

# ESPÈCIES OVINA I CABRUNA

---

manual per al dictamen de carns fresques



Data de reconeixement de l'Agència de Protecció de la Salut: febrer de 2012  
Revisió: 01 Data: desembre de 2011



#### **Avis legal**

Aquesta obra està subjecta a una llicència Reconeixement 3.0 de Creative Commons. Se'n permet la reproducció, la distribució, la comunicació pública i la transformació per generar una obra derivada, sense cap restricció sempre que se'n citi el titular dels drets (Generalitat de Catalunya. Departament de Salut). La llicència completa es pot consultar a

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

Aquest document és accessible a:

<http://www20.gencat.cat/portal/site/salut/menuitem.003a2436be9bc6ec3bfd8a10b0c0e1a0/?vgnextoid=a28d4e834ae9f310VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=a28d4e834ae9f310VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextfmt=default>

## AUTORS

### MODERADOR:

JOSEP DOMINGO RIGOL. EQUIP DE PROTECCIÓ DE LA SALUT AL VALLÈS OCCIDENTAL EST (JOSEP.DOMINGO@GENCAT.CAT)

JAUME BADELL AMAT. EQUIP DE PROTECCIÓ DE LA SALUT AL VALLÈS OCCIDENTAL OEST

MARC BUXEDA NADAL. EQUIP DE PROTECCIÓ DE LA SALUT A LA GARROTXA

GEMMA ENJUANES GRÀCIA. EQUIP DE PROTECCIÓ DE LA SALUT A LES GARRIGUES, A L'URGELL I A LA SEGARRA

PILAR PANZANO PUJADES. EQUIP DE PROTECCIÓ DE LA SALUT AL GIRONÈS; EQUIP DE PROTECCIÓ DE LA SALUT A LA SELVA INTERIOR

CARLES RIERA MARTÍ. EQUIP DE PROTECCIÓ DE LA SALUT AL VALLÈS OCCIDENTAL EST

## COL·LABORADORS

BETLEM MONGRELL FONTS. EQUIP DE PROTECCIÓ DE LA SALUT AL VALLÈS OCCIDENTAL OEST

MAITE TARDÍO NAVARRO. EQUIP DE PROTECCIÓ DE LA SALUT AL VALLÈS OCCIDENTAL OEST

## COORDINACIÓ

BLANCA RIGAU PELLISSA. EQUIP DE PROTECCIÓ DE LA SALUT AL VALLÈS OCCIDENTAL OEST

## DISSENY GRÀFIC I MAQUETACIÓ

RITA FORTUNY PI

# ÍNDEX

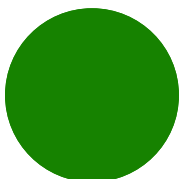
INTRODUCCIÓ

FITXES PER AL DICTAMEN DE CARNS FRESQUES

ANNEX NORMATIU

BIBLIOGRAFIA

DOCUMENTS DE REFERÈNCIA



La inspecció *post mortem* que efectua el col·lectiu de veterinaris oficials d'escorxador és una part important dels controls oficials relatius a la carn fresca i, com a tal, és un dels elements que condiciona que es dictamini com a apta o no per al consum humà i que s'hagin de notificar les malalties de declaració obligatòria.

Els escorxadors són entorns òptims per observar i registrar les particularitats de la variada patologia animal que s'hi presenta. Aquesta informació, si és compartida, pot esdevenir una eina molt útil i interessant per al col·lectiu de professionals.

En conseqüència i com a continuació de la tasca iniciada ja amb el *Manual d'inspecció post mortem i dictamen de carns fresques per a l'espècie bovina*, durant els anys 2010 i 2011 s'ha creat una nova comunitat de pràctica (CoP), que s'ha subdividit en tres grups per tal de desenvolupar manuals també per a les espècies aviària, porcina, i ovina i cabruna.

L'autoria d'aquests manuals és de veterinaris oficials d'escorxador de la Generalitat de Catalunya. El contingut s'ha volgut transmetre per mitjà de fitxes que contenen informació científica, tècnica i legal per a cada una de les malalties i lesions que s'hi descriuen. Alhora, les fitxes s'il·lustren amb imatges obtingudes als diferents escorxadors de Catalunya.

El propòsit és que les fitxes puguin ser un suport pràctic per a la inspecció *post mortem* i una ajuda per al dictamen. Per això, s'ha procurat establir un posicionament vers el dictamen de les carns amb els motius desenvolupats de la manera més concreta possible. Cal dir que en algun cas no ha estat possible obtenir imatges que il·lustrin algunes de les lesions o malalties que s'hi defineixen.

Així, doncs, sabem que en aquesta primera edició els manuals es presenten encara incomplets i, per això, es preveu poder completar-los en futures edicions.



# FITXES PER AL DICTAMEN DE CARN FRESQUES

## ZONOSI

Brucel·losi  
Tuberculosi

## ALTERACIONS GENERALITZADES O DE LA CANAL

Encefalopatia espongiforme transmissible (scrapie)  
Abscessos/pièmia  
Anomalies organolèptiques greus  
Artritis  
Caquèxia  
Carn febril  
Cisticercosi  
Contaminació per feinejat  
Icterícia  
Limfadenitis generalitzada  
Malformacions  
Melanosi  
Pleuritis  
Pleuropneumònia  
Pseudotuberculosi  
Residus en carns  
Sarcosporidiosi  
Septicèmia  
Traumatisme/hemorràgia

## ALTERACIONS DEL FETGE

Abscessos  
Cisticercosi  
Distomatosi  
Esteatosi  
Granulomes inespecífics  
Hidatidosi  
Procés degeneratiu  
Procés inflamatori  
Tuberculosi

## ALTERACIONS DEL PULMÓ

Distomatosi  
Emfisema  
Hidatidosi  
Pleuritis  
Pneumònia  
Pneumònia verminosa  
Pseudotuberculosi  
Tuberculosi

## ALTERACIONS DEL COR

Procés inflamatori

## ALTERACIONS DEL RONYÓ

Procés degeneratiu  
Procés inflamatori  
Quists renals

## ALTERACIONS DE LA MELSA

Procés inflamatori

## ALTERACIONS DEL CAP

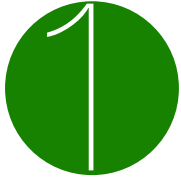
Abscessos  
Cenurosi  
Ectima contagiosa  
Limfadenitis  
Procés inflamatori

## ALTERACIONS DEL DIGESTIU

Abscessos  
Procés inflamatori

## ALTERACIONS DE LA PELL

Sarna  
Tinya. Dermatofitosi



# BRUCEL·LOSI

És una malaltia infecciosa contagiosa d'origen bacterià i que és zoonosi.

Hi ha dos agents etiològics importants que afecten l'oví i el cabrum:

- *Brucella melitensis*: produeix avortaments al final de la gestació en ovins i caprins. No se solen veure signes de malaltia en l'animal ni en la canal. És una zoonosi i no poden anar animals positius a l'escorxador.
- *Brucella ovis* (epididimitis ovina): produeix avortaments i epididimitis en mascles reproductors ovins. S'observa inflamació i edema a la fàscia escrotal. En cas que es faci crònica es produeixen induracions de l'epidídim, granulacions i necrosi caseosa en el testicle, el qual pot arribar a atrofiar-se.

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

- Epididimitis causades per *Corynebacterium pseudotuberculosis* o per *Actinobacillus seminis*.
- Avortaments originats per vibriosis, listeriosis, salmonel·losi o clamidiosi.

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

- *Brucella melitensis*: per mitjà de la fixació del complement o la prova del rosa de bengala en sèrum. També és possible l'aïllament bacteriològic de l'agent en el material avortat o en la llet.
- *Brucella ovis*: per mitjà de fixació del complement en sèrum. O bé a partir del cultiu bacteriològic del material avortat.

## DICTAMEN

No-aptitud total de la canal i les despulles.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

Sí. Declaració oficial i comunicació semestral d'acord amb el Reial decret 617/2007 (modificat per l'Ordre ARM/831/2009) i el Procediment de declaració individualitzada i urgent de malalties.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

No-aptitud per malaltia generalitzada (lletra f del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).



# TUBERCULOSI

Lesió causada per diferents micobacteris (*bovis*, *tuberculosis*, *caprae*). La malaltia es desenvolupa principalment en l'espècie caprina, tot i que l'oví en pot ser un reservori. La lesió clàssica és el tubercle, un focus d'inflamació granulomatosa normalment amb necrosi caseosa i/o mineralització, circumscrit, habitualment encapsulat, de color groc pàl·lid o blanc i de grandària variable. Les lesions més grosses poden contenir exsudat supuratiu líquid que pot ser confós amb un abscess causat per bacteris piogènics. La distribució de les lesions depèn de la via de transmissió: en la majoria dels casos s'observa al tracte respiratori i teixits limfoides associats. També es pot observar a l'intestí i als nòduls limfàtics mesentèrics a causa d'una infecció oral, i ocasionalment es poden observar lesions generalitzades.

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

- Neoplàsia (Linfosarcomes, mesoteliomes).
- Pseudocuberculosis (*Actinomyces pyogenes*).
- Actinobacilosi.
- Piogranulomes per *Nocardia* spp., fongs i paràsits.
- Granulomes no piogènics per brucel·losi i paratuberculosis.
- Altres (coristoma ganglionar, miositis nodular necròtica, orquitis nodular necròtica, nefritis granulomatosas, lesions purulentas, lesions necròtiques per necrobacilosis).

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

- Histologia.
- Tinció de Zhiel Neelsen.
- Cultiu Microbiològic.
- PCR.

## DICTAMEN

- No-aptitud pel consum humà de la canal i de les despulles: si s'observen lesions tuberculoses en diversos òrgans i/o diverses parts de la canal.
- No-aptitud parcial: si la lesió tuberculosa afecta només els ganglis d'un sol òrgan o en una part de la canal, només han de ser declarats no aptes per al consum humà aquest òrgan o aquesta part.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

La tuberculosi dels petits remugants no és una malaltia sotmesa a declaració obligatòria segons l'annex I del Reial decret 617/2007. Tot i això, cal caracteritzar el micobacteri per tal de saber si cal declarar-la.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

- En cas de detectar *M. bovis*: lletra e del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004;
- En tots els casos: punt 2 de la lletra e del capítol IX de la secció IV de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004.





## ENCEFALOPATIA ESPONGIFORME TRANSMISSIBLE (SCRAPIE)

Malaltia degenerativa del sistema nerviós central (SNC), produïda per un prió, amb un llarg període d'incubació, simptomatologia neurològica i curs clínic progressiu subagut o crònic. És més freqüent en animals d'entre 2 i 4 anys. Normalment no es troben lesions a l'escorxador i cal basar-se en la simptomatologia d'animals vius. Els símptomes més característics són:

- Alteració del comportament: no segueixen al ramat, agressivitat.
- Intensa pruija: llepen, mosseguen les parets.
- Atàxia progressiva : comencen pel terç posterior, després per l'anterior i al final queden postrats.

### DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

Cenurosi, listeriosi, forma nerviosa del maedi-visna, malaltia d'Aujeszky, deficiència de tiamina, algunes intoxicacions per plantes i algunes alteracions metabòliques com la toxèmia de gestació.

### CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

És una malaltia sotmesa a un programa de vigilància oficial. S'ha de prendre una mostra i s'han d'analitzar els animals inclosos en el pla aleatori i tots els animals amb simptomatologia nerviosa sospitosa o morts (a l'escorxador o durant el transport) i majors de 18 mesos (erupció de dues incisives definitives a la geniva).

### DICTAMEN

S'han de dictaminar no aptes per al consum humà tots els materials específics de risc (MER) i han de ser destruïts com a categoria 1 el crani, inclosos l'encèfal i els ulls, les amígdales i la medulla espinal dels ovins i caprins de més de dotze mesos o amb erupció d'una incisiva definitiva, així com la melsa i l'ili dels ovins i caprins de totes les edats.

### DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

Davant d'un animal sospitós de patir una encefalopatia Espongiforme transmissible, l'annex II de la circular 1/03 (emesa el Setembre de 2003 per la Direcció General de Salut Pública del Departament de Sanitat i Seguretat Social) estableix les següents actuacions:

- Declaració de no-aptitud per al sacrifici i intervenció cautelar en viu de l'animal sospitós, conjuntament amb tots els procedents de la mateixa explotació.
- Comunicació urgent al servei regional corresponent perquè sigui comunicat al DAAM (Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural).

### MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Punts 1 i 2 de l'annex V del Reglament (CE) núm. 999/2001, modificat pels reglaments (CE) núm. 722/2007 i 357/2008.



# ABSCESSOS/PIÈMIA

Presència de múltiples abscessos a canal i vísceres.

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

El diagnòstic diferencial ha d'incloure *Corynebacterium pyogenes* i altres microorganismes piògens, com ara *Actinomyces pyogenes*, *Staphylococcus aureus* i *Pasteurella multocida*.

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

Sol ser suficient la inspecció macroscòpica rutinària. No obstant això és possible el cultiu microbiològic.

## DICTAMEN

No-aptitud total de la canal i vísceres pel consum humà.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

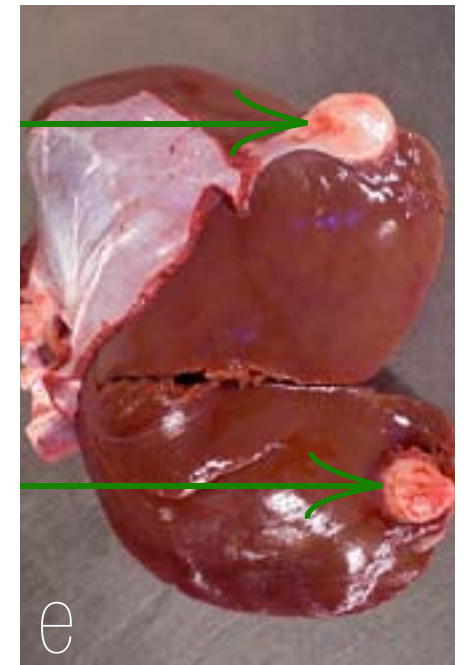
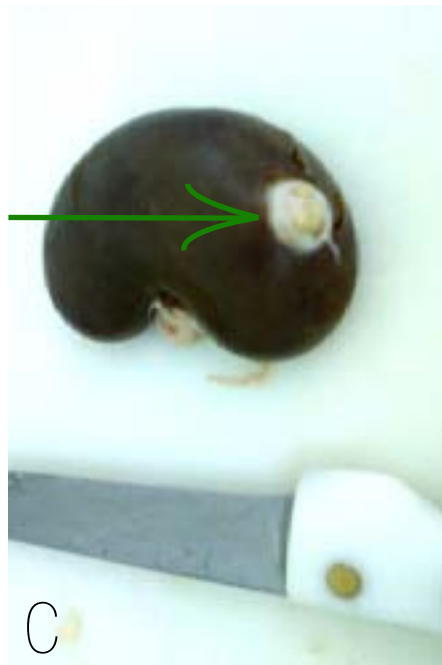
No.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Per malaltia generalitzada (lletra *f* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).



4



- a. abscess al gangli limfàtic preescapular
- b. piogranulomes al fetge
- c. abscess renal
- d. abscess hepàtic
- e. abscessos hepàtics



# 5

## ANOMALIES ORGANOLÈPTIQUES GREUS

Són aquelles que afecten a la canal en algun d'aquests aspectes.

- Aparència, textura i consistència.
- Color.
- Olor.
- Gust (no s'analitza en la inspecció post mortem).

### DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS:

- Alteracions de l'aparença, textura i consistència:
  - Canals caquèctiques (vegeu la fitxa 7).
  - Canals amb contaminació pel feinejat (vegeu la fitxa 9).
  - Canals febrils (vegeu la fitxa 8).
  - Canals amb edemes generalitzats: indicador d'un procés sistèmic.

#### Alteracions del color:

- Canals ictèriques (vegeu la fitxa 10).
- Canals hemorràgiques (vegeu la fitxa 20).
- Canals DFD (fosca, ferma i seca, 'dark, firm, dry'): la concentració de glucogen a la carn és inferior a la normal. Aquesta no s'acidifica correctament i és més susceptible a la contaminació microbiana. Pot aparèixer en estressos o dejunis prolongats abans del sacrifici.

#### Alteracions de l'olor:

- Canals amb olor sexual forta: en ovins i caprins mascles sacrificats en edat postpuberal.

### CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

Sol ser suficient la inspecció macroscòpica rutinària. No obstant això, per a confirmar carns DFD es pot mesurar el pH (valor igual o superior a 6 després de 12-48 hores després del sacrifici).

### DICTAMEN

No-aptitud total de la canal i les despulles per al consum humà.

### DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

No.

### MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Per alteració fisiopatològica (lletra p del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).



5



a



b

a, b. canal de xai edematosa i contaminada



# ARTRITIS

És una inflamació de les estructures intraarticulars l'origen de la qual pot ser infeccios o no.

- Inflamacions articulars infeccioses. Diverses són les vies d'entrada possibles de l'agent infeccios són diverses:
  - Entrada directa (per exemple a partir d'un traumatisme).
  - Extensió de la infecció des de l'os o altres teixits adjacents.
  - Via hematògena: sol causar poliartritis de manera generalitzada.

Segons el tipus d'agent (*Escherichia coli*, *Erysipelotrix rhusiopathiae*, *Staphylococcus aureus*, *Chlamydophila spp.*, *Arcanobacterium pyogenes*, *Streptococcus spp.*), l'exsudat és serós, fibrinos o purulent.

Si la infecció persisteix i l'exsudat no és reabsorbit la lesió es fa crònica i s'observa degeneració. Si es dona ulceració i extensió a l'os subcondral es produeix osteomielitis.

- Inflamacions articulars no infeccioses:
  - Erosives : de causa immunològica.
  - No erosives : secundàries a altres malalties cròniques (endocarditis, piòmetres, etc.).

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

No n'hi ha.

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

Sol ser suficient la inspecció macroscòpica i és molt valuosa l'observació del líquid intraarticular (punció). No obstant això és possible l'anàlisi d'aquest líquid fresc.

## DICTAMEN

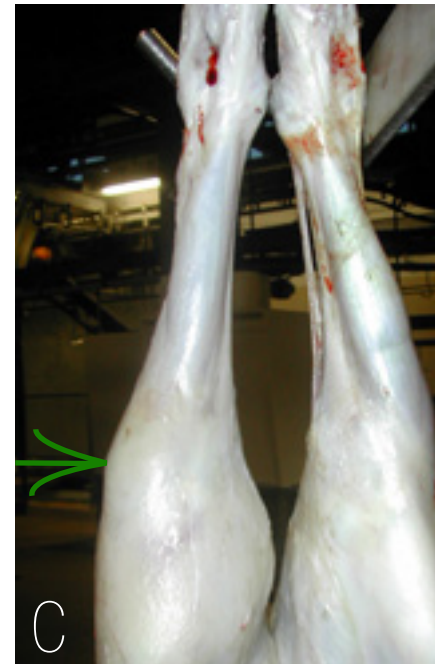
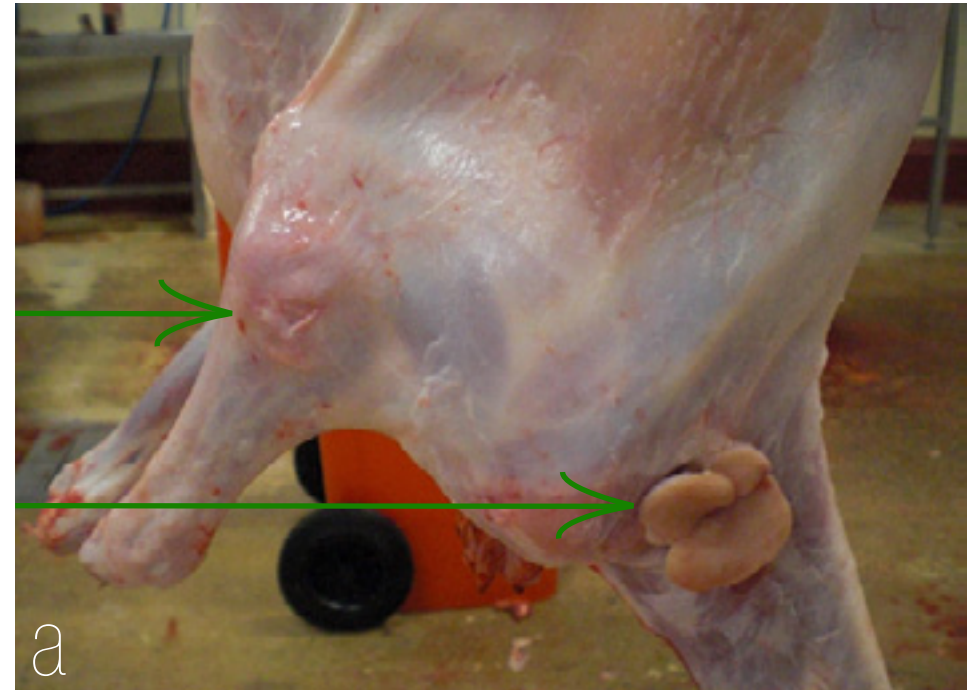
- Si la causa no és infecciosa : no-aptitud de la part afectada.
- Si la causa és infecciosa i només afecta una articulació : no-aptitud de l'extremitat afectada.
- Si la causa és infecciosa i afecta més d'una articulació (poliartritis): no-aptitud total de canal i despulles.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

No.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

- Si el dictamen és no-aptitud parcial: per alteracions fisiopatològiques (lletra p del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).
- Si el dictamen és no-aptitud total: per malaltia generalitzada (lletra f del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).



a. artritis de l'articulació humeroradiocubital i limfadenitis preescapular  
b. artritis de tars i d'un genoll  
c. artritis d'un genoll  
d. artritis fibrinosa d'un genoll



# CAQUÈXIA

Alteració que causa emaciació, aprimament extrem per causa patològica. Alteració profunda de l'organisme que comporta un afluiment considerable amb disminució i alteració del greix corporal (sobretot en el teixit conjuntiu subcutani, en la regió perineal, en el teixit conjuntiu intermuscular, al voltant de la base del cor i en el mediastí). El greix pot tenir aspecte anormal (serós, gelatinós i groguenc). Hi ha atròfia de les fibres musculars i els músculs són flàccids i pàl·lids. Les carns tenen anomalies organolèptiques, de composició química i valor nutritiu.

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

- Afluiment per causa fisiològica (el consum d'aliment no té relació amb les necessitats de l'animal): en la inspecció post mortem s'observa sequedat del teixit conjuntiu i absència de greix, tot i que aquest encara que és normal de consistència i composició.
- Afluiment senil.

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

Prova ràpida d'emaciació-anasarca. Basada en la diferent composició química del múscul de les carns caquètiques, les quals tenen un major contingut en aigua i menys en proteïnes, greix i sals minerals.

## DICTAMEN

No-aptitud per al consum humà de la canal i les despulles.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

No.

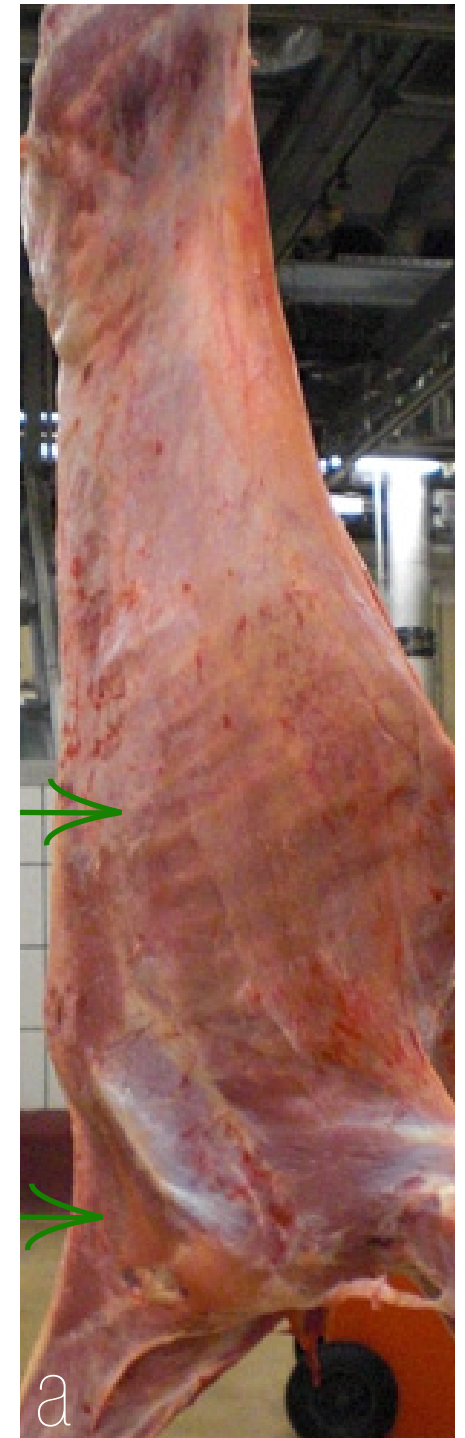
## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

La carn ha de ser declarada no apta per al consum humà si procedeix d'animals desnodrits (lletra q del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).





a. canal poc conformada i sense greix. Es marquen les costelles i els sortints ossis (espina de l'escàpula). En aquesta foto, també s'hi observa estat febril.





# CARNS FEBRILS

És una alteració general dels caràcters organolèptics de la canal que es produeix quan se sacrifica un animal en estat febril. El color de la superfície muscular de la canal és més rosat i pàl·lid. La canal presenta un aspecte més flàccid i exsudatiu, i s'observa congestió en el teixit conjuntiu i el greix. Les vísceres solen mostrar-se també congestionades (a vegades pateixen degeneracions) i els ganglis poden ser més tous i hemorràgics.

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

Cal investigar quina patologia és la que ha derivat en aquesta afectació generalitzada que ha causat aquest estadi febril. No obstant això, cal tenir en compte altres diagnòstics diferencials.

- Estrès (causat per dolor, factors ambientals i hostils).
- Fatiga (cansament extrem de l'animal previ al sacrifici).

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

És molt important l'examen *post mortem* correcte per tal de valorar cada un dels signes associats a la febre, així com els possibles motius o patologia que la desencadenen. La valoració de la modificació dels caràcters organolèptics és, doncs, l'eina més útil. Es pot reforçar deixant la canal en observació durant 24 hores i fer-ne una valoració posterior, ja que la majoria de signes descrits s'accentuen. No obstant això, també es pot disposar d'altres eines que ajudin a fer el diagnòstic:

- pH elevat
- determinació de microorganismes patògens (estadis de septicèmia).

## DICTAMEN

Tot i que és necessari valorar les diferents malalties que poden provocar carns febrils, en tots els casos s'ha de dictaminar la no-aptitud total per al consum humà de la canal i les despulles corresponents, perquè és un procés generalitzat.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

No per si mateixa. Cal valorar, però, possibles malalties causants de les carns febrils i que sí que podrien ser de declaració obligatòria.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Lletres *f* i *p* del punt 1, del capítol V, de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004.





## CONTAMINACIÓ PER FEINEJAT

Presència de contingut fecal en la superfície de la canal o de les vísceres comestibles a causa del mal feinejat de l'animal. Aquesta contaminació pot ser causada pel contacte de la carn fresca amb la part externa de la pell durant les etapes d'escorxat, pel vessament del contingut gastrointestinal durant l'evisceració, per mals hàbits higiènics dels operaris o per contacte de la carn fresca amb el terra en caure o arrossegat-se.

### DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

No escauen.

### CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

No escau.

### DICTAMEN

No-aptitud de la part o parts afectades, tenint present fins a quin punt és possible netejar la zona sense contaminar la resta.

### DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

No.

### MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Lletra s del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004.



9



a. animals bruts amb un gran risc de contaminació de les carns  
b,c. contaminació d'origen gastrointestinal produïda durant l'evisceració



# ICTERÍCIA

Coloració groguenca de l'escleròtica i les mucoses per acumulació de bilirubina. La gravetat de la icterícia és major en els casos en què la bilirubina s'ha conjugat al fetge; per tant, és més evident la icterícia obstructiva que l'hemolítica. Les causes possibles són:

- Anèmia hemolítica.
- Obstrucció del sistema biliar.
- Hepatitis, fibrosi hepàtica.

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

Cal distingir-la del color groguenc causat per altres causes, com ara una dieta rica en carotens. Els casos patològics acostumen a trobar-se en un únic animal, mentre que els causats per una dieta rica en carotens s'acostumen a poder veure de manera general en tot un lot d'animals.

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

A l'escorxador es pot dur a terme la prova amb el reactiu de Fouchet per tal de detectar bilirubina.

## DICTAMEN

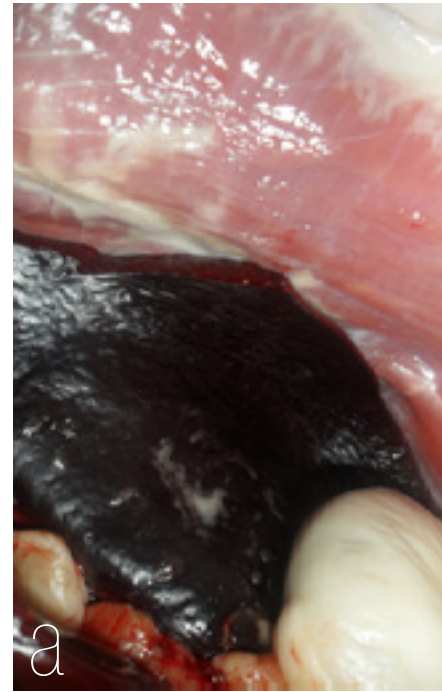
No-aptitud pel consum humà de la canal i les despulles.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

No.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Lletra p del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004.



a. melsa d'animal afectat per *mycoplasma ovis*  
b. canal normal versus canal icterica  
c. canal icterica



a. canals d'animals afectats per *mycoplasma ovis*



a





# LIMFADENITIS GENERALITZADES

Inflamació dels nòduls limfàtics per l'arribada d'un agent patogen. En cas que només estiguin afectats els nòduls limfàtics d'una determinada regió, es parla de limfadenitis localitzada. Segons el tipus d'agent patogen la inflamació varia:

- Serosa: els nòduls limfàtics es troben tumefactes, humits i hiperèmics. És indicatiu d'un procés infecció agut. Evoluciona a limfadenitis purulenta.
- Purulenta: taques grisoses al parènquima degut per exsudat purulent. Indicatiu d'infecció bacteriana.
- Necrotitzant: àrees pàl·lides irregulars. Curs agut.
- Granulomatosa o proliferativa: s'originen o bé d'una limfadenitis aguda o bé d'un procés infecció de curs lent i crònic, com ara:
  - Tuberculosi
  - Pseudotuberculosi

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

La limfadenitis s'ha de diferenciar d'altres processos que comportin canvis en els limfonodes. Aquests canvis poden ser:

- De color: antracosi (partícules de carbó), pigmentaris (destrucció de paràsits, ferro), hemosiderina (per un procés hemorràgic a la zona) i reabsorció de sang per processos traumàtics.
- De mida: augment (neoplàsies) o disminució (nòduls limfàtics atrofiats i envaïts de teixit adipós; se sol observar en animals vells, caquètics i en intoxicacions per plom i mercuri).

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

Tot i que en la majoria dels casos només se sol relacionar la limfadenitis observada macroscòpicament amb els possibles processos patològics que s'observin, és possible un aïllament o cultiu de l'agent patogen per tal de confirmar la infecció causant de la limfadenitis.

## DICTAMEN

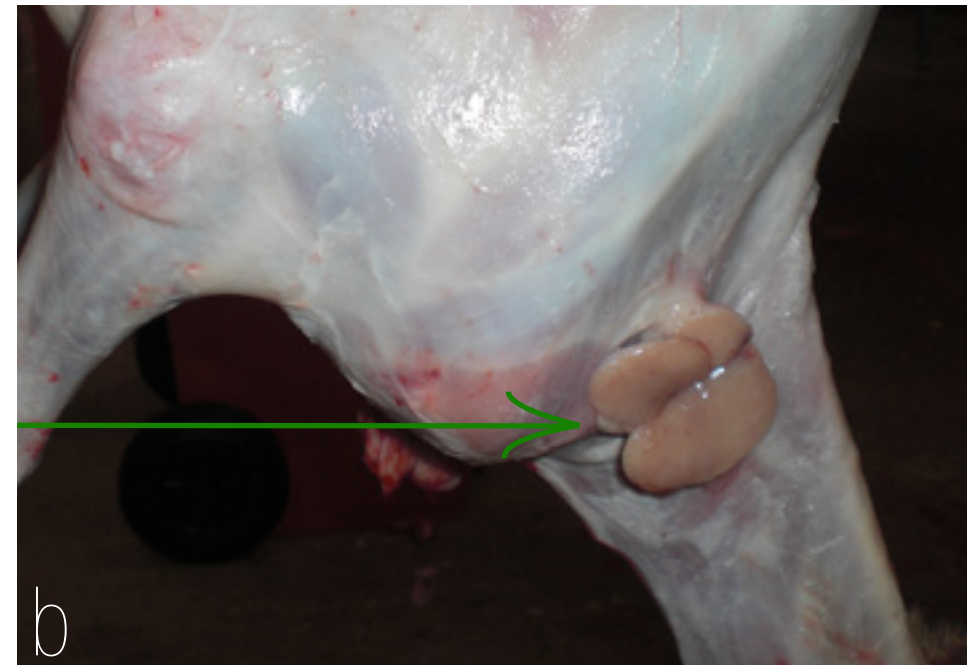
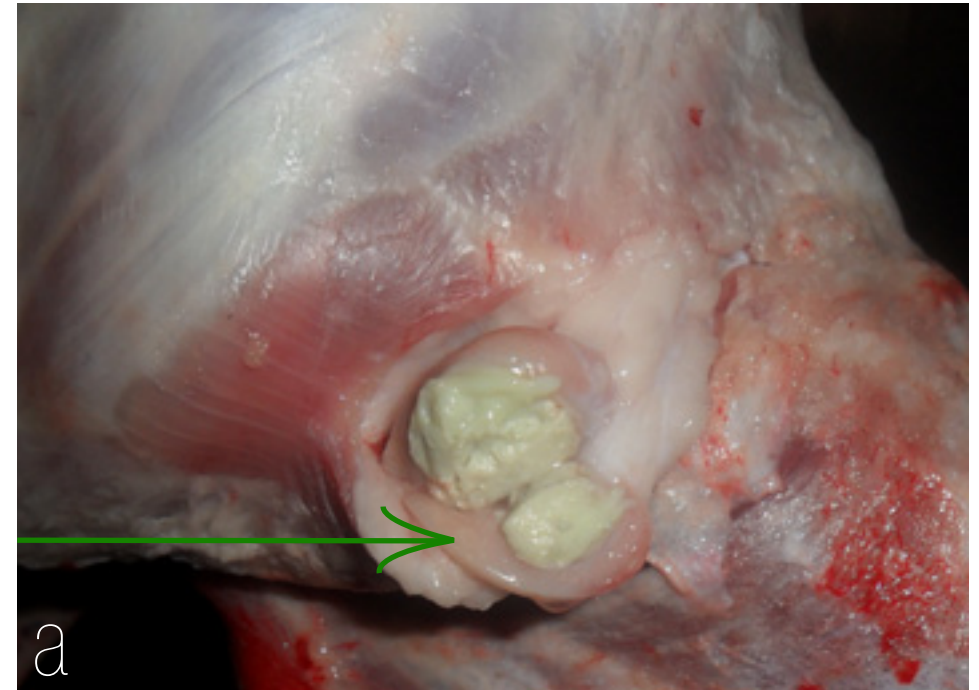
No-aptitud per al consum humà de la canal i les corresponents despulles.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

Sí, en cas que es confirmi que es tracta d'una de les malalties recollides a l'annex I del Reial decret 617/2007 (modificat per l'Ordre ARM/831/2009).

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Lletra f del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004.



a. pseudotuberculosis al gangli limfàtic preescapular  
b. limfadenitis del gangli limfàtic preescapular



# MALFORMACIONS

Afectació d'alguna part de la canal que no té la seva forma habitual, generalment arran d'un procés congènit i, més ocasionalment, d'un procés víric.

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

No escauen.

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

No escau.

## DICTAMEN

- Afectacions greus que comporten una atròfia muscular acusada, una fibrosi marcada o que encara presentin una lesió aguda i activa: no-aptitud per al consum humà de l'àrea o part afectada.
- Afectacions cròniques lleus i ja no actives que només impliquin una deformació musculoesquelètica lleu sense que afecti la salubritat de la carn: aptitud per al consum humà.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

No.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Lletra p del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004.



a,b. atrofia de l'espatlla dreta  
c. doble peülla en una mateixa extremitat



# MELANOSI

Aparició de dipòsits de melanina en llocs on no haurien d'existir (en el múscul, en els nòduls limfàtics o en vísceres com ara el pulmó, el fetge i d'altres) o increment de melanina en els dipòsits habituals.

## DIAGNÒSTIC DIFERENCIAL

Altres malalties que provoquin enfosquiment de regions corporals.

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

Generalment la inspecció post mortem sol ser suficient per detectar i identificar la lesió. No obstant això, és possible realitzar l'anatomia patològica d'una mostra de teixit afectat (observació de melanina en llocs no habituals).

## DICTAMEN

- Afectació localitzada: es poden realitzar esporgues de les àrees afectades (casos molt lleus) o bé s'han de dictaminar no aptes les parts o vísceres afectades.
- Afectació generalitzada o disseminada: correspon el dictamen de no-aptitud total de la canal i de les despulles.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA DE LA MALALTIA

No.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Per alteració fisiopatològica (lletra p del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).



13





# PLEURITIS

És una inflamació de la pleura parietal i de la visceral causada per una afecció pulmonar, generalment una pneumònia. Aquestes dues membranes contacten entre si, s'inflamen (s'engruixeixen) i es produeixen adherències i/o àrees de necrosi que es tornen d'un color més grisós.

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

- Pleuritis causades per lesions prominents al pulmó (per exemple, un abscess).
- Pleuritis originades per agents vírics i/o bacterians causants de complexos respiratoris de l'oví.
- Pleuritis causada per tuberculosi (vegeu la fitxa 2).

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

Generalment és suficient l'examen post mortem. No obstant això, per tal de confirmar el diagnòstic es disposa de la histopatologia i de cultius bacterians (determinació de microorganismes patògens).

## DICTAMEN

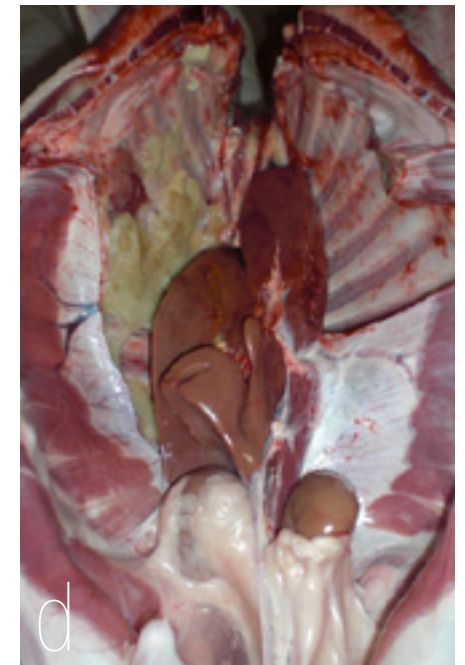
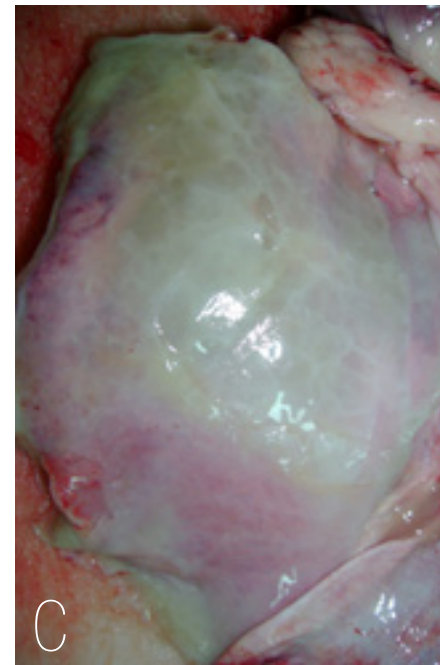
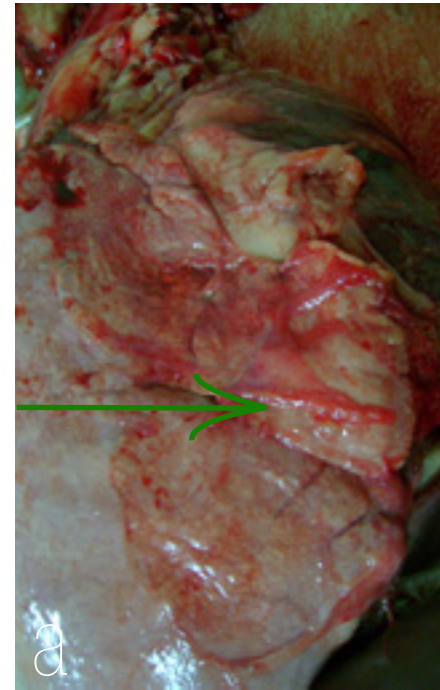
- Pleuritis causades per lesions prominents al pulmó: no-aptitud del pulmó, cal retirar la pleura parietal (i la lesió que la causa si és potencialment contaminant, com ara un abscess, etc.), i aptitud de la resta.
- Pleuritis originades per agents vírics i/o bacterians causants de complicacions respiratòries de l'oví:
  - Cal valorar possibles carns febrils i/o septicèmia, o estats avançats d'aprimament (caquèxia). En qualsevol d'aquests casos, s'han de dictaminar no aptes la totalitat de la canal i les despulles.
  - En cas que no es considerin cap de les patologies associades del punt anterior i la lesió sigui localitzada, escau el dictamen de no-aptitud del pulmó, cal retirar la pleura parietal, i l'aptitud de la resta.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

Generalment, no. Només en els casos en què es diagnostiqui alguna de les malalties recollides en el Reial decret 617/2007 (modificat per l'Ordre ARM/831/2009).

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN:

- Pleuritis causades per lesions prominents al pulmó: per alteracions fisiopatològiques (lletra *p* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).
- Carns febrils i/o septicèmia: per malaltia generalitzada (lletra *f* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).
- Estadis avançats d'aprimament o caquèxia: per procedir d'animals desnodrits (lletra *q* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).



- a. adherències
- b. pulmó amb pneumònia i fibrina
- c. pleura visceral amb presència de fibrina
- d. pleuritis fibrinosa (detall de cavitat toràcica amb pleura parietal afectada)





15

# PLEUROPNUEMÒNIA

És una inflamació del pulmó que afecta també la pleura. En general, el pulmó mostra consolidació, la qual s'ha de veure macroscòpicament com una coloració més fosca, palpació més dura i més densitat de la zona afectada. La localització més característica és cranioventral (són els bronquíols més verticals i, per tant, més difícils d'expectorar). La pneumònia se sol classificar com a broncopneumònia, que pot ser:

- Supurativa (broncopneumònia catarral purulenta): presència d'exsudat purulent a les vies respiratòries. Poques vegades s'afecta també la pleura.
- Fibrinosa-fibrinonecròtica (pleuropneumònia fibrinosa): presència d'exsudat fibrinos. És més greu que la supurativa i la pleura es sol veure afectada (pèrdua de l'aspecte llis i brillant).

Les causes més freqüents són bacteries i micoplasmes amb via d'entrada aerògena.

- *Pasteurella multocida*
- *Mannheimia haemolytica*
- *Mycoplasma ovipneumoniae*
- *Mycoplasma capricolum* subsp. *capripneumoniae* (pleuropneumònia contagiosa caprina)

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

Pneumònia per aspiració de menjar o contingut gàstric (difícilment produeix afectació pleural).

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

- La inspecció visual macroscòpica sol ser suficient per emetre el dictamen. No obstant això, per al diagnòstic, si cal, es pot disposar de l'anàlisi histopatològica.
- Cultiu microbiològic (no es sol dur a terme, és més important per a l'antibiograma per tal de tractar al ramat).

## DICTAMEN

- Afectació localitzada: no-aptitud per al consum humà del pulmó i de la pleura (aquesta s'ha de retirar de la canal). Si hi ha afectació de les costelles, també s'han de dictaminar no aptes.
- Afectació generalitzada: cal comprovar l'estat general de l'animal i si s'observen signes indicatius de malaltia infecciosa aguda i generalitzada (estat febril i signes de septicèmia/toxèmia). En aquest cas, està indicada la no-aptitud total de la canal i les despulles.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

La pleuropneumònia contagiosa caprina és de comunicació semestral.

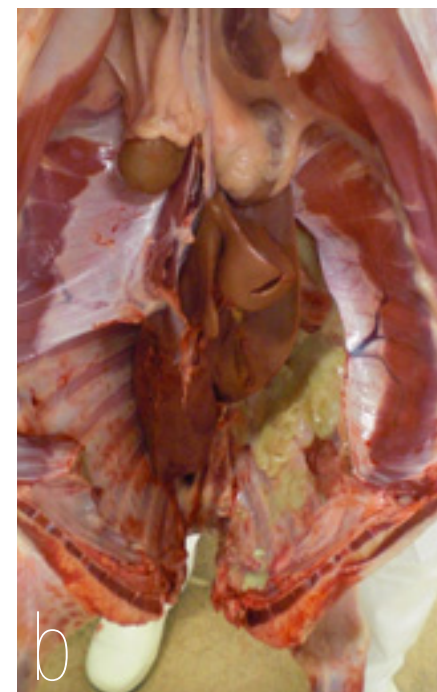
## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

- Afectació localitzada: per alteracions fisiopatològiques (lletra *p* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).
- Afectació generalitzada: per malaltia generalitzada (lletra *f* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).



15

a,b. cavitat toràica  
c. pulmó





# PSEUDOTUBERCULOSI

Abscessos crònics causats per *Corynebacterium pseudotuberculosis*. Les lesions es localitzen normalment al punt d'entrada del microorganisme o al gangli regional. A partir d'aquí es difonen per via sanguínia o limfàtica i causen abscessos en ganglis limfàtics interns i/o en òrgans diversos.

La lesió típica és un abscess distès per la presència d'un exsudat sec, groc-verdós o blanc i de caràcter purulent (tot i que inodor). En ovelles, l'abscess té sovint l'aspecte clàssic en forma d'anell de ceba, amb capes fibroses concèntriques separades per un exsudat caseós espès.

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

- Altres microorganismes piògens, com ara *Actinomyces pyogenes*, *Staphylococcus aureus* i *Pasteurella multocida*.
- Tuberculosis: [vegeu la fitxa 2](#).

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

Sol ser suficient la inspecció macroscòpica. No obstant això, és possible el cultiu microbiològic.

## DICTAMEN:

- Localitzada: no-aptitud per al consum dels òrgans o parts afectades.
- Generalitzada: si les lesions són múltiples i s'observen signes de malaltia generalitzada, cal dictaminar la no-aptitud per al consum de tota la canal i despulles.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

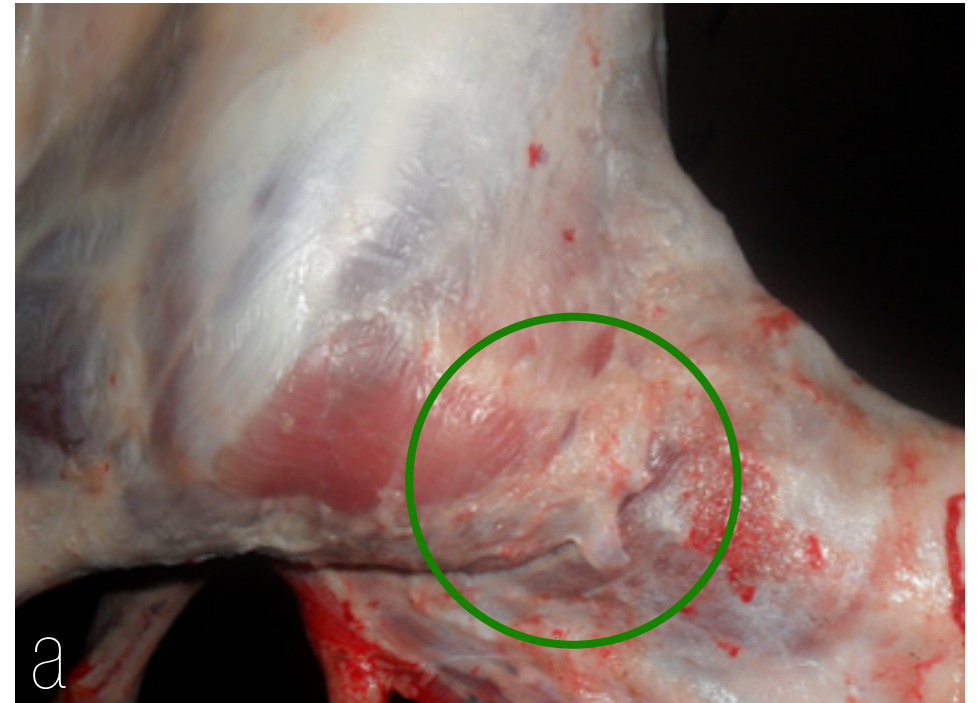
No.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

- Localitzada: per alteració fisiopatològica (lletra *p* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).
- Generalitzada: per malaltia generalitzada (lletra *h* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).



16



a



b

a. protuberància del gangli limfàtic preescapular incrementat de mida  
b. limfadenitis amb material caseós al gangli limfàtic preescapular



# RESIDUS EN CARNS

. La presència de residus en carns no comporta cap lesió específica, encara que de vegades se'n pot sospitar alguna arran de l'observació d'una punxada recent.

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

No n'hi ha cap.

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

Les mostres preses dins del PRAVA (Pla de Vigilància i Control de Residus en Animals, Vegetals i Aliments a Catalunya) per confirmar residus en carns s'envien al laboratori de l'Agència de Salut Pública. Aquestes mostres poden ser preses per sospita, o bé de manera aleatòria. Actualment, les analítiques més comunes que es realitzen en el cas dels petits remugants són per investigar inhibidors, anticoccidians, cloramfenicol i plaguicides.

## DICTAMEN

Les canals en les quals se sospiti la presència de residus han de quedar retingudes en l'espera del resultat. En cas que aquest sigui positiu, la canal i les despulles corresponents han de ser declarades no aptes per al consum humà.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

No es realitza cap declaració, com en el cas de les malalties. Tot i això, les explotacions que hagin obtingut un resultat positiu són informades per tal de tenir-les en compte en mostrejos posteriors.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Per contenir residus o contaminants que superin els nivells establerts d'acord amb la legislació comunitària (lletres *i i j* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).



# SARCOSPORIDIOSI

És una malaltia produïda per protozous del gènere *Sarcocystis*. Són considerats coccidis. Presenten una fase en l'intestí de l'hoste definitiu (gos, gat, ésser humà) i una altra en els músculs de l'hoste intermediari (porc, vacum, xai, cabrit, èquid i altres espècies de mamífers i aus). La presència de quists de sarcosporidis en estudis histològics de l'espècie ovina és molt freqüent sense que hi hagi lesió macroscòpica, amb xifres de més d'un 90%. En l'oví adult es poden observar quists macroscòpics, especialment a l'esòfag (formacions globulars de fins a 15 mm i altres com un granet d'arròs). També poden presentar-se quists macroscòpics en la musculatura de forma generalitzada o lesions de miositis eosinòfila focal amb àrees allargades, verdoses, que poden unir-se.

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

No escauen.

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

- Estudi histopatològic per veure la presència de quists de *Sarcocystis* spp.
- Visió de quists i lesions a l'estereomicroscopi (per compressió entre dues plaques de triquina o digestió artificial).

## DICTAMEN

És difícil determinar si és un procés generalitzat o localitzat ja que hi poden haver lesions microscòpiques. Si les lesions macroscòpiques són generalitzades, s'ha de dictaminar la no-aptitud de la canal i les despulles.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

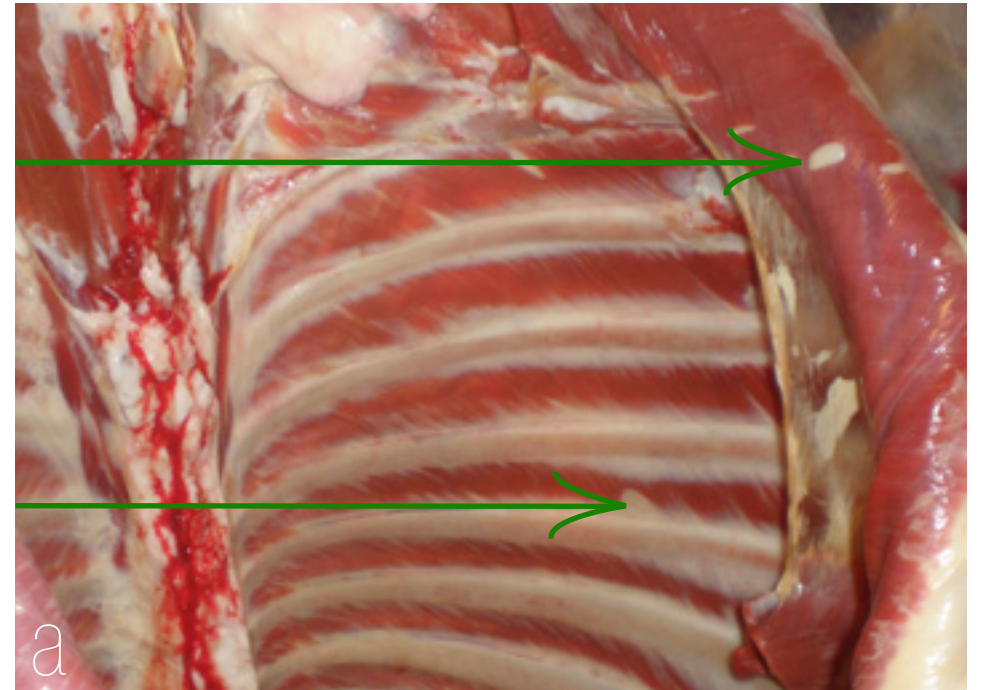
No.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Per malaltia generalitzada i parasitària (lletres *f* i *h* del punt 1 del capítol V de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).



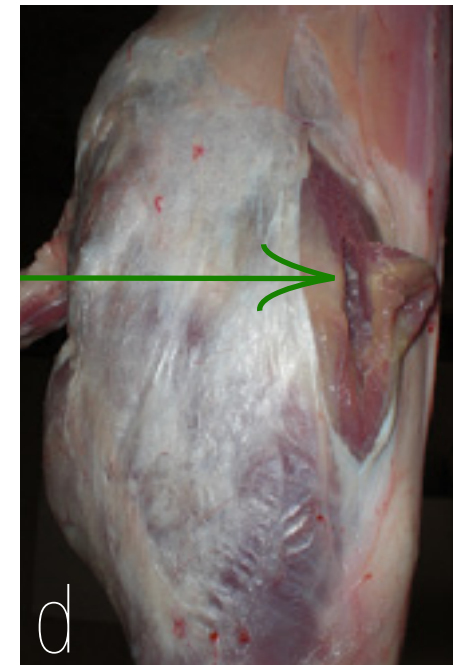
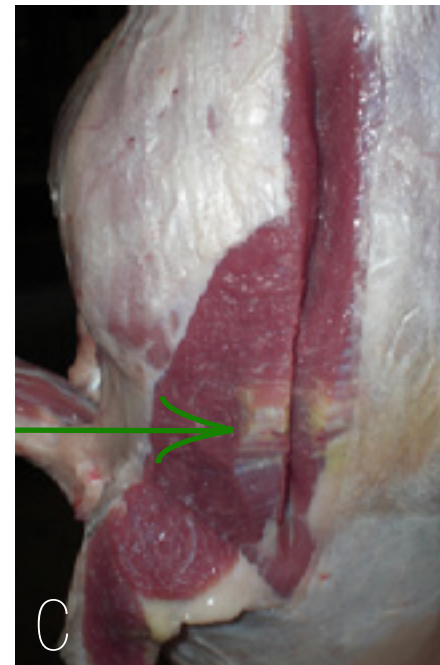
18



a,b. sarcosporidis en canal d'oví



18



a,b,c,d. miositis eosinòfila





19

# SEPTICÈMIA

És la presència de microorganismes i les seves toxines en sang, així com la disseminació per aquesta via. Generalment es parteix d'un focus primari d'infecció a partir del qual els microorganismes i les toxines penetren per via limfàtica i sanguínia, i provoquen un quadre tòxic o toxèmic que danya de manera generalitzada els teixits i òrgans.

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

Cal investigar quina patologia és la que ha derivat en aquesta afectació generalitzada que ha causat aquest estat sèptic. Entre d'altres: metritis, mastitis, pericarditis, pneumònia, enteritis, omfaloflebitis, ferides o traumatismes, artritis, infeccions de la pell, de les peülles, etc.

En la inspecció ante mortem es pot observar: depressió, deshidratació, cap baix, animal inactiu (separat o estirat).

En la inspecció *post mortem*:

- Ganglis limfàtics infartats, hiperplàsics o hemorràgics.
- Degeneració de parènquimes (fetge, cor i ronyons) i degeneració del greix.
- Petèquies i equimosis en ronyons, pericardi, fetge i membranes seroses i mucoses.
- Esplenomegàlia congestiva i hemorràgica.
- Exsudats serosos tenyits de sang en cavitats.
- Possible icterícia.
- Canal congestiva, fosca i mal dessagnada.
- Carns febrils

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

Són molt importants els exàmens ante mortem i post mortem correctes per tal de valorar cada un dels signes associats a la septicèmia, així com els possibles motius o la patologia que la desencadenen. No obstant això, també es pot disposar d'altres eines que ajudin a fer el diagnòstic:

- Determinació de microorganismes patògens.
- Histopatologia.

## DICTAMEN

No-aptitud per al consum humà de tota de la canal i les despulles corresponents. Aquestes carns poden contenir microorganismes de manera generalitzada, alguns dels quals poden ser agents causants d'intoxicacions i toxiinfeccions alimentàries.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

Només en els casos en què la septicèmia sigui causada per alguna de les malalties recollides en el Reial decret 617/2007 (modificat per l'Ordre ARM/831/2009).

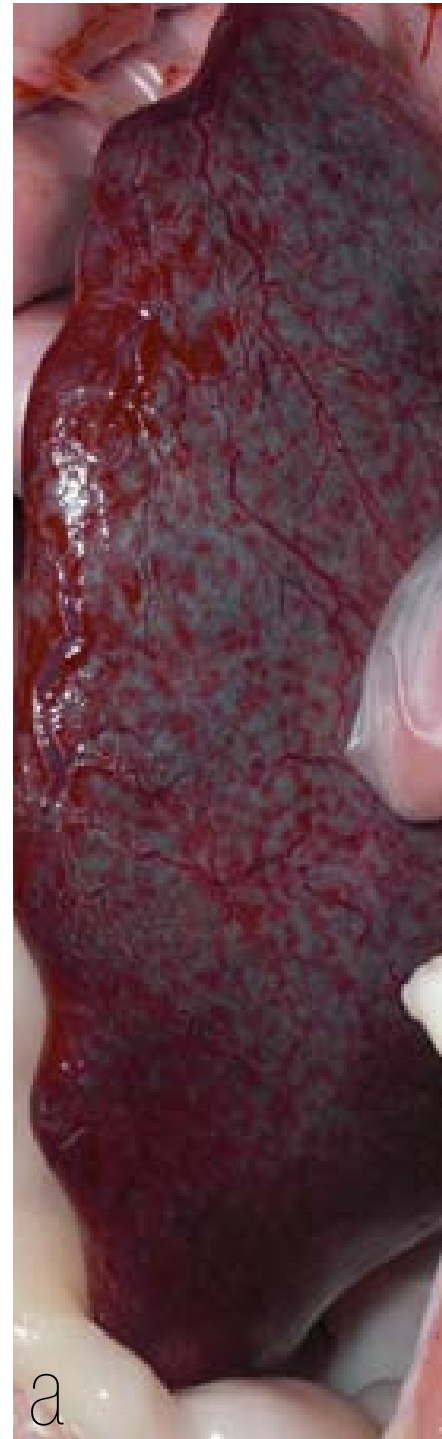
## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Per malaltia generalitzada (lletra f del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).



19

a. esplenitis / esplenomegàlia  
b. carns febrils





19



- a. petèquies renals
- b. necrosi renal purulenta
- c. limfadenitis



## TRAUMATISME/ HEMORRÀGIA

Lesions originades per un traumatisme produït a la granja, durant el transport o l'establació a l'escorxador, que produeix inflamació, hemorràgia i, ocasionalment, la fractura d'algun os.

### DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

No.

### CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

No.

### DICTAMEN

No-aptitud per al consum humà de la zona o part afectada. En casos molt greus en què hi hagi una afectació generalitzada, està indicat el dictamen de no-aptitud total de la canal i les despulles.

### DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

No.

### MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Lletra p del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004.



20





21

# ABSCESSOS

Presència d'un o diversos abscessos hepàtics causats per bacteris piògenes. Cal valorar la possible icterícia en funció del grau d'afectació del fetge.

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

- *Corynebacterium pseudotuberculosis*: causant de la pseudotuberculosi ovina.
- Infeccions mixtes d'*Actinomices pyogenes*, *Streptococcus*, *Staphylococcus* i *Fusobacterium necrophorum* secundàries a rumenitis per una alimentació excessiva en gra, onfaloflebitis o paraqueratosis ruminal.

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

No escau.

## DICTAMEN:

- Si no s'acompanya d'icterícia: no-aptitud pel consum humà del fetge.
- Si s'acompanya d'icterícia: no-aptitud pel consum humà de la canal i despulles.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

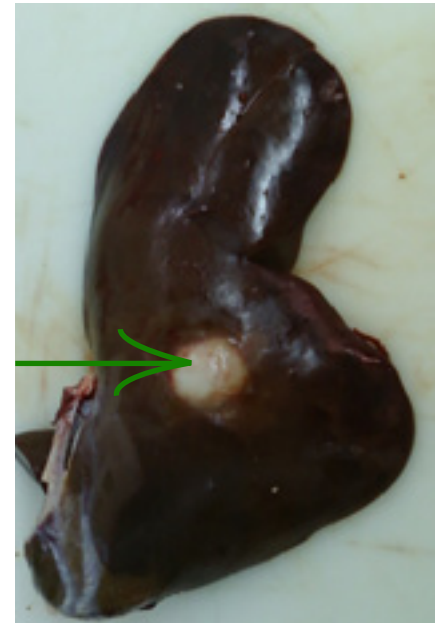
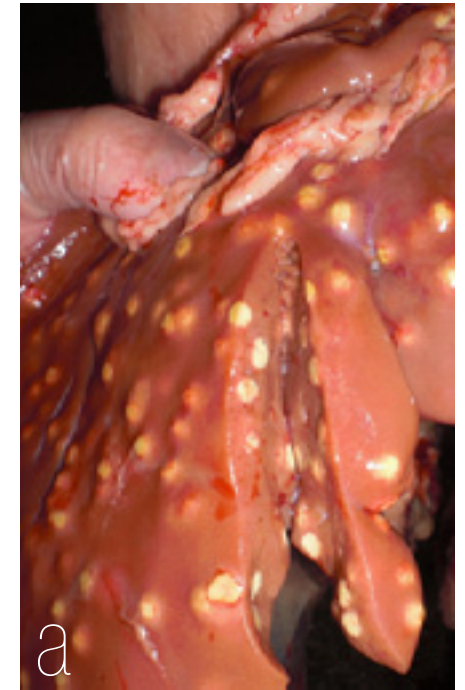
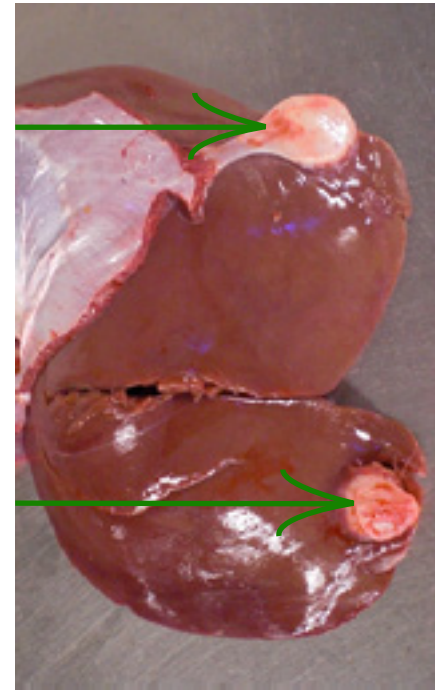
No.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Per alteració fisiopatològica (lletra p del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).



21



a,b. piogranulomes



# CISTICERCOSI

Patologia causada pel cestode *Taenia hydatigena*, que té com a hostes definitius els gossos, gats i carnívors silvestres. La forma larvària d'aquest paràsit, *Cysticercus tenuicollis*, afecta els remugants que ingereixen ous o proglotis eliminats per les femtes dels carnívors. A l'intestí s'alliberen els embrions hexacants que a través de la vena porta arriben al fetge, on perforen vasos sanguinis i migren pel parènquima hepàtic (poden formar trajectes hemorràgics, fibrosos i/o calcificats, depenent de la cronicitat). Si hi queden atrapats, formaran quists intraparenquimàtics (generalment no calcificats). Si travessen la càpsula podran formar vesícules a les seroses del fetge (les més freqüents), del peritoneu, del mesenter i dels epiplons.

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

Hidatidosi (vegeu la fitxa 26).

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

No és necessària, n'hi ha prou amb la inspecció macroscòpica. Possible histologia.

## DICTAMEN

- Fetge amb lesió molt localitzada: possibilitat fer esporgues (Informe tècnic del Grup d'Experts de l'ACSA de 31/07/2006).
- Fetge amb diverses lesions: no-aptitud per al consum humà de tota la víscera.
- Si hi ha disseminació de múltiples vesícules escampades pel peritoneu: no-aptitud total per al consum humà de la canal i les despulles corresponents.

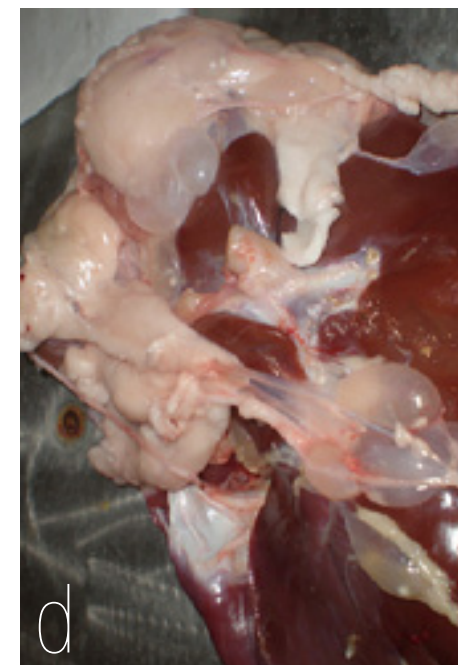
## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

No.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Per malaltia parasitària (lletra h del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).





a,b. trajectes parasitaris  
c,d. vesícules



# DISTOMATOSI

Els distomes que poden afectar els ovins són *Fasciola hepatica* i *Dicrocoelium dendriticum*. Normalment s'observen els conductes biliars engruixits i notablement engrandits, sobretot al lòbul ventral del fetge. Algunes vegades es poden trobar els paràsits a l'interior dels conductes. Es pot produir la migració del paràsit cap a altres òrgans, com ara el pulmó.

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

La visió macroscòpica dels paràsits és definitiva per al diagnòstic.

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

N'hi ha prou amb l'observació macroscòpica de rutina per al diagnòstic. És possible, però, la histopatologia i l'anàlisi parasitològica.

## DICTAMEN

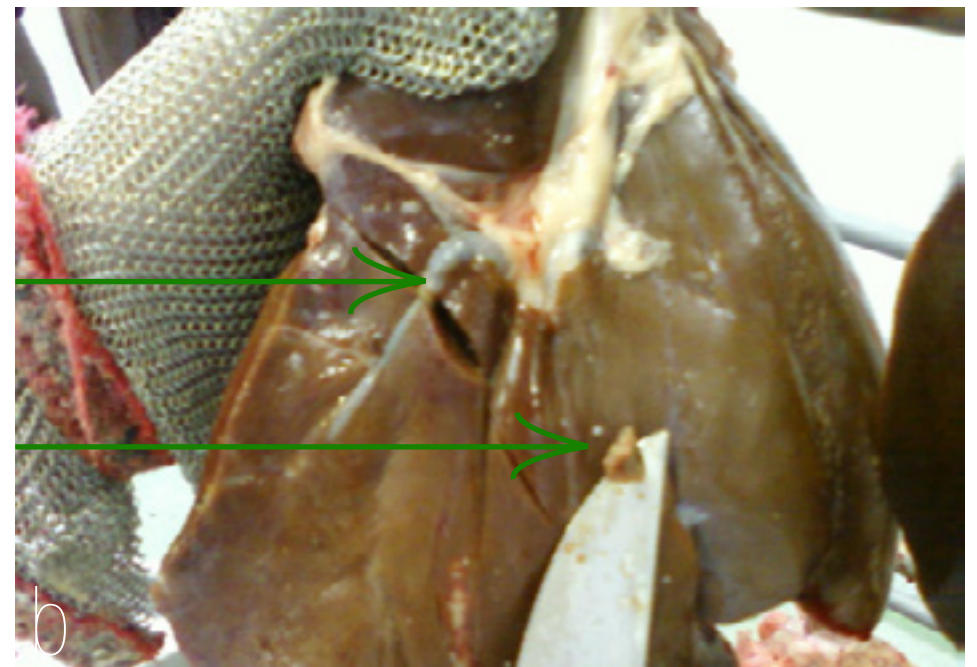
No-aptitud per al consum humà del fetge i d'altres vísceres si s'hi ha produït migració.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

No.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Per infecció parasitària (lletra *h* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).



a. *Dicrocoelium dendriticum*  
b. *Fasciola hepatica*



24

# ESTEATOSI

També es coneix com a degeneració adiposa, lipidosi hepàtica o metamorfosi grassa. És un trastorn del metabolisme que consisteix en el dipòsit anormal de lípids en el citoplasma de les cèl·lules parenquimàtiques del fetge. L'òrgan està hipertrofiat, arrodonit, de color groguenc i a la palpació és friable. Les causes més freqüents són:

- Períodes d'alta demanda energètica (per exemple la lactació) que provoquen la mobilització de les reserves adiposes.
- Factors que provoquen anorèxia en l'última fase de la gestació o després del part (metritis, retenció de placenta o mastitis).
- Estats febrils, toxèmies, septicèmies.
- Intoxicacions.

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

No n'hi ha.

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

La inspecció macroscòpica sol ser suficient. És possible la histopatologia.

## DICTAMEN

No-aptitud per al consum humà del fetge. No obstant això, cal valorar acuradament la naturalesa del procés que l'ha causada i les modificacions de la canal i/o les despulles en la inspecció post mortem; cosa que pot fer considerar possibles afectacions generalitzades.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

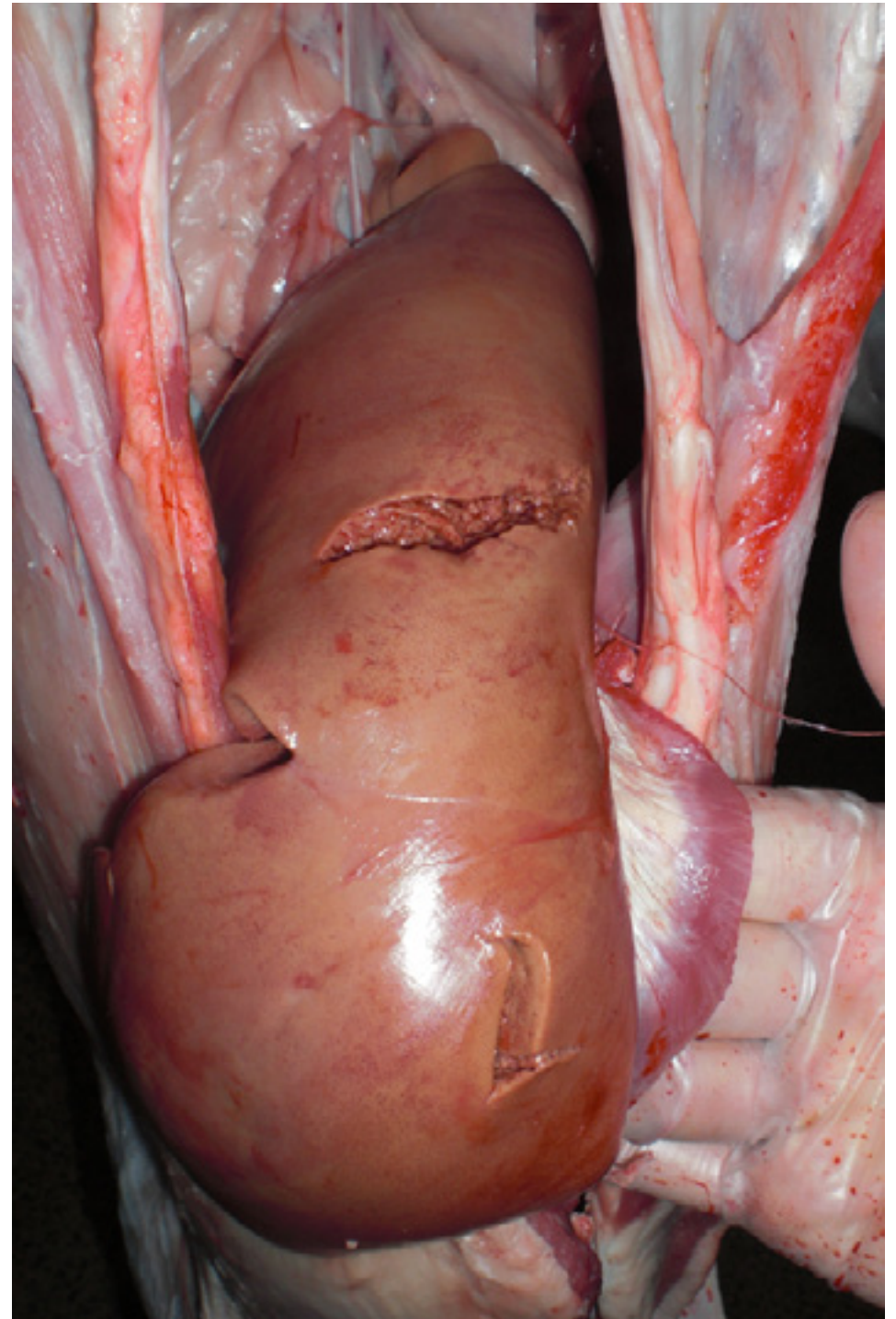
No

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Per alteració fisiopatològica (lletra p del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).



24





## GRANULOMES INESPECÍFICS

Lesió nodular formada per una acumulació central de macròfags, o restes cel·lulars envoltades de macròfags, envoltada de limfòcits i cèl·lules plasmàtiques. L'etiologia és desconeguda. L'aspecte és de nòduls grocs de diferent grandària a la superfície i a l'interior del fetge.

### DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

Necrobacilosi (més freqüent en el boví), metàstasis, tuberculosi, processos parasitaris i abscessos.

### CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

Sol ser suficient la inspecció macroscòpica. És possible, però, l'anàlisi anatomopatològica i bacteriològica.

### DICTAMEN

No aptitud del fetge per al consum humà.

### DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

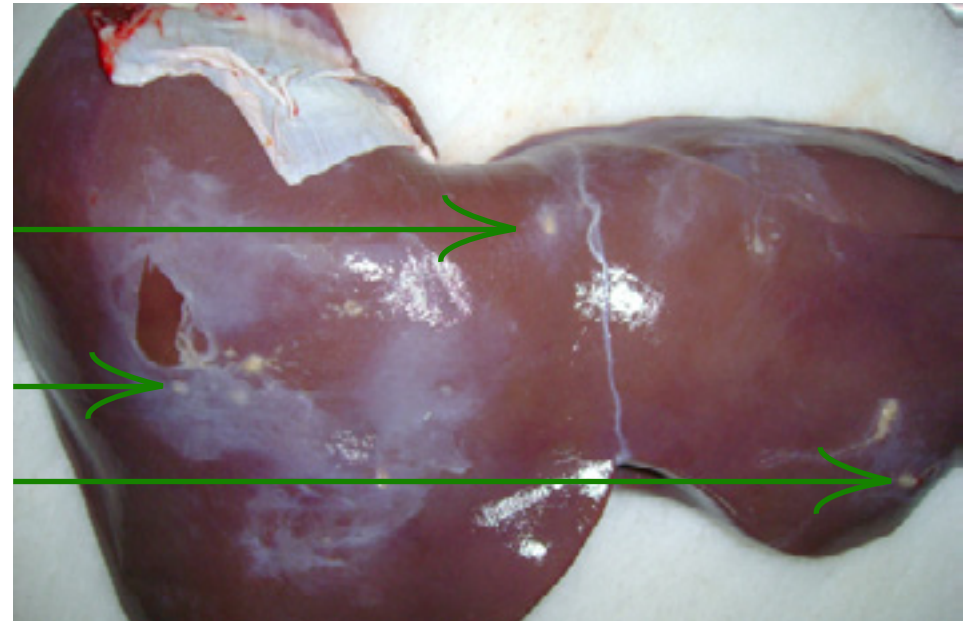
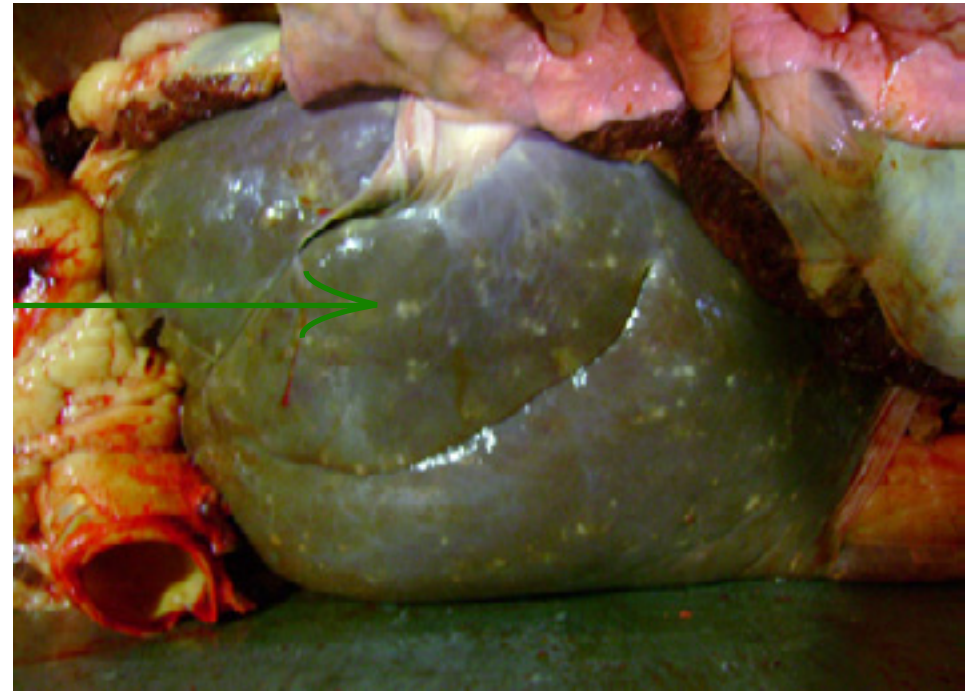
No.

### MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Per alteració fisiopatològica (lletra p del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).



25





# HIDATIDOSI

Malaltia parasitària dels animals de renda produïda per les formes larvàries de la tènica *Echinococcus granulosus*. Aquests animals actuen d'hostes intermediaris i l'hoste definitiu és el gos o el llop. L'oví és una de les espècies més afectades. Les lesions que s'observen són formacions vesiculars o quists principalment al fetge i al pulmó, tot i que també se'n poden trobar en altres òrgans (cor, melsa, ronyons, encèfal, músculs, ossos, etc.).

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

Les vesícules (de mida força variable) són característiques perquè totes mostren una membrana pròpia o coberta conjuntiva i contenen un líquid d'aspecte sorrenc. No obstant això, sovint les lesions no es detecten en animals joves perquè els quists no tenen encara una mida suficient. Generalment, s'observa en animals a partir de 6 mesos d'edat. Per contra, a vegades també és difícil d'identificar els quists si aquests han derivat en un abscess o s'han mineralitzat.

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL:

Sol ser una trobada d'escorxadors i generalment és suficient l'examen post mortem. Es pot també recórrer a la histopatologia o a l'anàlisi parasitològica (mostra en fresc), en cas necessari.

## DICTAMEN

- Arran del major valor econòmic del fetge respecte a la resta de despulles, en cas que la lesió sigui molt localitzada i fàcilment extirpable es pot eliminar aquesta lesió i dictaminar apte per al consum humà la resta de l'òrgan.
- En cas que l'extirpació comporti un risc de ruptura o que no sigui tan localitzada i aïllada, s'ha de dictaminar no apta per al consum la totalitat del fetge. Cal també comprovar que no hi hagi presència de lesions en altres òrgans.
- En infestacions greus acompanyades d'aprimament marcat i de modificacions importants de la canal (carns edematoses) s'ha de dictaminar no apta per al consum la totalitat de la canal i les despulles.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

Malaltia que s'ha de comunicar d'acord amb el Reial decret 617/2007 (modificat per l'Ordre ARM/831/2009).

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

- Malaltia localitzada: per infecció parasitària (lletra *h* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).
- Malaltia amb manifestacions generalitzades: per infecció parasitària, alteracions fisiopatològiques i/o malaltia generalitzada (lletres *h*, *p* i *f* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).





## PROCÉS DEGENERATIU

Lesió produïda per diferents processos crònics (parasitaris, bacterians, intoxicacions per contaminants ambientals, etc.). En general, l'aspecte que té el fetge sol ser més petit, pàl·lid i rígid, tot i que en processos com ara l'esteatosi es pot engrandir.

### DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

No escauen.

### CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

L'examen *post mortem* sol ser suficient. És possible, però, la histopatologia i l'anàlisi de contaminants.

### DICTAMEN

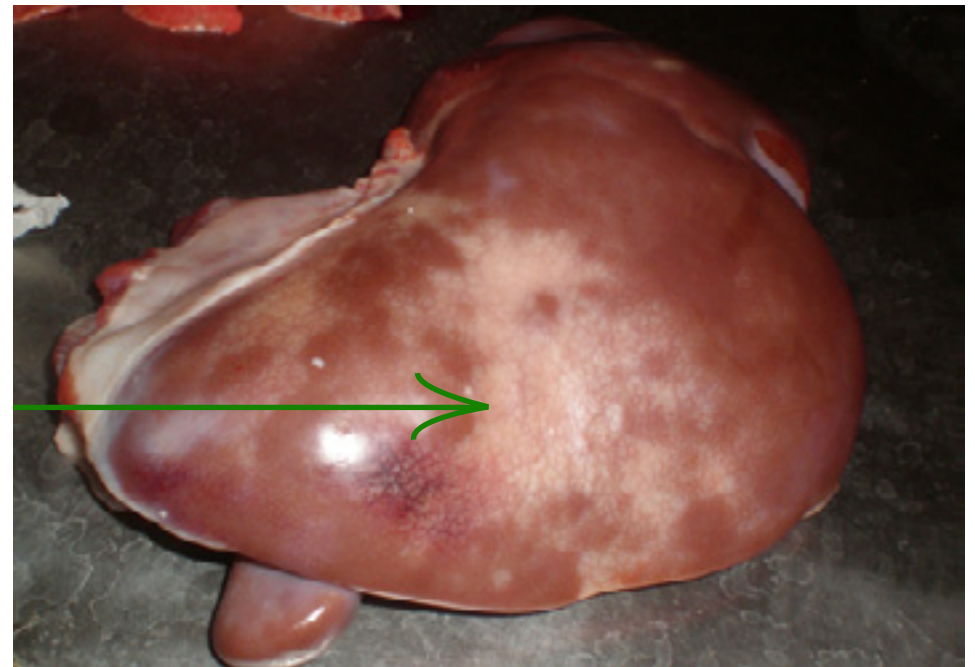
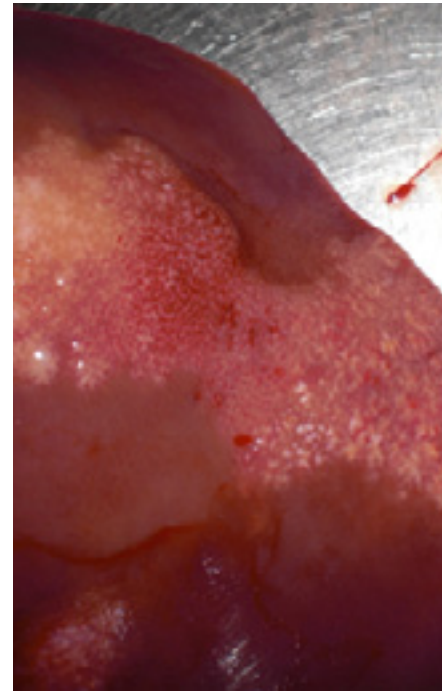
No-aptitud del fetge per al consum humà, tenint presents possibles contaminacions cròniques per metalls o altres afectacions generalitzades.

### DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

No

### MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

En funció de si es un procés d'origen parasitari, per residus o per procés bacterià o víric; lletres *h*, *i* o *p* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004.





# PROCÉS INFLAMATORI

La causa d'hepatitis sol ser bàsicament un procés infecciós que penetra al parènquima hepàtic per via hematògena, biliar o omfalògena. N'hi ha de curs agut/subagut (aspecte congestiu i engrandit del fetge, amb possibles abscessos o àrees de necrosi) o crònic (abscessos ben encapsulats i àrees de fibrosi progressiva i necrosi). Així, es poden definir tres tipus bàsics d'inflamació hepàtica:

- Hepatitis
- Colangitis/colangiohepatitis
- Cirrosi

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS:

- Infecció parasitària: cisticercosi, hidatidosi, distomatosi...
- Infecció bacteriana: necrobacil·losi, abscessos, focus miliars d'infecció (salmonel·losi, listeriosi, campilobacteriosi, etc.), granulomes, etc. Infecció fúngica
- Infecció vírica

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

Tot i que seria útil per saber-ne l'agent causal (bàsicament en els focus miliars i els granulomes), no es realitza cultiu microbiològic i sol ser suficient l'examen post mortem.

## DICTAMEN

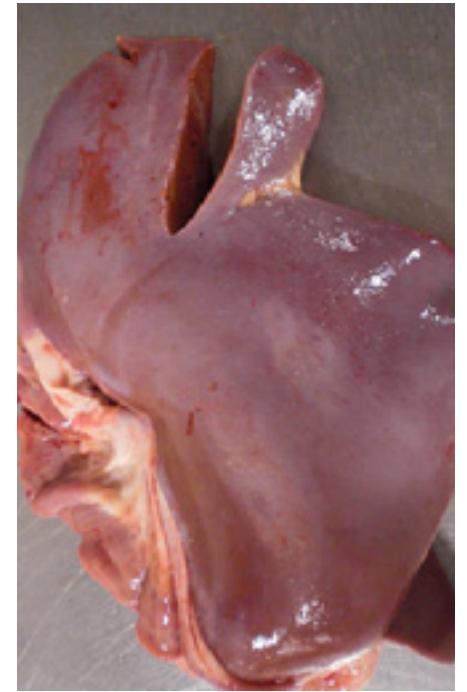
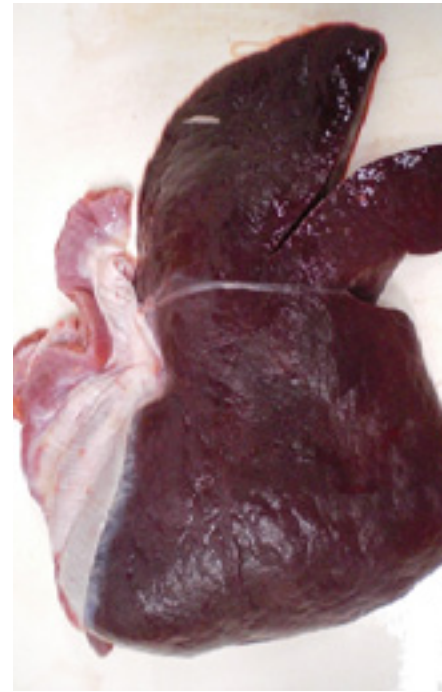
No-aptitud total del fetge. Cal valorar, però, la causa de l'hepatitis per si hi hagués altres vísceres o parts de la canal afectades.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

No.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Per alteracions fisiopatològiques (lletra p del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).





# DISTOMATOSI

Quists parasitaris al pulmó causats per paràsits trematodes (bàsicament *Fasciola* i *Dicrocoelium*) que migren des del parènquima hepàtic (vegeu la fitxa 23).

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

Altres quists parasitaris causats principalment per nematodes pulmonars, com ara *Dictyocaulus* sp. o *Protostrongylus* sp.

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL:

- Histopatologia
- Parasitologia (detecció d'ous en femtes)

## DICTAMEN

No-aptitud del pulmó pel consum humà.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

No.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN:

Per infecció parasitària (punt *h* del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).



# EMFISEMA

Presència d'aire al pulmó per distensió i ruptura de les parets alveolars. L'emfisema en si no és greu i no és una lesió tan freqüent en l'oví com en altres espècies, però quan s'observa sovint és secundari a una lesió primària que el provoca (normalment una pneumònia). Els pulmons amb emfisema es mostren distesos i més pàl·lids, i s'hi poden observar les marques de les costelles. En el cas d'emfisema intersticial, els septes interalveolars estan distesos amb aire que també pot arribar al mediastí i la pleura parietal.

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

No escauen.

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

No és necessària.

## DICTAMEN

Cal valorar el grau d'afectació pulmonar. Si la lesió és generalitzada de la víscera (el més freqüent) el pulmó és no apte per al consum humà. Si la lesió està molt localitzada, se'n pot esporgar la part afectada (no se sol fer pel baix valor de la víscera).

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

No.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Per alteració fisiopatològica (lletra p del punt 1 del capítol V de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).



31

# PNEUMÒNIA

És un trastorn inflamatori del pulmó que provoca la consolidació i la producció d'exsudats. Les causes poden ser infeccioses (virus, bacteris, fongs), parasitàries, físiques o químiques. Cursa amb tos, febre, dispnea, dificultat i dolor en respirar i exsudació (descàrrega nasal de mucositat).

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

- La pneumònia enzoòtica crònica dels xais és força comuna i cursa amb àrees delimitades de consolidació a les parts anteroventrals dels pulmons, adherències i aprimament.
- En alguns casos, la pneumònia enzoòtica es complica amb *Pasteurella haemolytica*, cosa que ja pot provocar l'afectació de l'estat general de l'animal i desencadenar una malaltia infecciosa aguda i generalitzada.
- En ovins adults es descriu també la pneumònia progressiva ovina (maedi-visna), que és una malaltia progressiva crònica que cursa amb aprimament, hiperplàsia pulmonar (pulmons uniformement incrementats de mida i que no es col·lapsen en obrir la cavitat toràcica), pneumònia intersticial i limfadenitis de ganglis bronquials i mediastínic.

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

Generalment sol ser suficient l'examen post mortem. És possible recórrer a la histopatologia i al cultiu per a l'aïllament de l'agent causal, tot i que no se sol fer.

## DICTAMEN

Està en funció del tipus i l'extensió de les lesions i de l'estat de les carns:

- Pneumònia enzoòtica crònica dels xais: en funció del grau d'afectació podrà, doncs, estar indicada la no-aptitud total o parcial del pulmó i de la pleura parietal.
- Pneumònia enzoòtica complicada amb *Pasteurella haemolytica*: cal comprovar l'estat general de l'animal i valorar si s'observen signes indicatius de malaltia infecciosa aguda i generalitzada; és a dir, un estat febril (vegeu la fitxa 8) i signes de septicèmia/toxèmia (vegeu la fitxa 19). En aquest cas, està indicada la no-aptitud total de la canal i les despulles corresponents.
- Maedi-visna: en funció del grau d'afectació i de l'estat de les carns. No obstant això, gairebé sempre sol requerir la no-aptitud total de la canal i les despulles, ja que la malaltia causa un aprimament accentuat o emaciació i se sol complicar amb *Pasteurella haemolytica*.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

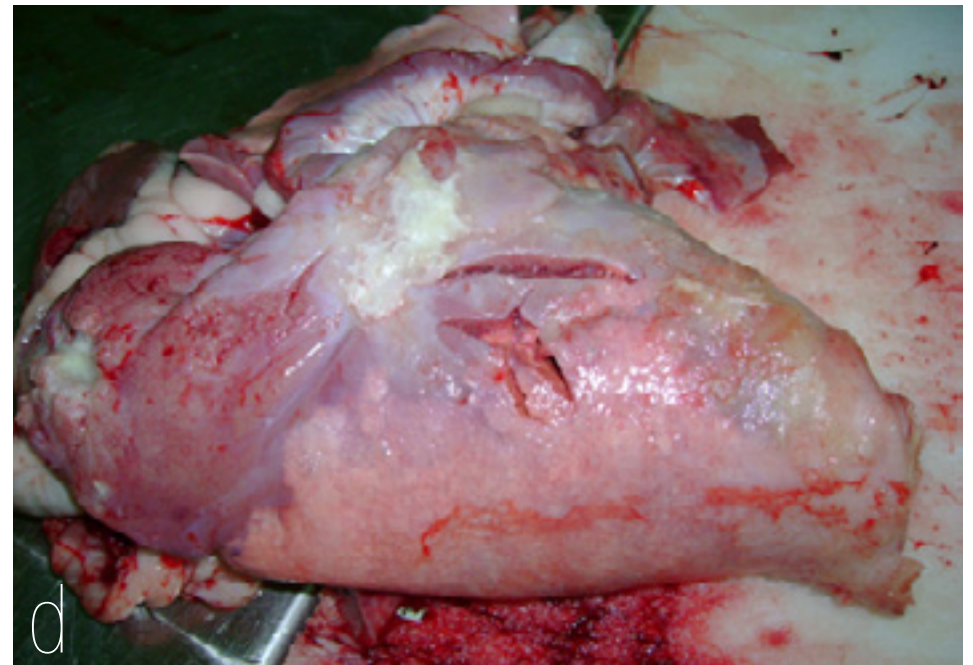
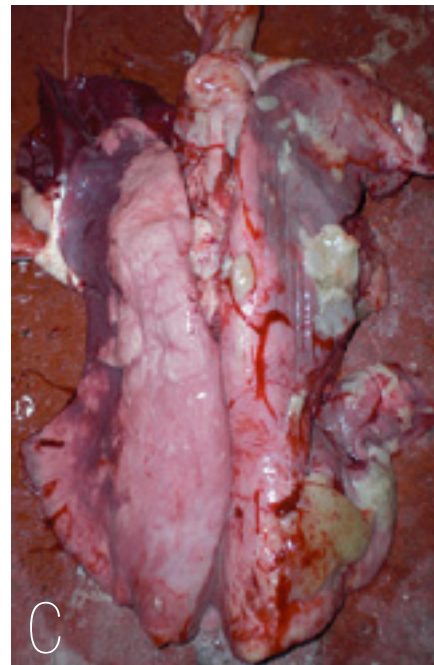
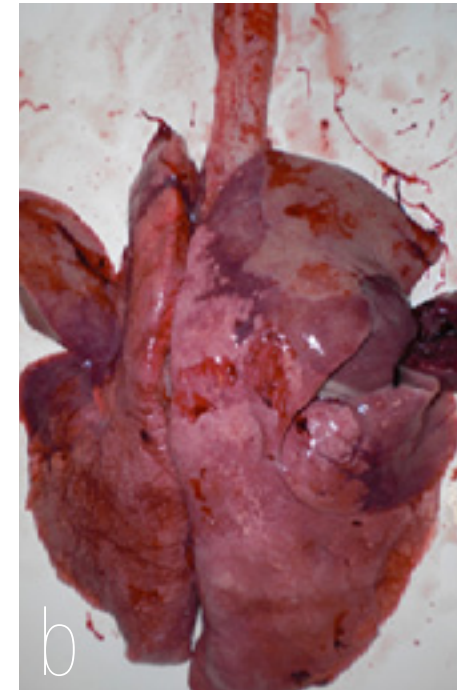
Generalment, no. Només en els casos en què es diagnostiqui alguna de les malalties recollides en el Reial decret 617/2007 (modificat per l'Ordre ARM/831/2009), com per exemple el maedi-visna.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Per alteracions fisiopatològiques i/o malaltia generalitzada (lletres p i f del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).



31



a. pneumònia intersticial  
b. pneumònia enzoòtica  
c,d. pleuropneumònia fibrinopurulenta





# PNEUMÒNIA VERMINOSA

Pneumònia d'origen parasitari causada per *Dictyocaulus filaria*, per protostrongílids (*Protostrongylus*, *Muellerius capillaris*, *Cystocaulus ocreatus*, *Neostrongylus linearis*) o per infeccions mixtes entre tots dos.

- *Dyctiocaulus* : nematodes presents en lòbuls posteriors o diafragmàtics. Les lesions són diferents depenent de l'estadi adult o larvari dels verms.
- Protostrongílids : s'observen nodulacions al parènquima.

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

Distomatosi al pulmó.

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

N'hi ha prou amb l'examen *post mortem*.

## DICTAMEN:

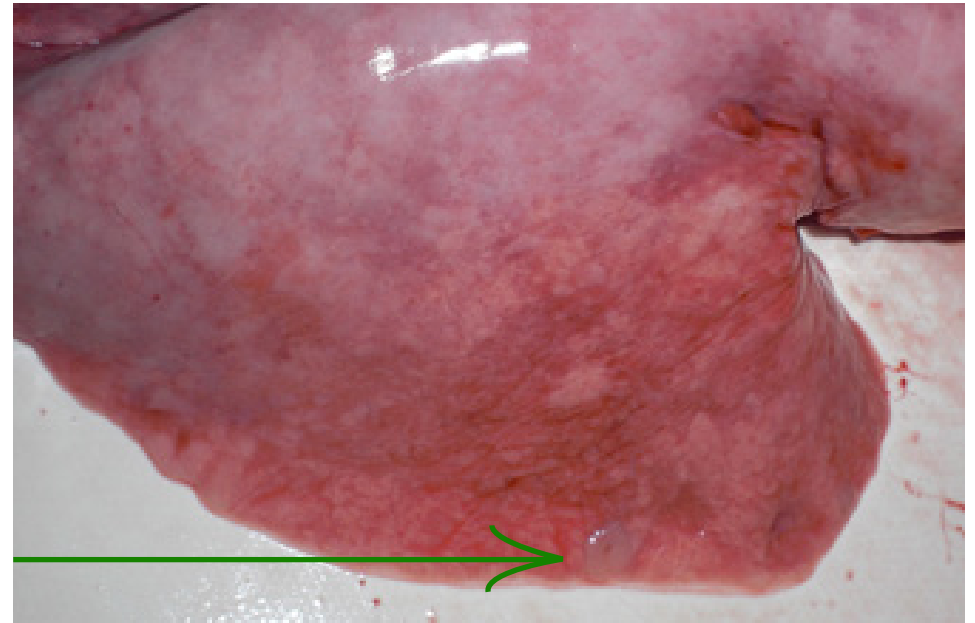
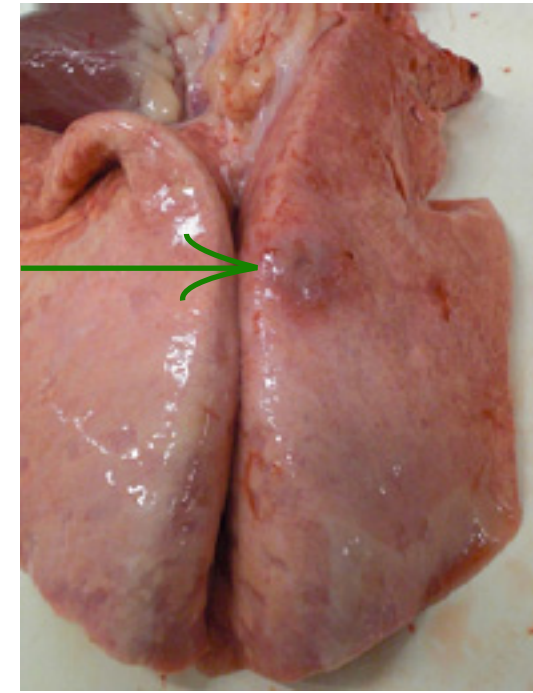
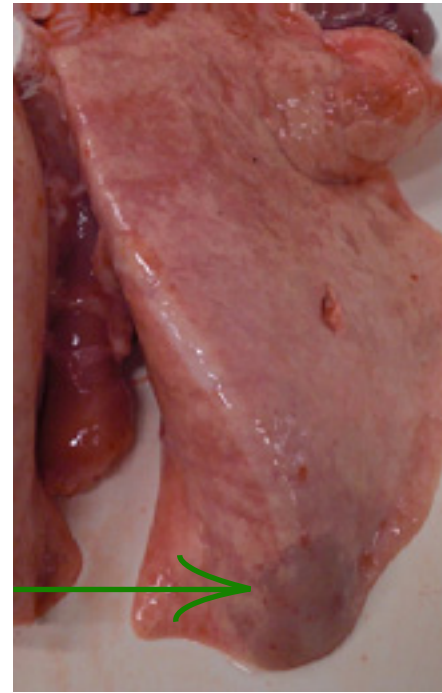
No-aptitud per al consum del pulmó.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

No.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Per infecció parasitària (lletra *h* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).





# PROCÉS INFLAMATORI

En funció de la presentació:

- Pericarditis: inflamació del pericardi amb presència d'exsudat purulent o fibrinós.
  - Fibrinosa: presència d'exsudat fibrinós secundari a infeccions bacterianes hematògenes.
  - Purulenta: causada per la presència de bactèries piogèniques (generalment secundàries a una reticulo-pericarditis traumàtica, de rara presentació en oví i cabrum ja que són molt selectius menjant) .
- Miocarditis: inflamació del miocardi que cursa amb lesió purulenta i necròtica.

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

No n'hi ha.

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

N'hi ha prou amb la inspecció *post mortem*.

## DICTAMEN

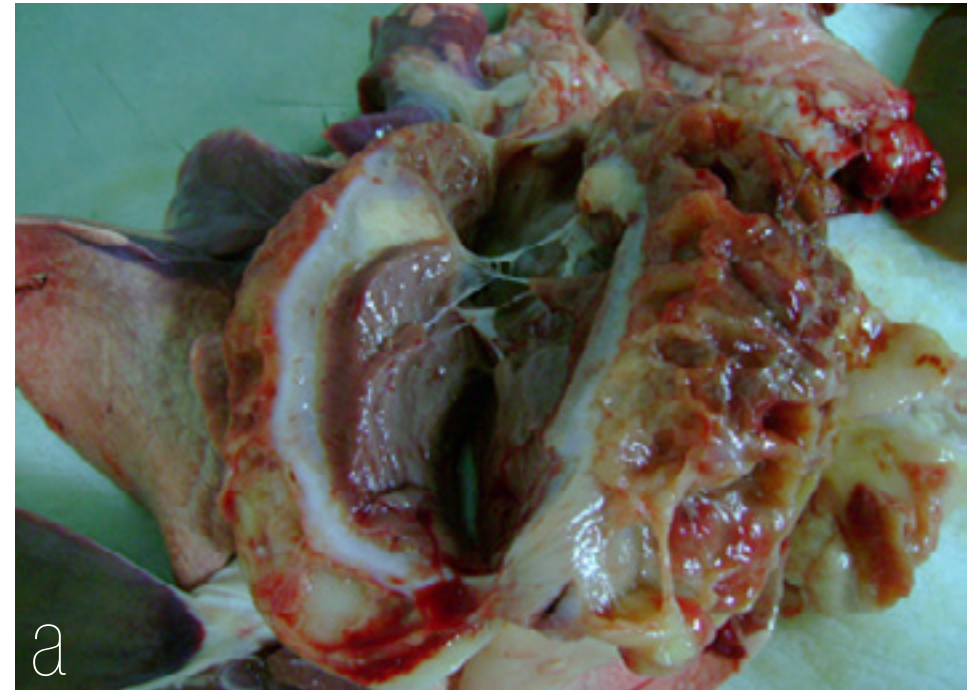
No-aptitud per al consum humà del cor i de les vísceres i parts properes que puguin estar també afectades per la inflamació. Així mateix, cal comprovar l'estat general de l'animal i valorar si s'observen signes indicatius de malaltia infecciosa aguda i generalitzada; és a dir, un estat febril i signes de septicèmia/toxèmia. En aquest cas, està indicada la no-aptitud total per al consum humà de la canal i les despulles corresponents.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

No.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

- Si és fibrinosa: lletra *p* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004.
- Si és purulenta i secundària a un cos estrany: lletres *n* i *p* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004.
- Si és un procés generalitzat: lletra *f* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004.



a. pericarditis fibrinopurulenta  
b. adherència del pericardi visceral amb el parietal



# PROCÉS DEGENERATIU

Es tracta d'una pèrdua o degradació del teixit funcional del ronyó, causada per un procés infecciós, traumàtic, congènit, neoplàstic, etc., que en major o menor grau pot afectar l'estat general de l'animal o relacionar-se amb altres signes de patologia que pugui presentar (per exemple, un procés sèptic).

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

- Atròfia renal: congènita, traumàtica, neoplàsica o infecciosa.
- Degeneració causada per procés sèptic.

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

És possible la histopatologia, tot i que generalment és suficient amb l'examen *post mortem*.

## DICTAMEN

Està en funció del tipus i l'extensió de les lesions i de l'estat de les carns. Cal valorar la funcionalitat del sistema renal i, per tant, una possible urèmia, i/o la relació amb altres signes que indiquin una malaltia generalitzada.

- Procés localitzat en un ronyó, que no afecti la funcionalitat mínima del sistema urinari: no-aptitud del ronyó per al consum i aptitud de la resta.
- Afectació de la funcionalitat dels dos ronyons i signes d'urèmia: no-aptitud total de la canal i les despulles corresponents per al consum.
- Procés sèptic que cursi amb degeneració renal (entre altres afectacions; [vegeu la fitxa 19](#)): no-aptitud total de la canal i les despulles corresponents per al consum.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

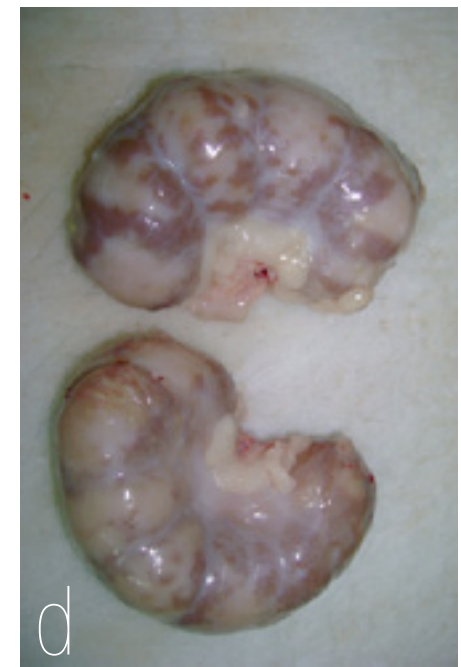
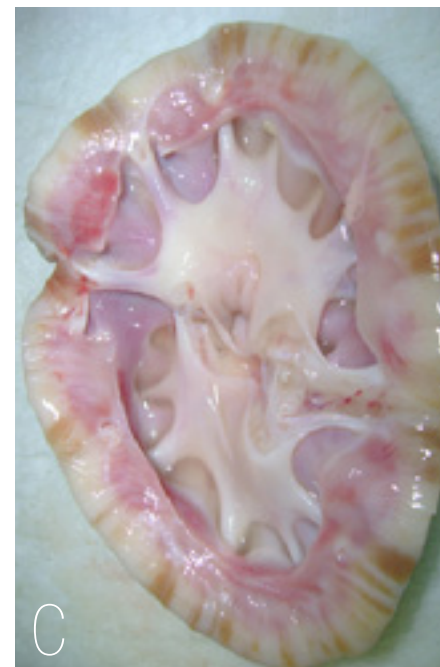
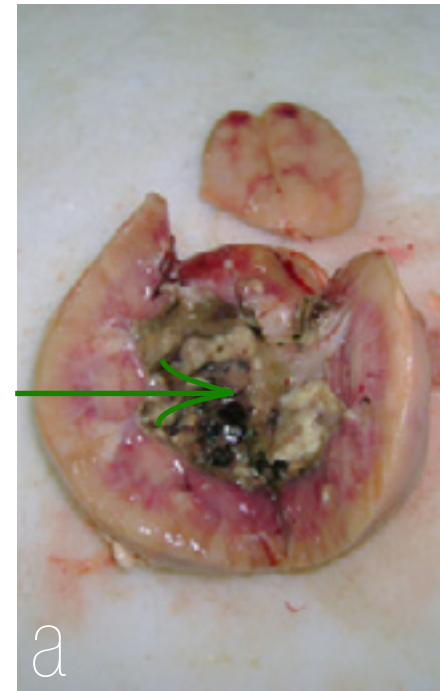
Generalment, no. Només en els casos en què es diagnostiqui alguna de les malalties recollides en el Reial decret 617/2007 (modificat per l'Ordre ARM/831/2009).

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

- Procés localitzat en un ronyó: per alteracions fisiopatològiques (lletra *p* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).
- Afectació de la funcionalitat dels dos ronyons i signes d'urèmia: per alteracions fisiopatològiques i/o malaltia generalitzada (lletres *p* i *f* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).
- Procés sèptic: per alteracions fisiopatològiques i/o malaltia generalitzada (lletres *p* i *f* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).



34



a. fibrosi i necrosi purulenta del ronyó  
b. hipertrofia renal i atrofia renal  
c,d. pielonefritis greu amb fibrosi renal



# PROCÉS INFLAMATORI

Hi ha diversos tipus de procés inflamatori renal.

- Glomerulonefritis: d'origen bacterià (per endocarditis valvular trombòtica sèptica). Les lesions són inespecífiques (pal·lidesa generalitzada, superfície finament rugosa o granular si el procés es fa crònic i possibilitat de petèquies).
- Nefritis intersticials: nefritis intersticial multifocal no purulenta, també anomenada ronyó de taques blanques (presenten gran quantitat de nòduls blancs d'aproximadament 0,2-1 cm de diàmetre i amb forma d'angle rom al tall). Es creu que aquestes lesions són una seqüela de septicèmia per *E. coli*, però pot ser també per altres bacteris.
- Pielonefritis: etiologia també bacteriana (*Proteus* spp., *Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp., *E. coli*, etc.). S'observa inflamació purulenta, necrosi de la papil·la renal, fibrosi i inflamació intersticial amb tendència a generalitzar-se (procés crònic).

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

Processos degeneratius.

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

És possible la histopatologia, tot i que generalment és suficient l'examen *post mortem*.

## DICTAMEN

- Si només hi ha afectació del ronyó: no-aptitud de la víscera per al consum humà.
- Si hi ha afectació d'altres òrgans i/o parts de la canal (afectació generalitzada): no-aptitud total de la canal i les despulles corresponents per al consum humà.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

Només en els casos en què la causa sigui alguna de les malalties recollides en el Reial decret 617/2007 (modificat per l'Ordre ARM/831/2009).

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN:

- Afectació del ronyó: per alteracions fisiopatològiques (lletra *p* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).
- Afectació de la canal: per infecció/malaltia generalitzada (lletra *f* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).



35



a,b. pielonefritis amb presència de càlculs renals  
c. pielonefritis severa amb fibrosi renal  
d. pielonefritis greu amb fibrosi renal





# QUISTS RENALS

Quists visibles macroscòpicament al parènquima renal que contenen líquid transparent. Es poden trobar únics o múltiples i de mida molt variable (des d'1 mm de diàmetre fins a una mida superior al mateix òrgan). En casos molt greus, poden ocasionar insuficiència renal crònica.

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

Quists hidatídics (tot i que no és un dels òrgans amb més freqüència de presentació).

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

N'hi ha prou amb l'examen *post mortem*.

## DICTAMEN

No-aptitud de la víscera per al consum humà.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

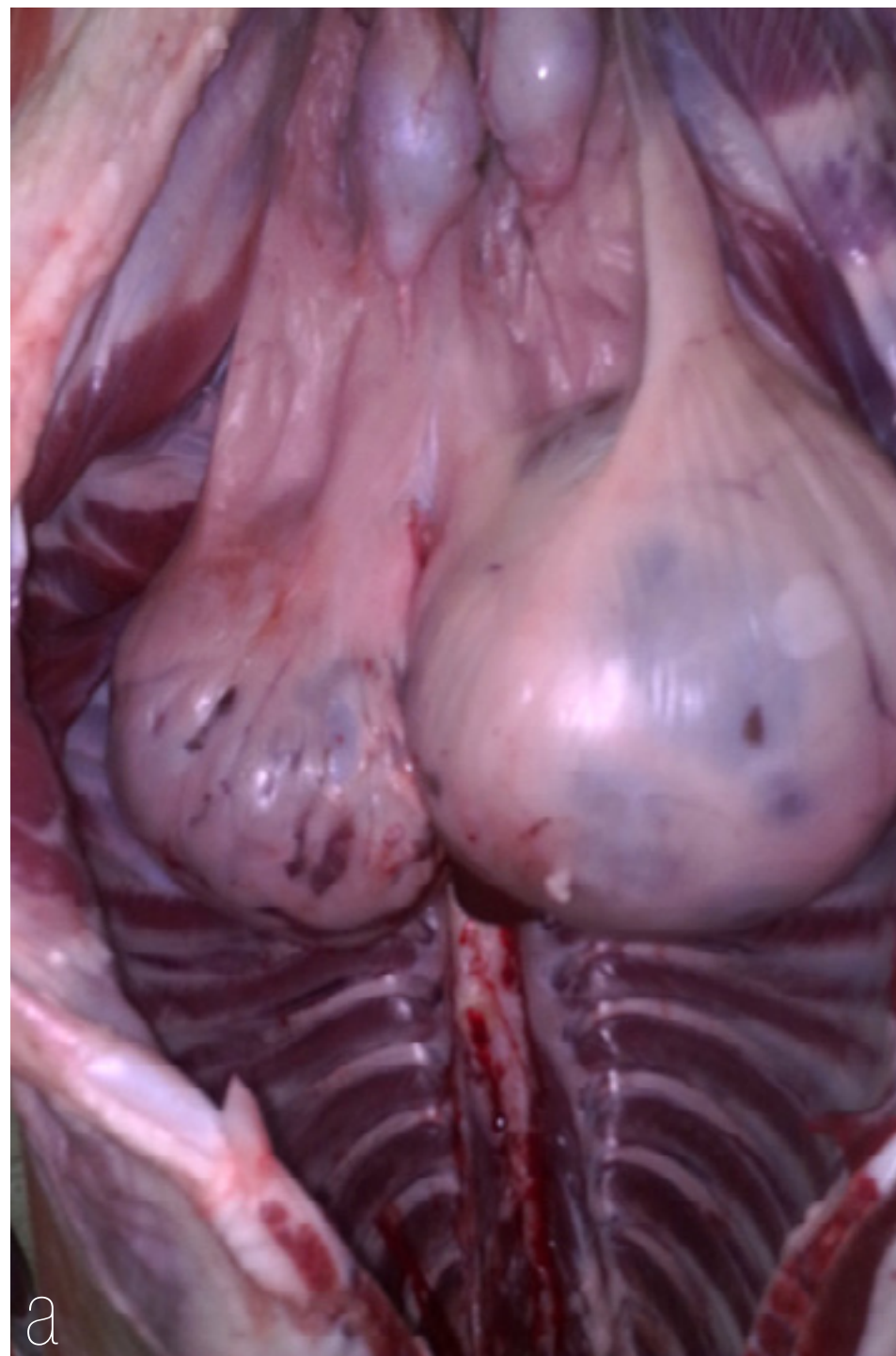
No.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Per alteració fisiopatològica (lletra *p* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).



a. hidronefrosi





# PROCÉS INFLAMATORI

Sovint pot ser la manifestació d'alguna malaltia de caire generalitzat (septicèmia, pièmia, toxèmia, virèmia). Es poden definir diversos tipus d'esplenitis:

- Hemorràgica congestiva: l'òrgan apareix augmentat de mida, fosc i amb consistència tova.
- Necròtica i hemorràgica: presenta àrees de necrosi.
- Purulenta: s'observen petits focus de pus.

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS:

- Metàstasi neoplàsica.
- *Mycoplasma ovis*: patologia estacional que cursa amb icterícia i hepatomegàlia, i que vulgarment es coneix com a "Corders nascuts el Divendres Sant".

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

En alguns casos que se sospiti de malaltia generalitzada pot ser indicat prendre mostres per a anàlisis hematològiques (frotis sanguini), microbiològiques i histopatològiques.

## DICTAMEN:

- Les melses d'oví i cabrum de totes les edats són material específic de risc (MER) i, per tant, un subproducte animal no destinat al consum humà de categoria 1 (destrucció obligada).
- No-aptitud per al consum humà de tota la canal i les despulles si es tracta d'una malaltia generalitzada que afecti negativament l'estat general de l'animal.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

Només en els casos en què la causa sigui alguna de les malalties recollides en el Reial decret 617/2007 (modificat per l'Ordre ARM/831/2009).

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN:

- Punt 1 de l'annex V del Reglament (CE) núm. 999/2001 pel qual s'estableixen disposicions per a la prevenció, el control i l'eradicació de determinades encefalopaties espongiformes transmissibles (EET).
- En cas de malaltia generalitzada: d'acord amb la lletra f del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004.



37



a. esplenitis  
b. melsa de mida normal  
c. esplenitis



# ABSCESOS

Un o múltiples nòduls subcutanis amb pus, de mida variable, causats per la infecció bacteriana d'una àrea puntual de teixit on s'acumulen leucòcits. L'origen pot ser traumàtic o per anomalies o infeccions de la cavitat oral.

## DIAGNÒSTIC DIFERENCIAL

Pseudotuberculosi (vegeu la fitxa 16).

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

N'hi ha prou amb l'examen *post mortem*.

## DICTAMEN

No-aptitud per al consum humà del cap i d'altres òrgans afectats, si és el cas. En cas de generalització (vegeu la fitxa 4), cal dictaminar la no-aptitud per al consum humà de la totalitat de la canal i les despulles corresponents.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

No.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Per alteracions fisiopatològiques (lletra p del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004)



# CENUROSI

El cenur és la fase larvària d'algunes espècies de cestodes del gènere *Taenia*, caracteritzada per una vesícula plena de líquid que conté diversos protoescòlexs invaginats i fixats a la paret interna.

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

Des d'un punt de vista clínic, qualsevol malaltia que comporti alteracions del sistema nerviós es pot incloure en el diagnòstic diferencial.

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

Parasitologia (observació de la vesícula al microscopi).

## DICTAMEN

No-aptitud per al consum humà de les parts de l'animal infectades pel paràsit, principalment el cervell.

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

No.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Per infecció parasitària (lletra *h* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).



40

## ECTIMA CONTAGIOSA

Dermatitis pustulosa infecciosa produïda per un *Parapoxvirus*. Afecta principalment xais i cabrits de 3 a 6 mesos, però també d'altres edats. Inicialment es veuen pàpules, vesícules i pústules. S'observen les típiques crostes endurides que recobreixen àrees de teixit granulomatós, inflammat i amb úlceres a la unió amb la mucosa dels llavis que s'escampen fins el morro i la boca amb menys freqüència. També, a les potes, als genitals i internament. Pot ser motiu d'aflaïment dels animals. És una zoonosi d'escassa incidència en l'ésser humà, que produeix una lesió típica localitzada al lloc de la infecció.

### DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

- Llengua blava: les lesions macroscòpiques són força diferents. En l'ectima contagiós l'estomatitis és productiva, amb engrossiment de les capes epitelials, mentre que a la llengua blava es tracta d'una estomatitis erosiva, amb erosions generalment petites.
- Pesta dels petits remugants: no existeix a l'Estat espanyol. Estomatitis necròtica que afecta les mucoses del tracte alimentari i respiratori.

### CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

Estudi histopatològic de les lesions característiques d'aquesta malaltia.

### DICTAMEN

Normalment és un procés localitzat. Per tant, no-aptitud per al consum humà del cap. Si hi ha aflaïment i afectació de l'estat general de l'animal s'ha de dictaminar la no-aptitud de tota la canal i les despulles.

### DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

No.

### MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Per alteració fisiopatològica (lletra p del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004). El Codi internacional FAO/OMS d'inspecció i dictàmens per a la carn també recomana la no-aptitud per al consum humà del cap.



40







41

## PROCÉS INFLAMATORI

Al cap es poden trobar diferents tipus d'inflamació en funció de la zona afectada i la majoria ja són descrits en altres fitxes. Així, de manera general, es pot trobar:

- Problemes de ferides infectades per *Clostridium* o per *Pasteurella*: provoquen inflamacions a tot el cap, tot i que comencen en una ferida concreta (normalment arran de baralles).
- Actinobacil·losi (*Actinobacillus lignieresii*): inflamació dels teixits tous del cap, així com presència d'edema a la mandíbula i tumefacció de la nuca.
- Actinomicosi (*Actinomyces bovis*): provoca osteomielitis crònica en els ossos del crani, tot i que és més freqüent en bovins. Pot arribar a provocar abscessos.

### DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

No escauen.

### CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

N'hi ha prou amb l'examen *post mortem*.

### DICTAMEN

No-aptitud per al consum humà del cap i si cal de zones pròximes del coll també afectades.

### DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

No.

### MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Per alteracions fisiopatològiques (lletra p del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).



42

# ABSCESSOS

Presència de material purulent (leucòcits) arran d'una infecció bacteriana que té el seu origen en:

- Processos infecciosos del digestiu: *Yersinia enterocolitica* i *Yersinia pseudotuberculosis* causen en animals joves una enterocolitis supurativa erosiva amb múltiples microabscessos. Poden estar també presents en els limfonodes mesentèrics.
- Peritonitis.
- Ferides o cirurgies a la cavitat abdominal.
- Infeccions d'origen hepàtic que s'han escampat a la cavitat abdominal (per exemple, la necrobacil·losi).

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

Pseudotuberculosis.

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

N'hi ha prou amb l'examen post mortem. En cas que es volgués aïllar l'agent causal caldria recórrer a la microbiologia.

## DICTAMEN

- No-aptitud per al consum humà del digestiu si l'abscess és localitzat, primari i la canal presenta un estat correcte.
- No-aptitud de la canal i les despulles si l'afectació és generalitzada (vegeu la fitxa 4).

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

No.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

- Abscess localitzat primari: per alteració fisiopatològica (lletra p del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).
- Abscessos múltiples amb peritonitis: per afectació generalitzada (lletra f del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).



43

# PROCÉS INFLAMATORI

La mucosa de l'aparell digestiu es pot inflamar a diferents nivells i per diverses causes. Així es pot parlar de:

- Esofagitis (per reflux, sarcosporidiosi, etc.).
- Inflamació dels preestómacs
  - Paraqueratosi/hiperqueratosi: és d'origen no infecciós i té poca importància patològica.
  - Dilatació timpànica aguda causada per la dieta i que causa acumulament de gas i escuma al rumen.
  - Parasitosi al rumen: principalment la causada pel trematode *Paramphistomum cervi*.
- Abomasitis.
  - Abomasitis necrosant causada per *Clostridium septicum* (en ovins joves).
  - Parasitosi del quall: hemoncosi, ostertagiosi, etc.
- Inflamació de l'intestí (enteritis, colitis, tiftitis, proctitis).
  - Enteritis catarral: *Rotavirus*, *Coronavirus*, *E.coli* enterotoxigènic, criptosporidiosi...
  - Enteritis hemorràgica: *Clostridium perfringens* tipus B.
  - Enteritis fibrinosa: salmonel·losi.
  - Enteritis fibrino-necrosant multifocal: coccidiosi.
  - Enteritis granulomatosa crònica: *Mycobacterium avium* subsp *paratuberculosis*. Lesions al final d'intestí prim i a nòduls limfàtics associats (en animals de més de 2 anys).
  - Enteritis parasitàries: a nivell d'intestí prim (*Nematodirus*, *Cooperia*, *Trichostrongylus*) i en l'intestí gruixut (*Trichuris*, *Oesophagostomum*).

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

No escauen. Cal, però, tenir en compte que no es tracti d'un procés sistèmic que afecti l'animal de manera generalitzada.

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

A la pràctica no es duu a terme. N'hi ha prou amb l'examen post mortem.

## DICTAMEN

No-aptitud per al consum humà del digestiu. Cal valorar si hi ha afectació de la cavitat abdominal (possibles esporgues si hi ha lesions localitzades, per exemple en peritonitis lleus) o si l'afectació és sistèmica (correspon el dictamen de no-aptitud per al consum humà de la canal i les despulles).

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

No.

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN:

- Afectació localitzada:
  - Per alteració fisiopatològica (lletra *p* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).
  - Per infecció parasitària (lletra *h* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004).
- Afectació sistèmica o generalitzada: lletra *f* del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004.



43



a. àrea de necrosi en el rumen.

a



# SARNA

És una parasitosis externa de caràcter contagiós, causada per àcars de diversos gèneres que originen dermatitis, descamació, alopecia i pruija. Generalment no suposa un gran greuge per a la carn a l'escorxador ja que la pell se'n separa i es deriva com a despulla industrial. No obstant això, en casos greus de sarna causada per *Sarcoptes* spp. i *Psoroptes* spp., hi pot haver un ràpid desmillorament dels animals, aprimament i pèrdua de la condició corporal.

## DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS:

- Micosis cutànies.
- Miasis cutànies.

## CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

Realització de tècniques de raspat i observació a l'estereomicroscopi o al microscopi òptic per tal de veure el paràsit.

## DICTAMEN

No-aptitud per a la comercialització amb destinació a la producció de gelatines o col·lagen per al consum humà de la pell afectada pel paràsit. Això no exclou que es pugui comercialitzar com un subproducte destinat a l'elaboració d'adobats (cal que l'empresa estableixi el compromís de no destinar la pell a l'elaboració de productes de consum humà i que s'expedeixi un albarà que n'especifiqui el destí).

## DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

És una malaltia de comunicació obligada d'acord amb el Reial decret 617/2007 (modificat per l'Ordre ARM/831/2009).

## MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Per malaltia parasitària de la pell (lletra h del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament 854/2004).



45

## TINYA, DERMATOFITOSI

És una infecció cutània causada per diversos tipus de fongs (*Tricophyton* i *Microsporum* sobretot). Generalment, s'observen àrees circulars o irregulars d'alopecia, crostoses i coalescents, situades al cap, al coll i a les orelles.

### DIAGNÒSTICS DIFERENCIALS

Infeccions bacterianes (ectima contagiosa, dermatofitosis), infeccions víriques (papil·lomes cutanis), infeccions parasitàries cutànies (àcars: *Sarcoptes*, *Psoroptes* i *Chorioptes*).

### CONFIRMACIÓ LABORATORIAL

El mètode d'elecció és el cultiu i l'observació directa del pèl. El diagnòstic histopatològic és una alternativa especialment útil en els casos en què l'aïllament no dóna resultat conclouent, però en general és una tècnica menys sensible.

### DICTAMEN

No-aptitud per a la comercialització amb destinació al consum humà (producció de col·lagen i gelatina) de la pell afectada. Això no exclou que es pugui comercialitzar com un subproducte destinat a l'elaboració d'adobats (cal que l'empresa estableixi el compromís de no destinar la pell al consum humà i que s'expedeixi un albarà que així ho especifiqui).

### DECLARACIÓ OBLIGATÒRIA

No.

### MOTIVACIÓ DEL DICTAMEN

Per alteració fisiopatològica de la pell. Lletra p del punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004.



# ANNEX NORMATIU

Arran de l'elevada freqüència amb què se citen alguns punts de la normativa aplicable per al dictamen de carns fresques, s'ha cregut convenient incloure'ls en aquest annex per tal de tenir-los ben a l'abast.

1. Punt 1 del capítol V de la secció II de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004 del Parlament Europeu i del Consell, de 29 d'abril de 2004, pel qual s'estableixen normes específiques per a l'organització de controls oficials dels productes d'origen animal destinats al consum humà.

## CAPÍTOL V. DECISIONS RELATIVES A LA CARN

1. La carn és declarada no apta per al consum humà si:

- a) prové d'animals que no hagin estat sotmesos a una inspecció ante mortem, llevat del cas de peces de caça silvestre;
- b) prové d'animals les despulles dels quals no hagin estat sotmeses a una inspecció post mortem, llevat que aquest Reglament o el Reglament (CE) núm. 853/2004 no disposin el contrari;
- c) prové d'animals morts abans del sacrifici, nascuts morts, no nascuts o sacrificats amb menys de set dies d'edat;
- d) prové de la part de l'animal en què es porta a terme el dessagnament;
- e) prové d'animals amb una malaltia que figuri a la llista A o, si escau, a la llista B de l'OIE, llevat que la secció IV disposi una altra cosa;
- f) prové d'animals amb una malaltia generalitzada, com ara septicèmia, pièmia, toxèmia o virèmia generalitzades;
- g) no concorda amb els criteris microbiològics establerts en virtut de la legislació comunitària per determinar si l'aliment pot posar-se al mercat;
- h) revela infecció parasitària, llevat que la secció IV disposi una altra cosa;
- i) conté residus o contaminants que superin els nivells establerts en virtut de la legislació comunitària. Sempre que s'ultrapassi el nivell comunitari corresponent s'han de fer, quan pertoqui, anàlisis addicionals;
- j) sense perjudici de normatives comunitàries més específiques, prové d'animals

o canals que continguin residus de substàncies prohibides o que hagin estat tractats amb aquestes substàncies;

- k) prové del fetge i dels ronyons d'animals de més de dos anys procedents de regions on l'aplicació de plans aprovats d'acord amb l'article 5 de la Directiva 96/23/CE hagi posat de manifest la presència generalitzada de metalls pesants en el medi ambient;
- l) ha estat tractada il·legalment amb substàncies descontaminants;
- m) ha estat tractada il·legalment amb rajos ionitzants o rajos ultraviolats;
- n) conté cossos estranys (excepte el material utilitzat per caçar l'animal en el cas de peces de caça silvestre);
- o) supera els nivells màxims de radioactivitat permesos en virtut de la legislació comunitària;
- p) presenta alteracions fisiopatològiques, una consistència anòmala, un dessagnament insuficient (llevat del cas de peces de caça silvestre) o anomalies organolèptiques, en particular, una olor sexual forta;
- q) prové d'animals desnodruts;
- r) conté materials especificats de risc, llevat en els casos considerats per la legislació comunitària;
- s) presenta brutícia, contaminació fecal o d'una altra mena;
- t) és composta de sang que pot comportar un risc per a la salut pública o la sanitat animal a causa de l'estat de salut de l'animal del qual prové o de la contaminació que es produeix durant el procés de sacrifici;
- u) segons el parer del veterinari o veterinària oficial, després d'haver examinat tota la informació pertinent, pot comportar un risc per a la salut pública o la sanitat animal o si per qualsevol altra raó no és apta per al consum humà.

2. Capítol IX de la secció IV de l'annex I del Reglament (CE) núm. 854/2004 del Parlament Europeu i del Consell, de 29 d'abril de 2004, pel qual s'estableixen normes específiques per a l'organització de controls oficials dels productes d'origen animal destinats al consum humà.

## CAPÍTOL IX. PERILLS ESPECÍFICS

### E. Tuberculosi

1. Si els animals han tingut una reacció positiva o dubtosa a la tuberculina, o hi ha altres motius per sospitar que hi ha infecció, s'han de sacrificar separatament dels altres animals i s'han de prendre precaucions per evitar el risc de contaminació d'altres canals, de la cadena de sacrifici i del personal present a l'escorxador.

2. Tota la carn d'animals en què la inspecció post mortem hagi revelat lesions tuberculoses en diversos òrgans o diverses parts de la canal, ha de ser declarada no apta per al consum humà. Ara bé, si s'ha detectat una lesió tuberculosa als ganglis limfàtics de només un òrgan o una part de la canal, tan sols l'òrgan o la part de la canal afectats i el gangli limfàtic corresponent han de declarar-se no aptes per al consum humà.

### F. Brucel·losi

1. Si els animals han tingut una reacció positiva o dubtosa a una prova de brucel·losi, o hi ha altres motius per sospitar que hi ha infecció, s'han de sacrificar separatament dels altres animals i s'han de prendre precaucions per evitar el risc de contaminació d'altres canals, de la cadena de sacrifici i del personal present a l'escorxador.

2. La carn dels animals en què la inspecció post mortem hagi revelat lesions simptomàtiques d'infecció aguda per brucel·losi ha de ser declarada no apta per al consum humà. En el cas dels animals que hagin tingut una reacció positiva o dubtosa a una prova de brucel·losi, el braguer, el tracte genital i la sang s'han de declarar no aptes per al consum humà, encara que aquestes lesions no s'hagin observat.





# BIBLIOGRAFIA

Jubb, Kennedy & Palmer's pathology of domestic animals. New York: Saunders; 2007.

Moreno García B. Higiene e inspección de carnes II. Madrid: Díaz de Santos SA; 2003.



# DOCUMENTS DE REFERÈNCIA

Informe tècnic del grup d'experts de l'ACSA en sanitat i benestar animal relatiu al criteri d'inspecció de lesions granulomatoses focals al fetge de remugants, del 31 de juliol de 2006.

Nota tècnica 09001AL. Categorització de pells amb lesions zoonòtiques. Agència de Protecció de la Salut, 16 de novembre de 2009.

Procediments de declaració individualitzada i urgent de malalties, i de presa de mostres als escorxadors en el marc dels programes de sanitat animal. Agència de Protecció de la Salut i DAR, abril de 2009.