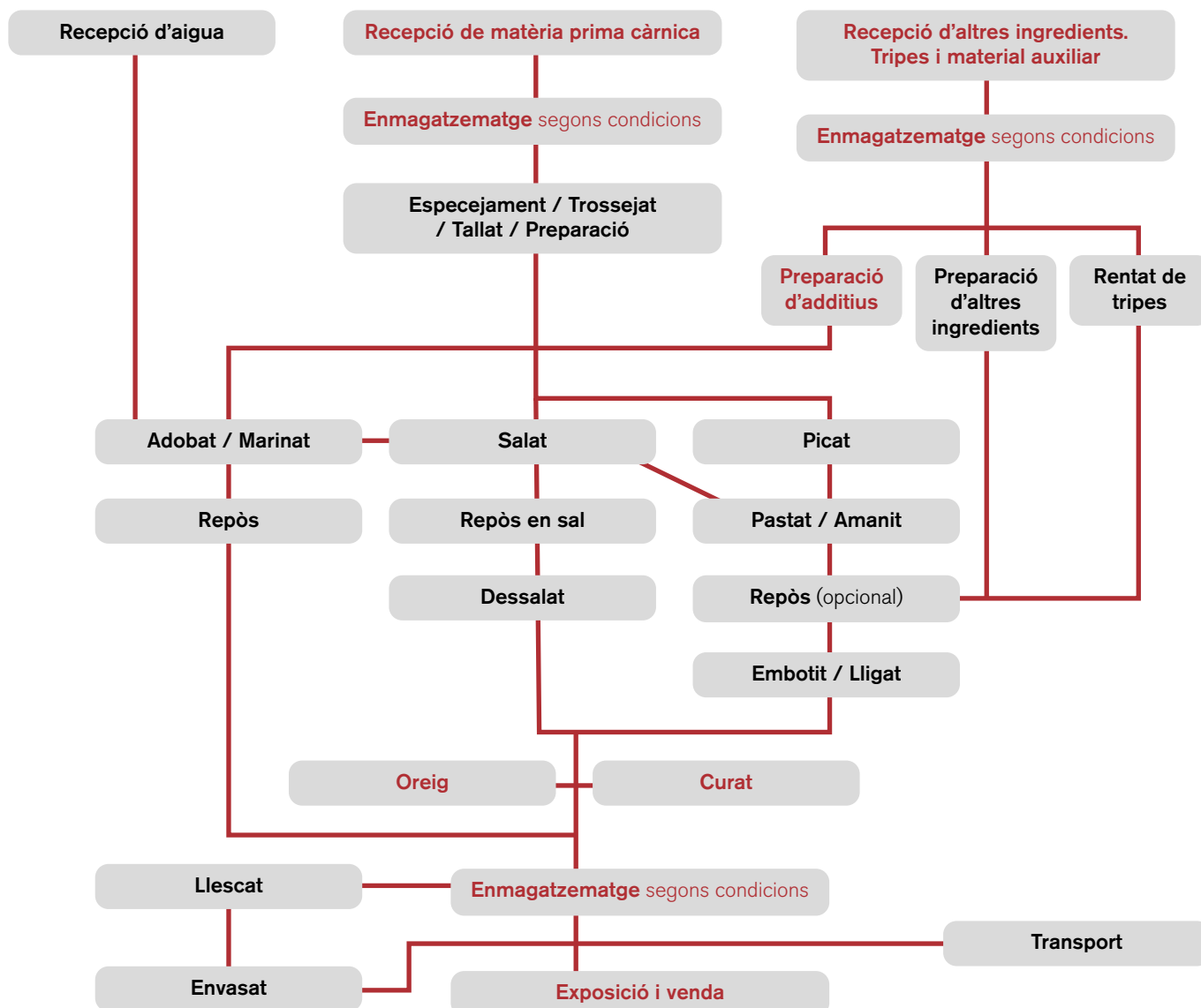
Com a conseqüència de l'anterior i a partir de les etapes determinades en el diagrama de flux, s'han considerat com a etapes d'atenció preferent per a aquesta família: **la recepció, l'emmagatzematge, la preparació d'additius, l'oreig, el curat, el llescat-envasat, l'exposició i la venda.**

Productes que inclou la família

En la família s'inclouen, sense caràcter exclusiu, tots els tipus de llonganisses, fuets, secalloses, somalles, xoriços curats, xistorres, xoriços adobats, etc., amb les seves variacions tradicionals. També s'inclou la sobrassada. Entre les peces s'inclouen els pernills curats, el llom curat, la baiona i la cansalada, entre d'altres. A més, també es poden incloure en aquesta família el llom i les carns adobades.

Diagrama de flux

Derivats carnis no sotmesos a tractament tèrmic (marinats-adobats, orejats, salats en salmorra i curats-madurats).



Gestió de les etapes d'atenció preferent

Etapa	Que cal vigilar	Valors de referència	Accions correctores
Recepció de carns, ingredients, additius, tripes, envasos i embalatges	Vegeu les etapes al quadre de gestió d'etapes d'atenció preferent de la família carns fresques, carns picades i derivats de carn frescos (preparats de carn)		
Emmagatzematge de carns, tripes naturals, additius i ingredients			
Preparació d'additius			
Exposició i venda			

Etapa	Que cal vigilar	Valors de referència	Accions correctores
Oreig, curat	Les condicions de temperatura i humitat de la cambra d'oreig/curat i higièniques i sanitàries del local.	Vegeu les condicions del procés a les fitxes descriptives del producte. Comprovació de la minva, vigilància de la temperatura i característiques organolèptiques durant el curat.	Regular segons les condicions establertes i adequar les condicions del procés.
Llescat	Condicions de neteja i desinfecció de l'equip de llescat. Creuament de productes per poden suposar un focus de contaminacions encreuades. Condicions de manteniment dels equips de llescat. Bones pràctiques higièniques per part dels manipuladors.	Els equips de llescats han d'estar nets i desinfectats, amb absència de brutícia. Bones pràctiques de manipulació dels operaris: no s'han de barrejar diferents tipus de producte en una mateixa llescadora o productes amb al·lèrgens diferents... Els equips de llescat no han de presentar signes de deteriorament.	En cas de presència de brutícia: netejar i desinfectar l'equip. Aplicar, recordar i reforçar bones pràctiques de manipulació. En cas d'avaría o deteriorament de l'equip, avisar el tècnic.
Envasat	Estat de neteja i desinfecció dels equips d'envasat. Condicions de manteniment i funcionament de l'equip. Bones pràctiques de manipulació. Materials d'envasat aptes per a l'ús alimentari.	Els equips d'envasat han d'estar nets i desinfectats, amb absència de brutícia. Bones pràctiques de manipulació dels operaris: no s'han de barrejar diferents tipus de producte, productes amb diferents condicions d'envasat... Cal verificar el correcte tancament dels envasos: sense porus ni tancaments amb anomalies.	En cas de presència de brutícia: netejar i desinfectar l'equip. En cas de detectar envasos mal tancats, revisar el funcionament de l'equip i avisar el tècnic. En cas de detectar envasos mal tancats, tornar a envasar immediatament els productes.

6.3. Derivats carnis sotmesos a tractament tèrmic (escaldats i cuits)

Descripció

La família inclou una gran quantitat de productes, dels quals una bona part pertanyen al receptari tradicional i la composició pot variar segons les comarques i, fins i tot, segons cada elaborador en particular. Es caracteritzen, en general, per la presència de peces càrniques senceres o retalls de carns, greixos, menuts, sang i altres productes de naturalesa no càrnia, com l'ou, el pa o altres ingredients vegetals i en alguns casos poden contenir additius autoritzats. Els menuts poden ser sotmesos a tractaments previs de neteja i cocció preliminar, per després integrar-los en la massa final. Poden ser embotits en budells naturals o artificials o introduïts en motlles o recipients diversos. El denominador comú i procés més important a destacar és que, al final, són sotmesos a tractaments tèrmics que sobrepassen amb escreix els +65 °C i, posteriorment, en alguns casos, a l'oreig i assecat.

Utilització esperada

Són productes sotmesos a cocció, que poden ser consumits tal com es presenten a la venda sense cap tractament tèrmic addicional o poden formar part d'altres preparacions culinàries (guisats...). Es poden presentar en peces unitàries, en trossos o llescats. En tots els casos requereixen ser conservats en refrigeració a 4 °C i en el cas de trossos o llescats envasats en el punt de venda amb anterioritat, indicar 5 dies de caducitat si no hi ha estudis de vida útil fets.

Avaluació del risc

Per a l'avaluació del risc del procés s'han tingut en compte els següents punts:

- L'elaboració d'aquest tipus de producte **evitant dins del possible qualsevol tipus de contaminació microbiana** durant tot el procés de manipulació (higiene de materials i d'equip, del personal i, especialment, de la manipulació).
- El manteniment de la cadena del fred per **evitar el possible desenvolupament de microorganismes** durant les etapes inicials i finals d'emmagatzematge i, molt especialment, a partir del refredament dels productes evitant les esperes innecessàries a temperatura ambient.
- La utilització de determinats **ingredients i additius regulats per la normativa vigent** que requereixen d'una vigilància específica durant la seva preparació i barreja.
- La **cocció suficient per garantir la temperatura al centre de la peça**, d'acord amb el tractament definit en la fitxa descriptiva de cada producte.
- El refredament del producte d'acord amb el procés descrit en la fitxa descriptiva corresponent que **limiti el desenvolupament microbià**.
- El llescat i envasat en el punt de venda.

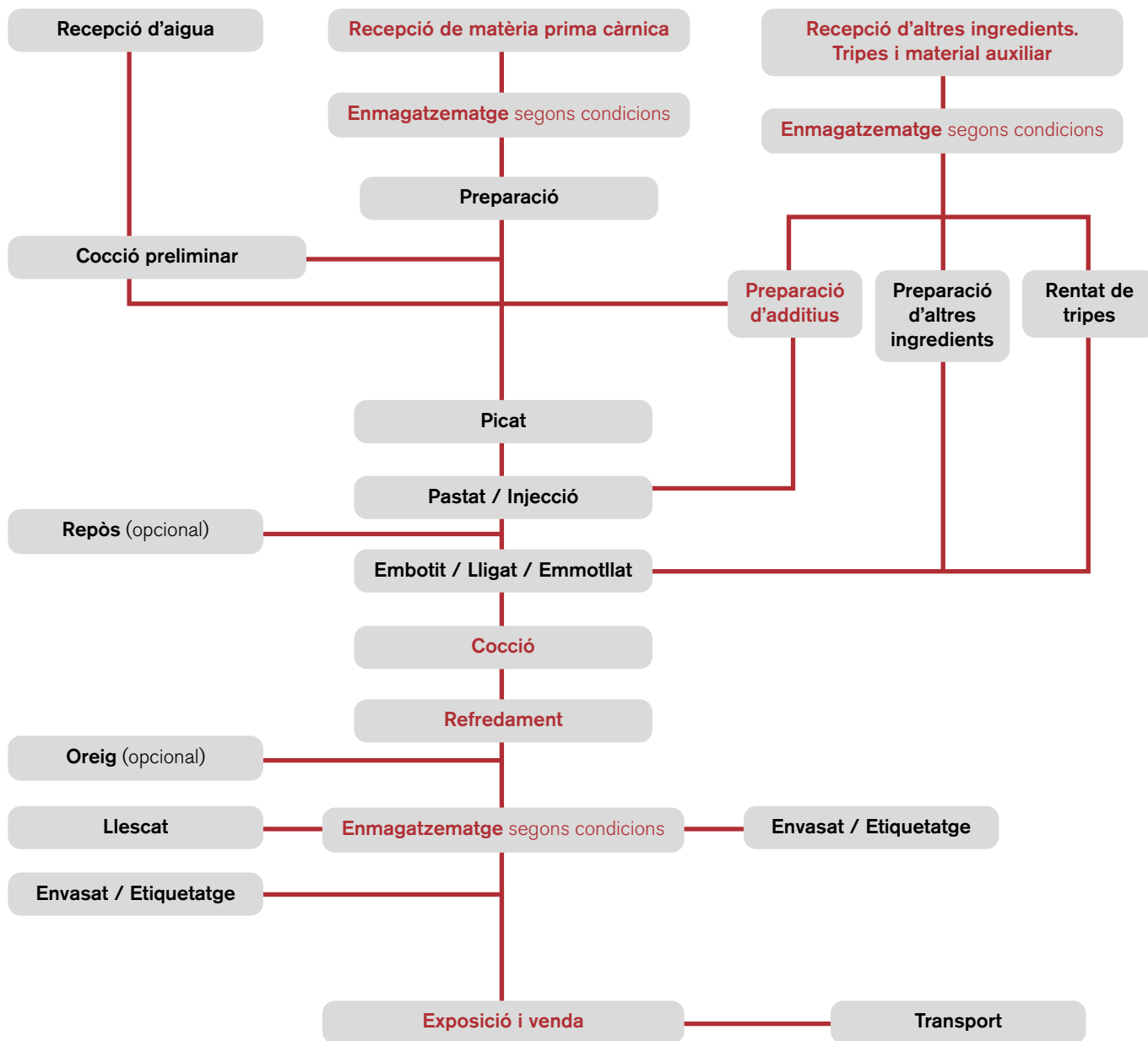
Com a conseqüència del que s'ha esmentat i a partir de les etapes determinades en el diagrama de flux, s'han considerat com a etapes d'atenció preferent per a aquesta família: **La recepció, l'emmagatzematge, la preparació d'additius, la cocció, el refredament, el llescat, l'envasat, l'exposició i la venda.**

Productes que inclou la família

La gamma de productes que inclou és molt extensa: embotits tradicionals cuits com: balduanes, bisbes i bulls blancs i negres (paltrucs i donegals), botifarres blanques i negres, de fetge, d'ou, de corder, de perol, traïdora, donja, bringuera, botifarra catalana, girella, farcit de carnaval, pa de fetge i paté de muntanya i tupina, entre altres. I altres no tradicionals com patés, salsitxes cuites, pernil i espatlla cuita, mortadel·les, galantines entre altres embotits i productes cuits en general.

Diagrama de flux

Derivats carnis sotmesos a tractament tèrmic (escaldats i cuits).



Gestió de les etapes d'atenció preferent

Etapa	Que cal vigilar	Valors de referència	Accions correctores
Recepció de carns, ingredients, additius, tripes, envasos i embalatges	Vegeu les etapes al quadre de gestió d'etapes d'atenció preferent de la família carns fresques, carns picades i derivats de carn frescos (preparats de carn).		
Emmagatzematge de carns, tripes naturals, additius i ingredients			
Preparació d'additius			
Exposició i venda			

Etapa	Que cal vigilar	Valors de referència	Accions correctores
Llescat	Vegeu l'etapa al quadre de gestió d'etapes d'atenció preferent de la família derivats carnis no sotmesos a tractament tèrmic (marinats-adobats, orejats, salats en salmorra i curats-madurats).		
Envasat			

Etapa	Que cal vigilar	Valors de referència	Accions correctores
Coccio	Peces de calibre superior o igual als 40 mm: hora d'inici i final de coccio i temperatura final d'aquesta.	Vegeu els valors a les fitxes descriptives de cada producte.	Si no s'ha arribat als valors establerts, cal allargar el tractament de coccio fins que aquests quedin garantits.
	Peces de calibre inferior als 40 mm: hora d'inici i final de la coccio i temperatura final d'aquesta.		
Refredament	Durada i condicions del refredament dels productes (temperatura).	Vegeu els procediments a les fitxes descriptives de cada producte	Modificar el procediment de refredament i la fitxa descriptiva del producte.

6.4. Plats preparats carnis

Descripció

Són productes que han estat sotmesos a un tractament tèrmic complet amb refredat posterior (o no), o que després d'una preparació més o menys complexa requereixen d'una coccio posterior prèvia al seu consum. Hi són inclosos els plats preparats cuits envasats al buit a baixes temperatures durant un període llarg de temps.

Es tracta d'aliments que es posen a la venda mitjançant exposició en refrigeració o en manteniment en calent. Són productes de fàcil contaminació i proliferació microbiana posterior a la coccio (*Listeria monocytogenes*), de manera que les condicions de conservació han de respectar les temperatures establertes. S'ha de tenir molta cura amb les amanides de pollastre.

Utilització esperada

No sempre es consumeixen després d'un tractament tèrmic addicional per part del consumidor, sigui una coccio o un reescalfament, dins dels dos a cinc dies posteriors a la seva compra si no estan envasats o més dies si estan envasats segons la caducitat. Cal conservar-los al frigorífic a temperatures inferiors o iguals a +4 °C. Si s'envasen al buit per a la venda directa al consumidor, cal indicar a l'etiqueta les condicions de conservació i les instruccions de preparació i la data de caducitat.

Avaluació del risc

Per a l'avaluació del risc del procés s'han tingut en compte els següents punts:

- L'elaboració d'aquest tipus de producte **evitant dins del possible qualsevol tipus de contaminació microbiana** durant tot el procés de manipulació (higiene de materials i d'equip, del personal i, especialment, de la manipulació).

- El manteniment de la cadena del fred per **evitar el possible desenvolupament de microorganismes** durant les diferents etapes d'elaboració, i especialment després del refredament, en les esperes innecessàries sense control de temperatura, i durant l'emmagatzematge.
- La correcta cocció i refredat d'acord amb la seva fitxa descriptiva per **eliminar i limitar la contaminació microbiana**.
- El manteniment en calent o en fred, a les temperatures necessàries per **impedir el desenvolupament microbià** dels productes que es venguin en aquest estat.

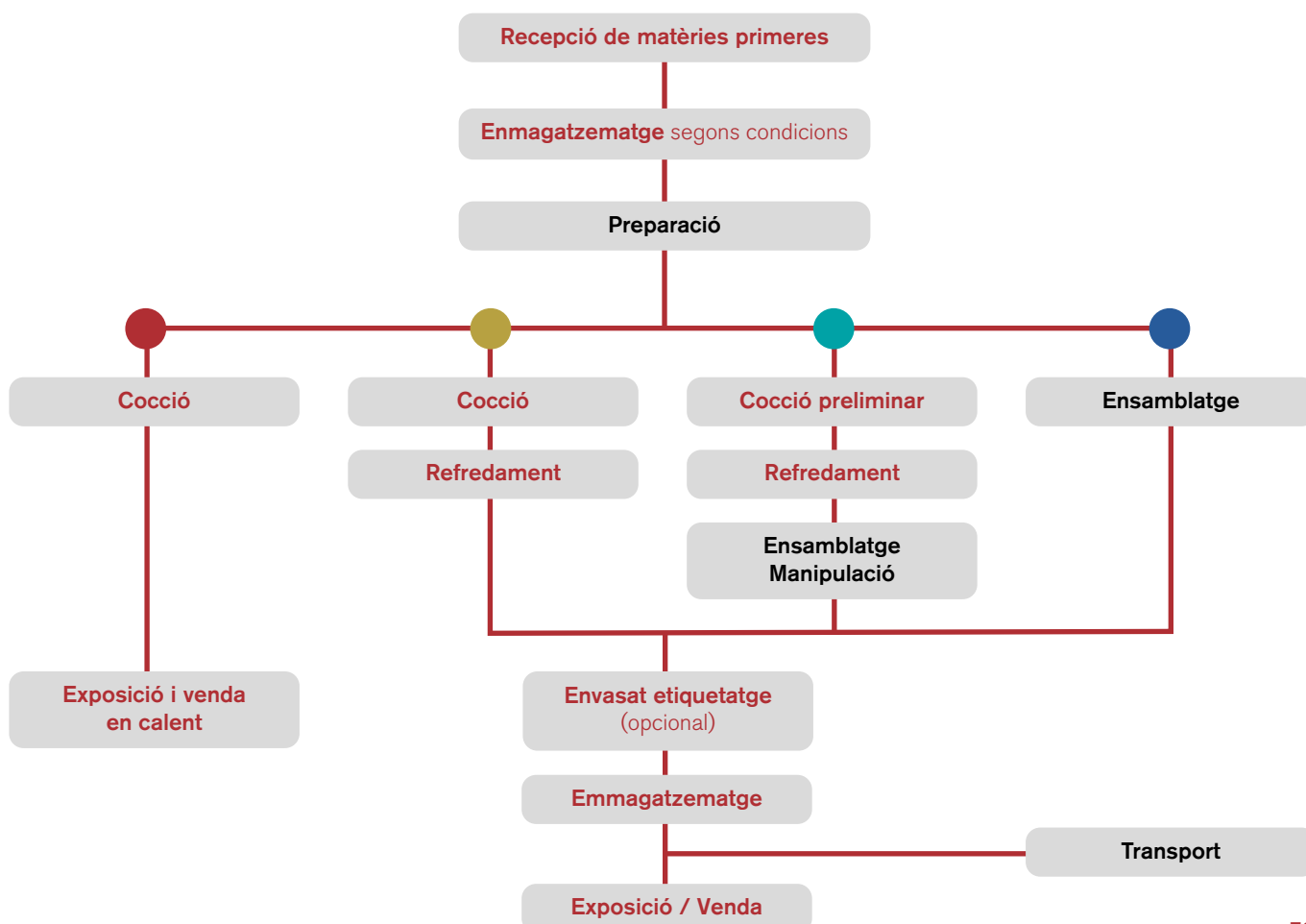
Com a conseqüència del que s'ha esmentat i a partir de les etapes determinades en el diagrama de flux, s'han considerat com a etapes d'atenció preferent per a aquesta família: **la recepció de matèries primeres, l'emmagatzematge, la cocció, el refredament, l'exposició i la venda.**

Productes que inclou la família

- Amanides càrnies, pizzas... ● Destinades a consum directe o escalfament posterior.
- Croquetes, canelons... ● Destinats a un cuinat o escalfament posterior.
- Guisats, "cap i pota"... ● Destinats a un escalfament posterior.
- Pollastre a l'ast, garrons... ● Destinats a ser consumits en calent.

Diagrama de flux

Manipulació i/o elaboració de carns fresques, carns picades i derivats carnis frescos (preparats de carn).



Etapa	Que cal vigilar	Valors de referència	Accions correctores
Recepció de carnis i productes carnis	Vegeu les etapes al quadre de gestió d'etapes d'atenció preferent de la família carnis fresques, carnis picades i derivats de carn frescos (preparats de carn)		
Recepció d'ingredients i condiments varis	Documentació comercial/procedència autoritzada.	Proveïdor autoritzat.	Devolució de la comanda. Notificació al proveïdor.
	Condicions de presentació.	Envasos íntegres.	
	Data de caducitat.	Productes no caducats.	
Recepció de productes d'origen no animal	Documentació comercial/procedència autoritzada.	Correcta identificació del proveïdor i producte. Proveïdors autoritzats.	Devolució de la comanda. Notificació al proveïdor.
	Condicions organolèptiques.	Aspecte, color i olor correctes.	
	Etiquetatge (mencions obligatòries).	Mencions obligatòries completes.	Si la temperatura sobrepassa els criteris de referència: rebuig o devolució al proveïdor.
	Temperatura dels productes que requereixen conservació en fred.	Vegeu les temperatures a les etiquetes o fitxes descriptives.	
Recepció d'envasos i embalatges	Vegeu les etapes al quadre de gestió d'etapes d'atenció preferent de la família carnis fresques, carnis picades i derivats de carn frescos (preparats de carn)		
Emmagatzematge de matèries primeres	Temperatura de cambres frigorífiques i congeladors.	Vegeu els valors a l'Annex 5.	Si la temperatura és superior a las establertes durant més de 2 hores, comprovar la temperatura dels productes emmagatzemats. Si és necessari, reubicar-los.
	Funcionament dels equips frigorífics.	Absència de gel a l'evaporador.	Si hi ha avaria, avisar el frigorista.
	Condicions d'estiba dels productes emmagatzemats.	Productes separats o protegits.	Ordenar i protegir els productes.
	Identificació de condiments i productes envasats que no requereixen fred.	Etiquetes originals visibles.	Identificar els productes.
	Correcta rotació de productes.	Dates de consum preferent en etiquetes o envasos.	Rebutjar qualsevol producte amb la data de consum preferent superada.
Coccio	Temperatures del producte al final del procés.	Vegeu els valors a les fitxes descriptives de cada producte. En qualsevol cas superiors a +65 °C.	Si no s'arriba als valors establerts, caldrà allargar el tractament fins que aquests valors quedin garantits.
Refredament	Durada i condicions de refredament dels productes.	Vegeu els procediments a les fitxes descriptives de cada producte. En qualsevol cas, l'interval entre els 65 °C i els 10 °C no ha de passar de les 2 hores.	Modificar el procediment de refredament i la fitxa descriptiva del producte.
Exposició i venda	Temperatura de vitrines exposidores i altres aparells frigorífics.	Temperatura inferior a +4 °C per a productes refrigerats. Temperatura superior als +65 °C en el cas de la venda en calent.	Si la temperatura és superior a +4 °C o inferior als 65 °C durant més de 2 hores, comprovar la temperatura dels productes en exposició. Si cal, reubicar-los o rebutjar-los.
	Funcionament dels equips frigorífics.	Absència de gel a l'evaporador.	Si hi ha avaria, avisar el frigorista.
	Condicions d'exposició dels productes.	Productes separats o protegits per evitar contaminacions encreuades.	Protegir, separar o ubicar correctament els productes
	Informació d'al·lèrgens i etiquetatge.	<i>Tots els productes amb la informació obligatòria segons la seva presentació o modalitat de venda.</i>	Etiquetar o informar correctament.

Secció 5

Documentació de suport



7. Annexos

Models de documents i registres

- Annex 1:** Pla de neteja i desinfecció d'obrador.
- Annex 2:** Pla de neteja i desinfecció del punt de venda.
- Annex 3:** Pla de formació de manipuladors.
- Annex 4:** Control d'entrades de matèries primeres.
- Annex 5:** Temperatures de conservació i recomanacions del temps de durada màxim esperat de carns fresques i derivats carnis.
- Annex 6:** Models de fitxes descriptives de productes elaborats.
- Annex 7:** Model de full unificat de registre diari d'autocontrol (FRA).
- Annex 8:** Model de full d'incidències i mesures correctores (FIMC).
- Annex 9:** Registre anual de verificació de termòmetres.
- Annex 10:** Quadre resum dels registres a efectuar.



Annex 1.

Pla de neteja i desinfecció. Obrador, cambres i zones de treball.

	Pla de neteja i desinfecció	
	Programa n+d i instruccions	Versió: Data: Codi:

Zona	Obrador d'elaborats								
Element	Freqüència	Instrucció	Operari	Registre	Verificació	Freqüència	Limits	Responsable	Registre
Parets baixes i rentamans Desaigües Terres i elements terra	Diari	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Parets altes	Mensual	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Sostres i llums	Anual	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Portes i portes basculants	Setmanal	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Evaporador	Anual	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Taules	Diari	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Contenidors de brossa i papereres	Setmanal	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Picadora	Diari	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Pastera	Diari	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Embotidora	Diari	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Màquina per fer porcions de croquetes	Segons l'ús	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Talladora/Llescadora	Segons l'ús	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Balances	Diari	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Màquina d'hamburgueses manual	Segons l'ús	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Màquina hamburgueses	Segons l'ús	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Batedora (Turmix)	Segons l'ús	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Congelador	Segons l'ús	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
...	Segons l'ús	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		

Annex 2.

Pla de neteja i desinfecció. Punt de venda.

	Pla de neteja i desinfecció	
	Programa n+d i instruccions	Versió: Data: Codi:

Zona	Obrador d'elaborats								
Element	Freqüència	Instrucció	Operari	Registre	Verificació	Freqüència	Limits	Responsable	Registre
Taulells frigo-rífics	Diari	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Vitrines i murals d'exposició	Setmanal	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Màquina de picar/picadora	Diverses vegades al dia	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Serra per a ossos	Després d'usarla	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Altres superfícies de treball	Diverses vegades al dia	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Màquina d'envasar al buit	Setmanal	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Fustes de tallar i pilons	Cada vegada que sigui necessari (mínim 2 vegades/dia)	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Talladora/Llescadora	Cada vegada que sigui necessari (mínim 2 vegades/dia)	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Balances	Cada vegada que sigui necessari	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Safates, cubetes, gibrells	Després de cada ús. Mínim 1 vegada /dia	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Ganivets, estris varis	Cada vegada que sigui necessari	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Magatzem	Mensual/trimestral	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Cambres	Setmanal	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Serveis	Diari	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
Reposició sabó/paper	Diari	Vegeu la instrucció de neteja	Personal		Visual	Revisió diària	Absència de brutícia		
...									

Annex 3.

Pla de formació de manipuladors d'aliments en higiene alimentària

El Reglament (CE) 852/2004 estableix que els operadors d'empresa alimentària han de garantir:

- La supervisió i la instrucció o formació dels manipuladors de productes alimentosos en qüestions d'higiene alimentària, d'acord amb la seva activitat laboral.
- Que els responsables del desenvolupament i manteniment del procediment basat en els principis d'APPCC o l'aplicació de les guies de pràctiques correctes d'higiene hagin rebut una formació adequada pel que fa a l'aplicació dels principis d'APPCC.

Responsable

El titular de l'establiment o responsable del desenvolupament i manteniment del programa d'autocontrol ha d'implantar aquest Pla de formació per a garantir que tots els manipuladors disposen d'una formació adequada en higiene dels aliments, en funció de les activitats que realitzin, i que apliquen els coneixements adquirits.

Continguts bàsics

Els continguts bàsics del Pla de formació hauran de preveure activitats encaminades que els manipuladors adquireixin, de forma continuada, i coneixements, actituds i motivació per realitzar-les d'acord amb unes pràctiques correctes d'higiene, que poden resumir-se en:

- Coneixements bàsics en matèria d'higiene alimentària.
- Pràctiques correctes d'higiene i els seus fonaments.
- Fonaments d'un programa d'autocontrol.
- Coneixements sobre al·lèrgens (informació alimentària) i la seva gestió.

Planificació

En la planificació de la formació es preveuen dos tipus d'accions:

- Formació d'acollida – Manual d'acollida:
 - Inicial: instruccions bàsiques en matèria d'higiene alimentària. Són les que rep un manipulador que s'incorpora de nou a l'activitat.
 - Bàsica: curs bàsic d'higiene dels aliments per a operaris o venedors de carnisseria o carnisseria-salsitxeria-xarcuteria. Inclouen tots els continguts bàsics esmentats anteriorment i els fonaments d'aplicació de la Guia. Aquesta formació s'ha de dur a terme en dels dos primers mesos des de la incorporació del manipulador.
- Formació continuada:
 - Dirigida al responsable de l'establiment o de l'autocontrol: implantació de la Guia de pràctiques correctes d'higiene.
 - Dirigida a tot el personal:
 - Sessions d'actualització de la formació bàsica de manipuladors d'aliments amb una periodicitat de 5 anys. Inclouen una revisió i actualització dels conceptes bàsics, a més d'incloure altres aspectes que es desprenen de l'aplicació dels programes d'autocontrol.
 - Sessions de formació específica adreçades a corregir de forma concreta aquelles incidències i observacions derivades dels resultats obtinguts de l'aplicació de la Guia. S'ha de dur a terme quan es consideri necessari d'acord amb l'avaluació dels resultats obtinguts en el pla d'autocontrol.
 - Altra formació especialitzada en matèria de millora dels processos de producció.

Registres associats

Les activitats de formació s'acrediten mitjançant els certificats emesos per l'organisme que hagi impartit la formació o per les actes de les sessions de formació en el cas que aquesta sigui impartida per personal qualificat de la pròpia empresa. En qualsevol cas, el responsable de l'establiment o de l'autocontrol haurà d'aportar documentació sobre:

- Els continguts de les accions de formació.
- La llista d'assistència amb les signatures del personal.
- Els certificats de formació emesos per l'organisme extern que hagi impartit la formació, si s'escau.

Manual d'acollida

El personal que treballa en establiments de comerç minorista carni i que manipula aliments i matèries primeres ha de prendre consciència de la importància i repercussió social que té el correcte desenvolupament de la seva tasca i la seva responsabilitat en la qualitat sanitària i comercial del producte. **Cal garantir la innocuïtat alimentària dels nostres productes.**

En els establiments de comerç minorista carni, en particular, i atès que la carn és fàcilment alterable, les conseqüències d'una mala manipulació poden provocar un augment de la contaminació, que pot repercutir en una pèrdua de la qualitat i valor final del producte i pot ser un potencial risc per al consumidor final.

Les següents Bones pràctiques de manipulació s'elaboren per als establiments del sector alimentari.

L'incompliment per part dels treballadors d'aquestes Bones pràctiques de manipulació i higiene pot afectar els consumidors, la bona imatge de l'empresa i pot donar lloc a expedients sancionadors per part de l'Administració.

En compliment del Reglament CE núm. 852/2004 del Parlament Europeu i del Consell de 29/04/2004, relatiu a la higiene dels productes alimentaris, i amb l'objectiu d'assolir els objectius de qualitat i d'aconseguir que els productes de l'establiment siguin cada dia més apreciats pels nostres clients, és obligatori seguir les normes que s'estableixen en aquesta instrucció.

Aquestes normes són d'**obligat compliment** i són les principals mesures de prevenció que **heu** de complir individualment com a treballador de XXXXX per evitar els riscos de contaminació d'aliments en la vostra feina i preservar la seguretat alimentària dels nostres productes:

- L'entrada al recinte s'ha de realitzar a través de la porta especificada. Un cop us hàgiu canviat als vestuaris i amb la roba de treball, s'ha d'accedir a la zona d'elaboració o punt de venda.
- No es pot accedir a la zona d'elaboració o punt de venda sense la roba específica de treball.
- La roba de treball és d'ús exclusiu. No es pot utilitzar fora de l'àrea de treball (carrer, etc.).
- S'ha d'utilitzar la roba reglamentària de manera adequada. I no pot deixar veure cap peça interior que es porti a sota.
- S'ha d'utilitzar la roba reglamentària, tenint cura que la roba estigui neta. Cada treballador disposa de dues mudes.

La roba de feina i la roba de carrer s'han de mantenir separades, tant com sigui possible.

Per garantir la higiene de la roba, la neteja de la roba de feina s'ha de fer de la següent manera:

En rentadora, sense barrejar amb roba de color i a una temperatura de rentat superior o igual a 60 °C, utilitzant detergent.

- Les gorres per al cabell s'han de col·locar de manera que cobreixin tot el cap i ocultin tot el cuir cabellut abans d'accedir a la zona d'elaboració i punt de venda. No es poden ajustar a l'interior de la zona on es manipulen els aliments.
- En cas de portar barba cal cobrir-la igualment amb un tapabarbes.
- Quan es treguin aliments per a consum propi, queda terminantment prohibit introduir-los dins l'espai de manipulació; s'han d'emmagatzemar a la sala destinada al seu consum evitant l'emmagatzematge a les taquilles.
- S'ha de deixar el telèfon mòbil personal i altres objectes personals a la taquilla i no es poden introduir a les zones d'elaboració.
- Cal evitar el pas de persones de zones brutes a zones netes.
 - Zones netes: són les àrees de preparació i d'elaboració de producte, és a dir, els obradors o sales d'envasat i les cambres d'emmagatzematge de producte "obert" com les de matèries primeres i les de productes intermedis.
 - Zones brutes: són les zones on no es manipula el producte, és a dir, les zones de rentat, de magatzem d'envasos, les zones d'emmagatzematge de residus o la zona de *picking* on el producte ja està tancat.
- El treballador que pateixi alguna malaltia infectocontagiosa o gastrointestinal ho ha de comunicar al responsable de l'establiment o d'autocontrol.
- S'ha d'evitar el contacte de ferides i infeccions de la pell amb el producte, i utilitzar proteccions:
 - Ferides a les mans: tapar-les amb guants, preferiblement de color blau.
 - Ferides als braços: si queden al descobert, tapar-les amb maneguets protectors.
 - Ferides a la cara: tapar-les.
- En cas de prendre algun tipus de medicació, aquesta s'ha de desar a la taquilla individual convenientment tancada, cal procedir a prendre-la únicament al vestidor o menjador i no s'han d'introduir mai a la zona de manipulació.
- Si detecteu que els estris de treball (màquines, taules...) no es troben degudament nets i desinfectats al començament de la jornada, és obligatori comunicar-ho al responsable de l'autocontrol i no es podran utilitzar fins que estiguin degudament rentats i desinfectats.
- Abans de començar la jornada de treball, és obligatori rentar-se els braços, avantbraços i mans amb aigua calenta i sabó. A més, durant la manipulació, s'hauran de rentar les mans amb aigua calenta i sabó tantes vegades com sigui necessari i SEMPRE després d'anar al WC, després de sonar-nos o tocar-nos el nas, després de fer un descans i, en general, després de qualsevol interrupció de la feina.
- Per assecar-se les mans és obligatori usar tovalloles d'un sol ús.
- Les ungles s'han de mantenir sempre curtes i netes per evitar la contaminació del producte. Està prohibit utilitzar ungles postisses i esmalt.
- Els maquillatges, perfums i locions d'afaitar s'han de limitar en el cas del personal manipulador d'aliments.
- Està terminantment prohibida la utilització de joies, rellotges, anells, arracades, pírcings o altres estris que puguin caure o danyar la qualitat de la carn.
- Està terminantment prohibit fumar, menjar i mastegar xiclet. Al mateix temps, també està absolutament prohibit escopir en qualsevol àrea del centre.
- Heu d'evitar esternudar i tossir a prop del producte. Si cal tossir o esternudar cal apartar el cap i fer-ho lluny de l'aliment. Si esteu constipat, us han de subministrar una mascareta protectora de boca i nas.
- És obligatori que el treballador mantingui sempre nets i desinfectats els estris de treball, com són ganivets, taules, etc.
- Les portes de les cambres i sales han de romandre tancades sempre que sigui possible.
- A les cambres frigorífiques, tots els productes s'han de col·locar de manera que no contactin amb parets i terres.
- És obligatori que el treballador mantingui neta i en bones condicions la seva taquilla, mantenint-la sempre tancada.
- Està terminantment prohibida la utilització de palets de fusta als obradors i a la sala de cocció; només es poden utilitzar palets de plàstic.
- No es pot llençar res a terra, s'han d'utilitzar les papereres.

- En cas de caiguda d'eines de treball a terra (ganivets, tisores...) s'han de rentar a la pica amb sabó, desinfectar-les i aclarir-les amb aigua abans de tornar-les a utilitzar.
- En cas de caiguda de productes a terra (carns abans de picar o un cop embotits, etc.), s'ha d'actuar de la manera següent:
 - Si és un **tros de carn abans de picar o un tros gran de carn** que esteu manipulant, s'ha de tallar la part que ha tocat el terra i cal llençar al contenidor habilitat a l'efecte la part que ha contactat amb el terra.
En tallar el tros que ha contactat amb el terra prendrem mesures per no contaminar la taula ni el ganivet de feina, poseu un paper prou gran sobre la taula abans de tallar la peça i no toqueu amb el ganivet la part "bruta" de la carn. Un cop polida la part bruta, es llença el paper protector de la taula.
Si no heu posat el paper sobre la taula, s'han de netejar les restes de carn de la taula amb un paper, desinfectar amb esprai desinfectant, assecar amb un paper net i aclarir-ho amb aigua.
Si toqueu amb el ganivet la part bruta de la carn heu d'actuar com si s'hagués caigut el ganivet a terra: renteu el ganivet a la pica amb aigua i sabó, el desinfecteu amb l'esprai desinfectant i l'aclariu amb aigua de nou abans de tornar-lo a utilitzar.
 - Si es tracta d'un **embotit que no té cocció** (salsitxes, botifarres, *burger meat*, hamburgueses...) es llença directament al contenidor de brossa orgànica.
 - Si es tracta d'un **producte que té cocció**, es neteja la part que ha contactat amb el terra amb aigua corrent i es porta a cocció normal.
 - Si es tracta d'un producte curat, es llença.
- Quan s'observi que a les instal·lacions hi ha **personal no identificat** o desconegut **no acompanyat** per personal de l'empresa, se n'ha de demanar la identificació i comunicar-ho al responsable de l'establiment o de l'autocontrol.

Qualsevol suggeriment que ajudi a evitar la contaminació del producte per microorganismes i objectes estranys és ben rebuda.

No oblidem que estem treballant amb aliments

Moltes gràcies per l'ajuda.

Rebut, el treballador:

Data:

Signatura:

L'establiment.

És responsabilitat de totes les persones de l'organització el compliment de les normes d'aquest manual.

Gestió del programa de formació (exemple)

Nom i Cognom	NIF	Funció/càrrec	Acció formativa	Impartida per	Durada	Data prevista
		Responsable d'elaboració	Implantació de la Guia de pràctiques correctes d'higiene	XXX	10 h	1r trimestre
		Responsable de venda	Implantació de la Guia de pràctiques correctes d'higiene		10 h	1r trimestre
		Operari d'elaboració	Higiene per a manipuladors d'obraders		10 h	2n trimestre
		Operari de venda	Higiene per a manipuladors de punt de venda		10 h	3r trimestre

Conformitat de l'empresa
(signatura i segell)

Annex4.

Control d'entrades de matèries primeres

A. Controls a dur a terme: paràmetres, mètodes i freqüències

Procés	Paràmetre a controlar	Límits	Mètode de control	Freqüència	Registre	Accions correctores
Recepció de carns i prod. Peribles	Vegeu el quadre B) Criteris i valors de referència.	Vegeu el quadre B) Criteris i valors de referència.	Vegeu el quadre B) Criteris i valors de referència.	Cada partida	Anotar al full de registre.	Vegeu el quadre B) Criteris i valors de referència.
Recepció d'envasos i embalatges	Procedència autoritzada. Tipus de material. Condicions de presentació.	Proveïdor autoritzat. Coincidència amb la comanda. Envasos íntegres.	Comprovar la documentació. Visual.	Cada partida	En cas d'incidències, anotar al full de registre	Notificació al proveïdor. Devolució de comanda.
Recepció d'additius	Procedència autoritzada. Tipus de producte. Integritat d'envasos. Data de caducitat/lot.	Proveïdor autoritzat. Coincidència amb la comanda. Envasos íntegres. Productes no caducats.	Comprovar la documentació. Visual.	Cada partida	En cas d'incidències, anotar al full de registre	Notificació al proveïdor. Devolució de comanda.
Recepció de tripes	Procedència autoritzada. Condicions organolèptiques. Etiquetatge (mencions obligatòries).	Proveïdor autoritzat (marca d'identificació). Aspecte, color i olor correctes. Totes les mencions obligatòries.	Comprovar la documentació. Visual.	Cada partida	Anotar al full de registre	Notificació al proveïdor. Devolució de comanda.
Condicions de transport	Estat de neteja del vehicle. Condicions d'estiba.	Vehicle net. Absència de contacte entre productes amb les parets i el terra.	Visual.	1 cop per setmana	En cas d'incidències, anotar al full de registre	Notificació al proveïdor.

B. Criteris i valors de referència per al control a la recepció i manteniment dels productes

Control	Mètode	Valors de referència	Mesures correctores
Documental	Comprovar la documentació	L'albarà inclou totes les dades d'identificació i registre del proveïdor. L'albarà descriu correctament el producte. L'albarà o document adjunt inclou les dades de traçabilitat, si és el cas.	Rebutjar la partida en cas de proveïdors no autoritzats. Notificació al proveïdor. Anotar la incidència i l'acció correctora al full de registre.
Temperatura	Mesura amb un termòmetre (aleatòria i rotatòria un cop per setmana i registrada a l'Annex 7 FRA)	Canals i carns fresques: igual o inferior a +7 °C Aus i conills: igual o inferior a +4 °C Menuts: igual o inferior a +3 °C Preparats de carn picada: ≤+2 °C Preparats de carn: ≤+4 °C Altres productes: a la temperatura indicada a l'envàs. Carns congelades: igual o inferior a -18 °C	Si la temperatura sobrepassa els criteris anteriors en valors inferiors a 3 °C: refredar immediatament. Si la temperatura sobrepassa els criteris anteriors en valors superiors a 3 °C: rebuig o devolució Sempre anotar la incidència i l'acció correctora al full de registre.
Condicions organolèptiques. Aspecte extern	Control visual	Canals i carns sense envasar: olor, color i aspecte normal. Carns envasades: aspecte normal. Integritat d'envasos. Productes envasats al buit: pèrdua de buit.	Devolució o rebuig del producte amb anomalies. Anotar la incidència i l'acció correctora al full de registre.
Etiquetatge i marca sanitària	Control visual	Canals i especejament: marca sanitària. Boví: país d'origen, engreix, sacrifici, especejament. Lot. Productes elaborats: Etiqueta amb mencions obligatòries.	Devolució o rebuig del producte amb anomalies. Anotar la incidència i l'acció correctora al full de registre.
Transport	Control visual	Neteja del vehicle. Aliments que no contactin amb les parets o el terra. Que no hi hagi aixafament entre canals i carns envasades.	Notificació al proveïdor. Anotar la incidència i l'acció correctora al full de registre.

Annex 5.

Temperatures de conservació i recomanacions sobre la vida útil esperada per les carns fresques, derivats carnis i plats preparats carnis.

Les dades contingudes en aquesta taula són recomanacions merament indicatives, basades en l'experiència pràctica adquirida al llarg dels anys d'observacions, encara que en tot cas depenen:

- Del respecte a les disposicions legals vigents.
- De l'emmagatzematge a temperatures indicades en cambres frigorífiques adequades.

En qualsevol cas, cada professional, basant-se en la pròpia experiència ha de definir tant la vida útil dels productes que elabora com el temps d'exposició màxims d'acord amb les temperatures de conservació establertes.

Producte i temperatures de conservació	Indicacions de vida útil i recomanacions de conservació
Carns fresques i menuts sense envasar (temperatura de conservació igual o inferior a 3 °C).	Màxim 3 dies (en exposició) *sempre sense superar la data de caducitat establerta a l'etiqueta
Carns refrigerades, envasades al buit (temperatura de conservació igual o inferior a 3 °C).	Exposició: màxim 10 dies *sempre sense superar la data de caducitat establerta a l'etiqueta. A la cambra frigorífica: períodes superiors segons etiquetes o vida útil esperada segons fitxa descriptiva de producte per a carns envasades.
Carns i menuts congelats (temperatura de conservació igual o inferior a -12 °C).	Dates recomanades a l'etiqueta (quan s'escaigui).
Preparats de carn crua amb un mínim d'1,5% de sal (botifarres crues, hamburgueses sense additius...) (temperatura de conservació igual o inferior a 3 °C).	Màxim 3 dies.
Preparats de carn crua amb addició d'ingredients no carnis, sense conservadors. (farcits, escalopes, llibrets, enfilalls...).	Màxim 3 dies.
Preparats carnis frescos amb addició de conservadors (botifarres fresques, burger meat, pasta de botifarra, pastissos de carn...).	Màxim 4 dies.
Productes carnis tractats per la calor (temperatura de conservació igual o inferior a 4 °C).	Llescats sense envasar: màxim 3 dies. Llescats envasats: màxim 5 dies. Peces senceres d'elaboració pròpia sense envasar: vegeu la vida útil a la fitxa de cada producte. Com a màxim, a taulell, 15 dies.
Productes carnis curats en peces.	Veure dates de caducitat a l'etiqueta.
Canals d'aus, conills i caça refrigerades, envasades o no (temperatura de conservació igual o inferior a 4 °C).	Màxim 3 dies (en exposició).
Canals d'aus, conills i caça congelades (temperatures de conservació igual o inferior a -15 °C).	Dates recomanades a l'etiqueta, quan s'escaigui.
Plats preparats carnis expedits en refrigeració (temperatura de conservació igual o inferior a 4 °C).	Màxim 2 dies (en exposició).
Plats preparats carnis expedits en calent (temperatura de conservació igual o superior a 65 °C).	Venda al dia.

Annex 6.

Fitxa descriptiva de producte

Producte:		
Família:		Referència:
Composició		
Ingredients	Quantitat (Kg)	Limit legal
...
...
...
Material auxiliar	Quantitat (Kg)	
...	...	
...	...	
...	...	
Procés de treball	Equips-Maquinària	
...	...	
...	...	
...	...	
Format/Presentació:		
Pes variable o unitari:		
Condicions d'emmagatzematge i conservació:		
Vida útil esperada:		
Condicions d'ús:		
Població destí:		
Característiques microbiològiques:		
Característiques fisicoquímiques:		
Característiques organolèptiques:		

Al·lèrgens														
	Cereals que contenen GLUTEN i derivats	CRUSTACIS i productes a base de crustacis	OUS i productes a base d'ou	PEIX i productes a base de peix	CACAUETS i productes a base de cacauets	SOJA i productes a base de soja	LLET i derivats, inclosa la lactosa	FRUITS DE CLOSCA i productes derivats	API i productes derivats	MOSTASSA i productes derivats	GRANS DE SÈSAM i productes a base de grans de sèsam	SULFITS i DIÒXID DE SOFRE superi-or a 10mg/kg o 10mg/l	TRAMUSSOS i productes a base de tramussos	MOL·LUSC i productes a base de mollusc
Conté														
Pot contenir traces														

Informació nutricional (si escau)	
Valor energètic (kJ/Kcal)	Hidrats de carboni
Greixos (g)	dels quals sucres
dels quals saturats (g)	Proteïnes
	Sal
Informació al consumidor: model d'etiqueta (si escau) - llistat d'ingredients - ...	

Annex 7.

Full unificat de registre d'autocontrol (FRA)

dia:

Moviments de mercaderies

Entrada productes				Sortida productes	
Proveïdor	Producte	Tª	Control	Destinatari	Albarà
			(C) (I)		
			(C) (I)		
			(C) (I)		
			(C) (I)		
			(C) (I)		
			(C) (I)		
			(C) (I)		
			(C) (I)		

Producció diària

Producte	Quilos/Unitats	Control final procés Tª/Temps	Envasament Data/ Control final
		(C) (I)	(C) (I)
		(C) (I)	(C) (I)
		(C) (I)	(C) (I)
		(C) (I)	(C) (I)
		(C) (I)	(C) (I)
		(C) (I)	(C) (I)
		(C) (I)	(C) (I)
		(C) (I)	(C) (I)

Verificacions i controls

Visual neteja					Aigua	
General	(C) (I)				Clor	(C) (I)
Màquines	(C) (I)				Organolèptic	(C) (I)
Taules	(C) (I)				Laboratorial	(C) (I)
Eficàcia Neteja/Desinfecció					Desinsectació/Desratització	
Autocontrol	(C) (I)				Incidències	(S) (N)
Laboratori ext.	(C) (I)					
Tª Cambres/Taulells/Altres					Altres	
1	2	3	4	5	Verificar termòmetres	(O)
					Aparells antiinsectes	(O)
					Manteniment general	(O)
					Revisió màquines	(O)

Altres controls i incidències

Annex 8.

Model de registre d'incidències i mesures correctores

Número	Estat (oberta o tancada)	Incidència	Data	Producte, instal·lació, procés, proveïdor afectat	Descripció del que ha passat i per què (causa)	Accions correctores	Responsable	Data de tancament
1	T	X	23/02/2022	Cambrà 1	Ha perdut temperatura fins arribar a 10 °C perquè s'ha fos un fusible. El producte s'ha vist afectat???	S'ha canviat el fusible i el producte s'ha vist afectat???	XX	23/02/2022

Annex 9.

Registre anual de verificació de termòmetres

Les dades que conté aquest full són a tall d'exemple.

Termòmetre	Rang mesura sonda	Valor que marca	Valor segons l'aparell de referència	Desviament obtingut*
Cambrà 1	-40 °C/+40 °C	+3,2 °C	+3,0 °C	+0,2 °C
Cambrà 2	-40 °C/+40 °C	+4,2 °C	+4,4 °C	-0,2 °C
Congelador	-40 °C/+40 °C	-19,2 °C	-19,1 °C	-0,1 °C
Expositor frig. 1	-40 °C/+40 °C	+3,5 °C	+4,3 °C	-1,2 °C
Expositor frig. 2	-40 °C/+40 °C	+4,1 °C	+4,8 °C	-0,7 °C
Sonda manual 1	-40 °C/+120 °C	+4,3 °C +66,2 °C	+4,3 °C +66,1 °C	0 °C +0,1 °C
Sonda manual 2	-40 °C/+120 °C	+4,5 °C +65,5 °C	+3,7 °C +64,6 °C	-0,8 °C -0,9 °C

Nom i signatura del tècnic de verificació:	Data de verificació:	Data de la propera verificació:
Observacions: S'adjunta el certificat de calibratge del termòmetre utilitzat: sonda model...		

* En el cas de superar-se les lectures dels termòmetres de referència, la incidència s'ha d'anotar en el full d'incidències i mesures correctores (Annex 8) i les diferències s'hauran de tenir en compte per efectuar els reglatges corresponents en els termòstats que regulen els equips frigorífics, fins a una pròxima verificació.

Annex 10.

Quadre resum dels registres a dur a terme i les seves freqüències

Element per al registre	Registre	Freqüència
Pla de control de l'aigua		
Pla de neteja i desinfecció		
Pla de control de plagues		
Pla de formació		
Pla de control de matèries primeres		
Pla de traçabilitat		
Control de temperatura de cambres frigorífiques		
Control de temperatura del transport		
Control de temperatura en el punt de venda		
Control del tractament tèrmic		
Pla de manteniment i calibratge		



8. Normativa i textos de referència

Legislació

Reglament (CE) 178/2022 del Parlament Europeu i del Consell, de 28 de gener, que estableix els principis generals de la legislació alimentària, crea l'Agència Europea de Seguretat Alimentària i fixa els procediments relatius a la seguretat alimentària.

Reglament (CE) 852/2004 del Parlament Europeu i del Consell, de 29 d'abril, relatiu a la higiene dels productes alimentaris.

Reglament (CE) 853/2004 del Parlament Europeu i del Consell, de 29 d'abril, pel qual s'estableixen normes específiques d'higiene dels aliments d'origen animal.

Reial decret 474/2014, de 13 de juny, pel qual s'aprova la norma de qualitat de derivats carnis.

Reial decret 1086/2020, de 9 de desembre, pel qual es regulen i flexibilitzen determinades condicions d'aplicació de les disposicions de la Unió Europea en matèria d'higiene de la producció i comercialització dels productes alimentaris i es regulen les activitats excloses del seu àmbit d'aplicació.

Reial decret 1021/2022, de 13 de desembre, pel qual es regulen determinats requisits en matèria d'higiene de la producció i comercialització dels productes alimentaris en establiments minoristes.

Reglament (UE) 1169/2011 del Parlament Europeu i del Consell, de 25 d'octubre, sobre la informació alimentària facilitada al consumidor i pel qual es modifiquen els Reglaments (CE) 1924/2006 i (CE) 1925/2006 del Parlament Europeu i del Consell, i pel qual es deroguen la Directiva 87/250/CEE de la Comissió, la Directiva 90/496/CEE del Consell, la Directiva 1999/10/CE de la Comissió, la Directiva 2000/13/CE del Parlament Europeu i del Consell, les Directives 2002/67/CE, i 2008/5/CE de la Comissió, i el Reglament (CE) 60/2004 de la Comissió.

Reial decret 126/2015, de 27 de febrer, pel qual s'aprova la norma general relativa a la informació alimentària dels aliments que es presenten sense envasar per a la venda al consumidor final i a les col·lectivitats, dels envasats en els llocs de venda a petició del comprador i dels envasats pels titulars del comerç minorista.

Reglament 1924/2006 del Parlament Europeu i del Consell, de 20 de desembre, relatiu a les declaracions nutricionals i de propietats saludables en els aliments.

Reglament (CE) 2073/2005 de la Comissió, de 15 de novembre, relatiu als criteris microbiològics aplicables als productes alimentaris.

Reglament (CE) 1333/2008 del Parlament Europeu i del Consell, de 16 de desembre, sobre additius alimentaris.

Reglament (CE) 1334/2008 del Parlament Europeu i del Consell, de 16 de desembre, sobre aromes i determinats ingredients alimentaris amb propietats aromatitzants utilitzats en els aliments i pel qual es modifica el Reglament (CEE) 1601/91 del Consell, els Reglaments (CE) 2232/96 i (CE) 110/2008 i la Directiva 2000/13/CE.

Reglament (CE) 2065/2003 del Parlament Europeu i del Consell, de 10 de novembre, sobre les aromes de fum utilitzades o destinades a ser utilitzades en els productes alimentaris o en la superfície.

Reial decret 3/2023, de 10 de gener, pel qual s'estableixen els criteris sanitaris de la Qualitat de l'aigua de consum.

Llei 3/2020, d'11 de març, de prevenció de les pèrdues i el malbaratament alimentaris.

Reglament (CE) 1881/2006 de la Comissió, de 19 de desembre, pel qual es fixa el contingut màxim de determinats contaminants en els productes alimentaris. Apartat 8.2. Textos de referència.

Indicació de la data de caducitat (vida útil segura) en embotits cuits, llescats o tallats en porcions i preenvasats en el comerç minorista. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Agència Catalana de Seguretat Alimentària. Barcelona, 2022.

Data de caducitat en productes llescats o tallats en porcions i preenvasats en el comerç minorista. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Agència Catalana de Seguretat Alimentària. Barcelona, 2023.

Guia de pràctiques correctes d'higiene específica per a la cuina al buit. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Agència Catalana de Seguretat Alimentària. Barcelona, 2012.

Comunicació de la Comissió (2020/C 199/01) amb directrius sobre els sistemes de gestió de la seguretat alimentària per a les activitats dels minoristes del sector de l'alimentació, inclosa la donació d'aliments.

Simplificació dels requisits en determinats establiments del comerç minorista d'alimentació. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Agència de Protecció de la Salut. Barcelona, 2010.

Guia de Pràctiques Correctes d'Higiene per als establiments d'elaboració i comerç minorista de la carn i menjars per emportar.

Fundació Oficis de la Carn. Barcelona 2002.

Declarada d'interès sanitari pel Departament de Sanitat i Seguretat Social de la Generalitat de Catalunya segons resolució de 18 de desembre de 2001.

L'autocontrol als establiments alimentaris. Guia per a l'aplicació de l'autocontrol basat en el sistema d'Anàlisi de Perills i Punts de Control Crític.

Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Agència Catalana de Seguretat Alimentària. Barcelona, juny de 2004

Guia de pràctiques correctes d'higiene per a la venda d'aliments en mercats municipals. Servei de Salut Pública de la Diputació de Barcelona. Barcelona 2014.

Guidelines on the application of general principles of food hygiene to the control of listeria monocytogenes in foods. CAC/GL 61 – 2007.

9. Glossari

Establiment de comerç minorista. Aquell establiment en el qual es duu a terme la manipulació, preparació, elaboració o transformació d'aliments i el seu emmagatzematge en el punt de venda o lliurament al consumidor final o a una col·lectivitat, in situ o a distància. S'inclouen els locals ambulants o provisionals (com carpes, botiguers i vehicles de venda ambulant), els magatzems de suport i les instal·lacions en les quals amb caràcter principal es realitzin operacions de venda al consumidor final, així com establiments de restauració i hostaleria.

Carnisseries. Els establiments dedicats a la manipulació, preparació, presentació i envasament i, si escau, emmagatzematge de carnis i despulles fresques, per a la seva venda al consumidor final. També podran vendre preparats de carn, productes carnis i altres productes d'origen animal que no siguin d'elaboració pròpia.

Carnisseries- salsitxeries o Cansaladeries. Els establiments dedicats a l'activitat de carnisseria, amb elaboració de preparats de carn i embotits de sang i salaó de cansalada, en obrador annex o separat de les dependències de venda.

Carnisseries-xarcuteries. Els establiments dedicats a l'activitat de cansaladeria i a la d'elaboració de productes carnis i plats cuinats carnis, en obrador annex o separat de les dependències de venda.

Establiment central. Aquell establiment que compta amb un o diversos obradors, annexos o no, però ubicats al mateix municipi o bé a la unitat sanitària local, zona de salut o territori definit per l'autoritat competent corresponent.

Obrador. La part d'un establiment de comerç al detall, inaccessible al públic, destinada a les activitats de manipulació, preparació, elaboració pròpia, envasat i, si escau, emmagatzematge de productes alimentaris. Tindrà la mateixa titularitat que l'establiment central.

Sucursals. Els establiments que incorporen a la seva comercialització habitual els productes preparats, produïts, elaborats o envasats a l'establiment central o obrador, d'igual titularitat que aquests i localitzats al municipi on estigui ubicat l'establiment central o bé a la unitat sanitària local, zona de salut o territori definit per l'autoritat competent corresponent.

Autocontrol. Conjunt de mètodes i procediments que han d'aplicar els responsables de les empreses alimentàries per garantir la innocuïtat i salubritat dels productes que elaboren, i complir la normativa vigent.

Prerequisits. Pràctiques i condicions necessàries en la fase prèvia d'implantació d'un pla d'autocontrol i al llarg d'aquesta implantació i que són essencials per a la seguretat alimentària, d'acord amb allò descrit en els principis generals d'higiene alimentària i altres codis de pràctiques de la Comissió del *Codex Alimentarius*.

APPCC: el sistema que permet identificar, avaluar i controlar perills significatius per a la innocuïtat dels aliments.

Diagrama de flux. La representació sistemàtica de la seqüència de fases o operacions dutes a terme en la producció o elaboració d'un producte alimentari determinat.

Com es controla. Qualsevol mesura o activitat que es pugui dur a terme per prevenir o eliminar un perill per a la innocuïtat d'un aliment o per reduir-lo a nivells acceptables.

Vigilància. Dur a terme una seqüència planificada d'observacions o mesuraments dels paràmetres de control per avaluar si un requisit o un perill determinat està sota control.

Registre. Resultat documentat de les activitats de verificació i control.

Verificació. La realització de mètodes, procediments, anàlisi, mesuraments i altres avaluacions, a més de la vigilància per comprovar el compliment d'un pla o d'un requisit.

