

DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA DE ESTADOS UNIDOS
SERVICIO DE INOCUIDAD E INSPECCIÓN DE LOS ALIMENTOS
WASHINGTON DC

DIRECTIVA DEL FSIS

6100.2

17 de septiembre
de 2007

INSPECCIÓN POST MORTEM DE GANADO

CAPÍTULO I -- GENERALIDADES

I. PROPÓSITO

El propósito de esta directiva consiste en brindar instrucciones al personal del Servicio de Inocuidad e Inspección de los Alimentos (FSIS, por sus siglas en inglés) sobre cómo inspeccionar el ganado después de su faenado (post mortem). Además, esta directiva cancela oficialmente las Subpartes 9A y 9B del Manual de Inspección de Carnes de Res y Aves de Corral (sección de ganado post mortem). El personal del programa de inspección ya no deberá usar el Manual de Inspección de Carnes de Res y Aves de Corral. La presente directiva actualiza la información de la Directiva del FSIS 6200.1, Preparación y presentación de la serie de formularios 6200 del FSIS, y la cancela. Por último, la directiva indica a los veterinarios de salud pública (PHV, por sus siglas en inglés) cómo tomar decisiones respecto del destino final del ganado en la etapa post mortem y cómo documentar los hallazgos.

Puntos claves contemplados

- *Inspección post mortem del ganado*
- *Toma de decisiones sobre el destino final*
- *Documentación de los hallazgos post mortem*

II. CANCELACIONES

Subpartes 9A y 9B del Manual de Inspección de Carnes de Res y Aves de Corral, secciones de ganado post mortem

Directiva del FSIS 6160.1, Procedimiento de inspección para corderos

Directiva del FSIS 6200.1, Preparación y presentación de la serie de formularios 6200 del FSIS
Aviso 41-06 del FSIS, Inspección de rabos de toro

III. RESERVADO

IV. REFERENCIAS

Ley Federal de Inspección de Carnes (FMIA, por sus siglas en inglés) del Título 21 del Código de Estados Unidos, 604

Reglamentaciones del Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, partes 310, 311, 325 y 500.2

Directiva del FSIS 6000.1, Revisión 1, Responsabilidades relacionadas con enfermedades de animales exóticos (FAD, por sus siglas en inglés) y afecciones que se deben reportar

V. ANTECEDENTES

El personal del programa de inspección, en virtud de la Ley Federal de Inspección de Carnes (FMIA), examina e inspecciona las carcasas post mortem durante el proceso de faenado. El personal del programa de inspección que revise las carcasas en los establecimientos determina si las carcasas son saludables y no se encuentran adulteradas. La FMIA exige que el personal del programa de inspección del FSIS revise las carcasas y las partes de estas. El producto que sea saludable y no esté adulterado, y además sea aprobado para el consumo humano, puede llevar la marca de inspección de acuerdo con lo dispuesto por el Título 21 del Código de Estados Unidos, Parte 604 y el Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 310.1(a). La identificación y la inspección de la carcasa incluye la cabeza, la cola, la lengua, la glándula timo y todas las vísceras de cada animal faenado (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 310.2(a)).

TABLA DE CONTENIDOS

Capítulo I - Generalidades.....	1
Índice de contenido.....	3
Capítulo II - Inspección post mortem	
I. Ganado bovino.....	5
II. Terneros.....	11
III. Corderos.....	13
IV. Ovejas y cabras.....	14
V. Cerdos.....	15
Capítulo II - Toma de decisiones post mortem sobre el destino final	
I. Medidas reglamentarias.....	17
II. Coordinación con el equipo.....	17
III. Cisticercosis.....	17
IV. Miositis eosinofílica.....	22
V. Sarcocistosis.....	24
VI. Epitelioma del ojo.....	24
VII. Melanosis.....	25
VIII. Xantosis.....	25
IX. Carotenosis.....	26
X. Ictericia.....	26
XI. Neurofibroma (tumor de la vaina nerviosa).....	27
XII. Artritis.....	28
XIII. Otras patologías.....	28
Capítulo IV - Documentación de la inspección post mortem para el ganado	

I.	Realización del registro diario de destino final, Formulario 6200-14 del FSIS.....	28
II.	Realización del certificado de destino final ante mortem o post mortem de animales etiquetados, Formulario 6000-13 del FSIS.....	31

CAPÍTULO II -- INSPECCIÓN POST MORTEM

El personal del programa de inspección realiza la inspección post mortem de la siguiente manera:

I. GANADO BOVINO

A. Cabezas

1. Para la presentación de la cabeza con la lengua adentro, el personal del programa de inspección deberá:

- a. observar las superficies de la cabeza y los ojos;
- b. realizar una incisión y observar los ganglios linfáticos retrofaríngeos laterales, mandibulares, parótidos, mediales y laterales;
- c. realizar una incisión en los músculos masticatorios laterales y mediales (mejillas) después de que "quede colgando" la lengua, y observarlos;
- d. observar y palpar la lengua.

2. En el caso de la presentación de la cabeza con la lengua hacia afuera y la base hacia arriba, el personal del programa de inspección deberá:

- a. realizar una incisión en los ganglios linfáticos conectados a la lengua, incluidos los ganglios linfáticos mandibulares y retrofaríngeos laterales y mediales;
- b. observar y palpar la lengua;
- c. observar las superficies de la cabeza y los ojos;
- d. realizar una incisión y observar los ganglios linfáticos parotídeos y los músculos masticatorios laterales y mediales (mejillas).

3. En el caso de la presentación de la cabeza con la lengua hacia afuera y la base hacia abajo, el personal del programa de inspección deberá:

- a. realizar una incisión en los ganglios linfáticos conectados a la lengua, incluidos los ganglios linfáticos mandibulares y retrofaríngeos laterales y mediales;
- b. observar y palpar la lengua;
- c. observar las superficies de la cabeza y los ojos;
- d. realizar una incisión en los ganglios linfáticos parotídeos y los músculos masticatorios mediales y laterales (mejillas), y observarlos.

4. El personal del programa de inspección deberá buscar lo siguiente:

a. inflamación, exudado, hinchazón o masas que indiquen enfermedades (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 310.1(a));

b. patología o condiciones anormales de los ganglios linfáticos;

c. quistes o lesiones de color amarillo, verde, blanco o rojo en los músculos;

d. parásitos (por ejemplo, cisticercosis, sarcocistosis) (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 311.21, 311.23 y 311.25);

e. defectos en el faenado sanitario (por ejemplo, pelo, cuero, canales auditivos, labios o cuernos, ingestas, hematomas);

f. materiales de riesgos especificados (SRM, por sus siglas en inglés) identificables (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 310.22) en porciones comestibles del producto.

5. Cuando el personal del programa de inspección encuentra cabezas que muestran signos de anomalías o enfermedades que podrían afectar el destino final de la carcasa al realizar la inspección post mortem, deberá realizar lo siguiente:

a. retener la cabeza, las vísceras y la carcasa para tomar una decisión veterinaria respecto del destino final si la enfermedad o la afección es generalizada o bien cuando el personal del programa de inspección tenga preguntas respecto de patologías, anomalías o el destino final correspondiente de la cabeza (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 310.3 y 500.2). El personal del programa de inspección deberá colocar etiquetas de "animal retenido" a las carcasas y las partes tan pronto esto resulte práctico (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 310.4).

b. rechazar el tejido anormal o enfermo, y verificar que el establecimiento recorte los tejidos afectados si la enfermedad o la afección de la cabeza se encuentra localizada. Si el personal del programa de inspección tiene alguna duda o pregunta respecto de si la enfermedad o la afección se encuentra localizada, deberá retener la cabeza, las vísceras y la carcasa para tomar una decisión veterinaria en cuanto al destino final.

6. Cuando el personal del programa de inspección encuentra defectos en el faenado sanitario (por ejemplo, pelo, cuero, canales auditivos, labios o cuernos), deberá verificar que los defectos se eliminen de una forma sanitaria (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 310.18).

NOTA: Si el establecimiento no presenta cabezas, vísceras y carcasas sin ningún tipo de defecto de faenado, el personal del programa de inspección deberá verificar que el establecimiento logre que el producto adquiera un carácter saludable antes de aprobar la cabeza, las vísceras o la carcasa deteniendo la línea; de lo contrario, deberá rechazar el producto.

B. Vísceras

Quando un establecimiento eviscera carcasas y las coloca en un carro para vísceras, el personal del programa de inspección deberá seguir la secuencia para la "inspección de cuartos traseros" a fin de observar la carcasa eviscerada a menos que un inspector de rieles realice la inspección que le corresponde según su tarea. Si un establecimiento eviscera carcasas sobre una encimera en movimiento, el personal del programa de inspección deberá observar la carcasa eviscerada.

1. Estómagos, esófago y bazo

a. El personal del programa de inspección deberá:

- i. observar los ganglios linfáticos mesentéricos y las vísceras abdominales;
- ii. observar y palpar la conexión rumino-reticular; y
- iii. observar el esófago y el bazo.

b. El personal del programa de inspección deberá buscar lo siguiente:

- i. inflamación, exudado, hinchazón o masas que indiquen

(Código de Reglamentaciones Federales 310.1(a));

- ii. patología o condiciones anormales de los ganglios linfáticos;

iii. quistes o lesiones de color amarillo, verde, blanco o rojo en los músculos del esófago;

iv. parásitos (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 311.21, 311.23 y 311.25);

v. defectos del faenado sanitario (por ejemplo, ingestas) (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 310.18);

vi. SRM identificables (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 310.22) en porciones comestibles del producto.

2. Vísceras rojas (corazón y pulmones)

a. El personal del programa de inspección deberá:

i. realizar una incisión en los ganglios linfáticos relacionados con los pulmones, incluidos los mediastinales (posteriores, centrales y anteriores) y los bronquiales (derechos e izquierdos), y observarlos;

ii. observar y palpar las superficies costales (que corresponden a las costillas y que tienen un aspecto curvo) de los pulmones;

iii. observar las superficies internas y de cortes, después de hacer una incisión en el corazón desde la base del vértice o viceversa hasta el tabique interventricular;

iv. voltear los pulmones y observar las superficies ventrales (delanteras y que tienen un aspecto plano) y la superficie exterior del corazón.

- b. El personal del programa de inspección deberá buscar lo siguiente:
 - i. inflamación, exudado, hinchazón o masas que indiquen enfermedades
 - ii. patología o condiciones anormales de los ganglios linfáticos;

- iii. quistes o lesiones de color amarillo, verde, blanco o rojo en los músculos;
- iv. parásitos, cisticercosis, sarcocistosis (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 311.21, 311.23 y 311.25);
- v. defectos del faenado sanitario (por ejemplo, ingestas).

3. Hígado

a. El personal del programa de inspección deberá:

- i. realizar una incisión en los ganglios linfáticos hepáticos (portales) del hígado, y observarlos;
- ii. abrir el conducto biliar en ambas direcciones y observar el contenido en busca de fasciolas;
- iii. observar y palpar la superficie ventral del hígado;
- iv. voltear el hígado, palpar la impresión renal y observar y palpar la superficie parietal (dorsal [posterior]).

b. El personal del programa de inspección deberá buscar lo siguiente:

- i. inflamación, exudado, hinchazón o masas que indiquen enfermedades (Código de Reglamentaciones Federales 310.1(a))
- ii. patología o condiciones anormales de los ganglios linfáticos;
- iii. parásitos, especialmente fasciolas hepáticas (distoma) (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, de 311.21 a 311.25);
- iv. defectos del faenado sanitario (por ejemplo, ingestas);
- v. carotenosis, la cual es una decoloración amarilla y anaranjada del hígado;
- vi. cirrosis, en la cual el hígado se degenera y es reemplazado por tejido conectivo fibroso duro y rugoso;
- vii. melanoma;
- viii. hígado de aserrín, que es una lesión necrótica entre rosácea y blanca, y amarilla y gris que se observa en el hígado;
- ix. telangiectasia, en la cual el hígado presenta lesiones cuyo color oscila entre púrpura y rojo y azulado y negro.

4. Cuando el personal del programa de inspección encuentra vísceras que muestran signos de anomalías o enfermedades al llevar a cabo la inspección post mortem, deberá realizar lo siguiente:

a. retener las vísceras, la cabeza y la carcasa para tomar una decisión veterinaria respecto del destino final si la enfermedad o la afección es generalizada y afecta a las vísceras, o cuando el personal del programa de inspección

tiene preguntas sobre patologías, anomalías o el destino final adecuado de las carcasas o las partes (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 310.3). El personal del programa de inspección deberá colocar etiquetas de "animal retenido" a las carcasas y las partes tan pronto como esto resulte práctico.

b. verificar que el establecimiento recorte los tejidos afectados si la enfermedad o la afección de las vísceras se encuentra localizada. Si el personal del programa de inspección tiene alguna duda o pregunta respecto de si la enfermedad o la afección se encuentra localizada, deberá retener las vísceras, la cabeza y la carcasa para tomar una decisión veterinaria en cuanto al destino final.

5. Cuando el personal del programa de inspección encuentra defectos en el faenado sanitario (por ejemplo, ingestas), deberá verificar que los defectos se eliminen de una forma sanitaria (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 310.18).

C. Carcasas

1. Inspección de cuartos traseros: el personal del programa de inspección usa la inspección de los cuartos traseros cuando el establecimiento combina inspecciones de vísceras y carcasas.

El personal del programa de inspección deberá:

- a. observar la parte posterior de la carcasa despellejada durante la evisceración;
- b. palpar los ganglios linfáticos inguinales superficiales, o supramamarios, e ilíacos internos;
- c. observar las cavidades del cuerpo.

2. Inspección de cuartos delanteros: el personal del programa de inspección usa la inspección de cuartos delanteros para completar la inspección de las carcasas que se inicia durante la inspección de los cuartos traseros.

El personal del programa de inspección deberá:

- a. observar las superficies de cortes de los músculos y los huesos, los pilares del diafragma y el peritoneo;
- b. observar y palpar los riñones y el diafragma;
- c. observar la pleura, el cuello y el exterior de la carcasa.

3. Inspección completa de la carcasa: el personal del programa de inspección usa la inspección completa de la carcasa cuando los establecimientos emplean líneas en movimiento con estaciones independientes de inspección de carcasas.

El personal del programa de inspección deberá:

a. palpar los ganglios linfáticos inguinales superficiales, o supramamarios, e ilíacos internos;

b. observar la región lumbar;

c. observar y palpar los riñones;

d. observar las superficies de cortes de los músculos y los huesos, los pilares del diafragma y el peritoneo;

e. observar y palpar el diafragma;

f. observar la pleura, las superficies de cortes de músculos, huesos, cuello y el exterior de la carcasa.

NOTA: El personal del programa de inspección deberá observar todos los rabos de toro. Los rabos de toro se pueden presentar: (1) pegados a la carcasa antes de quitar la cola en la inspección de riel, (2) si se retiraron anteriormente, prendidos a la carcasa en la inspección de riel, (3) con las vísceras en la mesa de vísceras o (4) de otra forma, por ejemplo, en una cadena de colas en movimiento.

4. El personal del programa de inspección deberá buscar lo siguiente:

a. inflamación, exudado, hinchazón o masas que indiquen enfermedades (Código de Reglamentaciones Federales, 310.1(a));

b. patología o condiciones anormales de los ganglios linfáticos;

c. quistes o lesiones de color amarillo, verde, blanco o rojo en los músculos;

d. parásitos (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 311.21, 311.23 y 311.25);

e. defectos del faenado sanitario (por ejemplo, materia fecal, orina, ingestas, bilis, suciedad, pelo, leche y materia extraña) (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 310.18);

f. SRM identificables (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 310.22) en porciones comestibles del producto.

5. Cuando el personal del programa de inspección encuentra carcasas que muestran signos de anomalías o enfermedades al llevar a cabo la inspección post mortem, deberá realizar lo siguiente:

a. Retener la cabeza, las vísceras y la carcasa para tomar una decisión veterinaria respecto del destino final si la enfermedad o la afección es generalizada y afecta a la mayor parte de la carcasa, o bien cuando el personal del programa de inspección tenga preguntas respecto de patologías, anomalías o el destino final correspondiente de las carcasas o las partes (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 310.3). El personal del programa de inspección colocará etiquetas de "animal retenido" a las carcasas y las partes tan pronto como esto resulte práctico.

b. Rechazar el tejido anormal o enfermo, y verificar que el establecimiento

recorte los tejidos afectados si la enfermedad o la afección de la carcasa se encuentra localizada. Si el personal del programa de inspección tiene alguna duda o pregunta respecto de si la enfermedad o la afección se encuentra localizada, deberá retener la cabeza, las vísceras y la carcasa para tomar una decisión veterinaria en cuanto al destino final.

6. Cuando el personal del programa de inspección encuentra defectos en el faenado sanitario (por ejemplo, materia fecal, orina, ingestas, bilis, suciedad, pelo y materia extraña), deberá verificar que los defectos se eliminen de una forma sanitaria (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 310.18).

II. Carcasas

Despellejadas de

terneros

A. Cabezas

1. El personal del programa de inspección deberá:

- a. observar las superficies de la cabeza;
- b. realizar una incisión en los ganglios linfáticos retrofaríngeos mediales (tanto izquierdos como derechos), y observarlos.

2. El personal del programa de inspección deberá seguir el Capítulo II, I., A. 4., 5. y 6. para conocer qué buscar y qué medidas tomar al inspeccionar las cabezas de los terneros en la etapa post mortem.

B. Vísceras

1. El personal del programa de inspección deberá:

- a. observar y palpar los ganglios linfáticos bronquiales y mediastinales de los pulmones, las superficies costales (que corresponden a las costillas) de los pulmones (que tienen un aspecto curvado) y el corazón;
- b. voltear los pulmones y observar las superficies ventrales (delanteras y que tienen un aspecto plano);
- c. observar el bazo;
- d. observar y palpar la superficie dorsal del hígado;
- e. voltear el hígado, observar la superficie ventral y palpar los ganglios linfáticos portales;
- f. observar el estómago y los intestinos.

2. El personal del programa de inspección deberá seguir el Capítulo II, I., B. 1b., 2.b., 3.b.,4. y 5. para conocer qué buscar y qué medidas tomar al inspeccionar las vísceras de los terneros en la etapa post mortem.

C. Carcasas

1. El personal del programa de inspección deberá:

- a. observar las superficies exteriores y de cortes de la carcasa;
- b. levantar las patas delanteras y observar el cuello y los hombros;
- c. observar las cavidades del cuerpo;
- d. observar y palpar los ganglios linfáticos ilíacos internos y los riñones.

2. El personal del programa de inspección deberá seguir el Capítulo II, I., C. 4., 5. y 6. para conocer qué buscar y qué medidas tomar al inspeccionar las carcasas de los terneros en la etapa post mortem.

D. Carcasas con cuero

1. El personal del programa de inspección deberá:
 - a. observar el cuero; y
 - b. palpar la parte posterior.

NOTA: Después de que se despellejen las carcasas en frío en la cámara de frío, el personal del programa de inspección deberá examinar las carcasas para detectar lesiones por inyecciones, cuerpos extraños, parásitos, hematomas u otras patologías no detectables cuando el cuero todavía se encuentra sobre la carcasa.

2. El personal del programa de inspección deberá buscar contaminación o afecciones parasíticas (por ejemplo, larvas u otras anomalías).

3. El personal del programa de inspección deberá seguir el Capítulo II, I., C. 4., 5. y 6. para conocer qué buscar y qué medidas tomar al inspeccionar las carcasas de los terneros en la etapa post mortem.

E. Terneros de gran porte

El personal del programa de inspección debe realizar la inspección de los terneros de gran porte de acuerdo con lo descrito para el ganado bovino y según el Capítulo II, I., A. 4., 5. y 6.; B. 1.b., 2.b., 3.b., 4. y 5.; C. 4., 5. y 6. para conocer qué buscar y qué medidas tomar al inspeccionar terneros en la etapa post mortem.

III. CORDEROS

A. Vísceras

Los siguientes procedimientos corresponden únicamente a las carcasas de corderos.

La carcasa de una oveja joven o cordero (ovino) cumple con los siguientes criterios: documentación escrita que indique que el ovino tiene menos de 14 meses de edad o la presencia de una articulación de separación (epífisis) del hueso

metacarpiano distal de cada pata delantera.

1. El personal del programa de inspección deberá:

- a. observar las vísceras abdominales, el esófago, los ganglios linfáticos mesentéricos y la grasa omental;
- b. observar la conducto biliar y el contenido, y exprimir la vesícula biliar;
- c. observar y palpar el hígado (ambos lados) y las superficies costales (que corresponden a las costillas) de los pulmones (que tienen un aspecto curvado);

NOTA: Encontrar tenias en el conducto biliar podría indicar una infestación de tenias en la glándula pancreática. El establecimiento presenta al hígado con una incisión en el conducto biliar.

- d. palpar los ganglios linfáticos bronquiales y mediastinales;
- e. observar las superficies ventrales de los pulmones;
- f. observar y palpar el corazón;
- g. Examinar las glándulas pancreáticas para determinar si son saludables si el establecimiento reserva la glándula con fines comestibles.

2. El personal del programa de inspección deberá seguir el Capítulo II, I., B. 1b., 2.b., 3.b., 4. y 5. para conocer qué buscar y qué medidas tomar al inspeccionar las vísceras de los corderos en la etapa post mortem, salvo por los SRM de la encefalopatía espongiiforme bovina (EEB), ya que esta no constituye un problema.

B. Carcasas-cabezas

1. El personal del programa de inspección deberá:

- a. observar las superficies exteriores de la carcasa;
- b. observar las cavidades pélvicas, abdominales y torácicas del cuerpo;
- c. observar el bazo y los riñones;
- d. observar el cuello, los hombros y la cabeza.

2. El personal del programa de inspección deberá seguir el Capítulo II, I., A. 4., 5. y 6. y C. 4., 5. y 6. para conocer qué buscar al inspeccionar las carcasas-cabezas de los corderos en la etapa post mortem, salvo por los SRM de la encefalopatía espongiiforme bovina (EEB), ya que esta no constituye un problema.

3. El personal del programa de inspección deberá palpar de manera selectiva las anomalías observadas y retener para tomar una decisión veterinaria respecto del destino final las carcasas con anomalías que requieran incisiones para establecer el destino final.

IV. OVEJAS Y CABRAS

A. Vísceras

1. El personal del programa de inspección deberá:

a. observar las vísceras abdominales, el esófago, los ganglios linfáticos mesentéricos y la grasa omental;

b. exprimir la vesícula biliar y observar el conducto biliar cortado, y además exprimir el contenido para determinar la presencia de tenias;

c. observar y palpar el hígado (ambos lados);

d. observar y palpar las superficies costales (que corresponden a las costillas) de los pulmones (que tienen un aspecto curvado);

e. palpar los ganglios linfáticos bronquiales y mediastinales;

f. observar las superficies ventrales de los pulmones;

g. observar y palpar el corazón;

h. examinar las glándulas pancreáticas para determinar si son saludables si el establecimiento las reserva con fines comestibles.

NOTA: El establecimiento debe presentar al hígado con una incisión en el conducto biliar.

2. El personal del programa de inspección deberá seguir el Capítulo II, I., B. 1b., 2.b., 3.b., 4. y 5. para conocer qué buscar y qué medidas tomar al inspeccionar las vísceras de las ovejas y las cabras en la etapa post mortem, salvo por los SRM de la encefalopatía espongiiforme bovina (EEB), ya que esta no constituye un problema.

B. Carcasas-cabezas

1. El personal del programa de inspección deberá:

a. observar las superficies exteriores de la carcasa y las cavidades del cuerpo (pélvicas, abdominales y torácicas), así como el bazo;

b. observar y palpar los riñones;

c. observar y palpar los ganglios linfáticos prefemorales, inguinales superficiales o supramamarios, y poplíteos;

d. palpar la parte posterior y los laterales de la carcasa;

e. palpar los ganglios linfáticos preescapulares y los hombros;

f. levantar las patas delanteras y observar el cuello, los hombros y la cabeza;

2. El personal del programa de inspección deberá seguir el Capítulo II, I., A. 4., 5. y 6. y C. 4., 5. y 6. para conocer qué buscar al inspeccionar las carcacas-cabezas de las ovejas y las cabras en la etapa post mortem, salvo por los SRM de la encefalopatía espongiforme bovina (EEB), ya que esta no constituye un problema.

C. Incisiones en los ganglios linfáticos

El personal del programa de inspección deberá realizar incisiones en los ganglios linfáticos del cuerpo cuando la palpación no resulte adecuada para determinar la ausencia de abscesos que indiquen linfadenitis caseosa y deberán dejar los ganglios con incisiones pegados a la carcasa para la inspección final.

V. CERDOS

A. Cabezas

1. El personal del programa de inspección deberá:

a. observar la cabeza y las superficies de los cortes;

b. realizar una incisión en los ganglios linfáticos

mandibulares, y observarlos; y c. observar la carcasa

cuando sea necesario.

2. El personal del programa de inspección deberá seguir el Capítulo II, I., A. 4., 5. y 6. para conocer qué buscar y qué medidas tomar al inspeccionar las cabezas de los cerdos en la etapa post mortem, salvo por los SRM de la encefalopatía espongiforme bovina (EEB), ya que esta no constituye un problema.

B. Vísceras

1. El personal del programa de inspección deberá:

a. observar la carcasa eviscerada, las vísceras y la superficie parietal (superior) del bazo;

b. observar y palpar los ganglios linfáticos mesentéricos;

c. palpar los ganglios linfáticos portales;

d. observar las superficies dorsales de los pulmones y los ganglios linfáticos mediastinales;

e. palpar los ganglios linfáticos bronquiales; luego,

f. voltear los pulmones y observar las superficies ventrales de estos;

- g. observar el corazón y la superficie dorsal del hígado;
- y h. voltear el hígado y observar la superficie ventral.

NOTA: El personal del programa de inspección deberá observar el útero no preñado y los ovarios cuando se reserven para ser usados en productos comestibles.

2. El personal del programa de inspección deberá seguir el Capítulo II, I., B. 1b., 2.b., 3.b., 4. y 5. para conocer qué buscar y qué medidas tomar al inspeccionar las vísceras de los cerdos en la etapa post mortem, salvo por los SRM de la encefalopatía espongiiforme bovina (EEB), ya que esta no constituye un problema.

C. Carcasas

1. El personal del programa de inspección deberá:

a. observar la parte posterior de la carcasa mirando un espejo o bien, cuando no haya uno, volteando la carcasa para observar la parte posterior;

b. observar las partes delanteras y el interior de la carcasa; luego, tomar, voltear y observar ambos lados de los riñones.

2. El personal del programa de inspección deberá seguir el Capítulo II, I., C. 4., 5. y 6. para conocer qué buscar al inspeccionar las carcasas de los cerdos en la etapa post mortem, salvo por los SRM de la encefalopatía espongiiforme bovina (EEB), ya que esta no constituye un problema.

CAPÍTULO III - TOMA DE DECISIONES POST MORTEM SOBRE DESTINO FINAL

Los PHV desempeñan un papel esencial al garantizar la protección de la salud pública mediante la identificación y el control adecuados del ganado con afecciones, y al garantizar el destino final correcto de las carcasas y las partes afectadas. Los PHV deberán llevar a cabo un examen post mortem completo y minucioso de las carcasas y las partes que se retienen para el examen final. Al tomar decisiones de destino final, los PHV deben aplicar un enfoque uniforme y sistemático para evaluar las carcasas. Por ejemplo, si un PHV comienza el examen por la carcasa, sigue con las vísceras y finaliza con la cabeza, entonces debe usar el mismo método en cada ocasión.

Los PHV pueden procurar la asistencia en el diagnóstico del laboratorio de patología. Los PHV deben tener en cuenta el informe del laboratorio dentro del contexto de los hallazgos ante mortem y post mortem. En el caso de los residuos, los PHV deberán tomar decisiones definitivas en cuanto al destino final en función de las reglamentaciones (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 311.39) y si un tejido 1) cumple con las reglamentaciones al tratarse de un residuo no detectado o positivo pero que no infringe la legislación o bien 2) no cumple con las reglamentaciones al tratarse de un residuo detectado en un nivel infractor. Para obtener información sobre enfermedades de animales exóticos, los PHV deberán consultar la Directiva del FSIS 6000.1, Responsabilidades relacionadas con las enfermedades de animales exóticos (FAD, por sus siglas en inglés) y afecciones que se deben reportar.

I. MEDIDAS REGLAMENTARIAS

Cuando los PHV encuentran enfermedades y anomalías, deben realizar lo siguiente:

1. examinar todas las carcasas del ganado que muestre anomalías y que el personal del programa de inspección retenga en la etapa post mortem (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 310.3);

2. examinar e inspeccionar a todos los animales "sospechosos según el Gobierno de Estados Unidos" que se identifiquen durante la inspección ante mortem.

II. COORDINACIÓN CON EL EQUIPO

Los PHV deberán, en el transcurso de las reuniones con la unidad de trabajo, reunirse con el equipo de inspección según sea necesario para realizar los requisitos reglamentarios y de patologías para abordar cada afección (por ejemplo, mostrar, explicar, debatir y responder preguntas). Los PHV pueden utilizar los módulos "Capacitación inicial para PHV" de la sección Inspección post mortem y Destinos finales de distintas especies para llevar a cabo la coordinación.

http://www.fsis.usda.gov/FSIS_Employees/Public_Health_Veterinarian/index.asp.

Los siguientes son patologías específicas y los procedimientos que los PHV deben llevar a cabo para tomar decisiones respecto del destino final de las carcasas y las partes. Esta sección brinda información sobre el destino final en el caso de afecciones de ganado que procede del manual suspendido. Los PHV pueden encontrar otra información sobre el destino final en la etapa post mortem en los módulos "Capacitación inicial para PHV", Destino final de distintas especies e Inspección post mortem en el enlace que se proporciona a continuación. Los PHV deberán aplicar y seguir las instrucciones que constan en esta directiva en lo relativo los destinos finales.

http://www.fsis.usda.gov/FSIS_Employees/Public_Health_Veterinarian/index.asp.

II. CISTICERCOSIS

A. Reconocimiento de la cisticercosis

La cisticercosis es una afección causada por la presencia de la larva de la tenia bovina (*Taenia saginata*) en los tejidos de las carcasas. Las carcasas de reses, cerdos u ovejas afectadas por la cisticercosis presentarán quistes vivos, muertos o degenerados en el corazón, la lengua, el esófago o los músculos. El quiste vivo aparecerá como una vesícula o una pequeña vejiga (globo) llena de fluido. En la mayoría de los casos, el quiste estará muerto y degenerado en cierto grado, y aparecerá como un pequeño foco (infección corporal localizada pequeña) de tejido fibrótico (duro y grueso) que puede o no estar calcificado y tener una textura arenosa. Además de estas lesiones, el tejido muscular asociado puede ser acuoso o estar decolorado.

NOTA: El personal del programa de inspección buscará información respecto del envío y el control de los productos que contienen cisticercosis en virtud del Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 325.7.

B. Pasos que siguen los PHV con las carcasas de reses retenidas por cisticercosis

1. Cuando se retiene una carcasa de res por cisticercosis, los PHV deberán:

a. Realizar una incisión integral en los músculos masticatorios laterales y mediales (mejillas), el corazón, el diafragma y sus pilares. El peritoneo se retira antes de la incisión en el diafragma.

b. Observar y palpar la lengua. Si en la parte muscular se sospecha la presencia de quistes, se realiza una incisión integral de la lengua y se observa;

c. Examinar el esófago y todas las superficies musculares expuestas.

2. Cuando hay quistes en la carcasa en dos o más de los lugares mencionados anteriormente (Capítulo III, III. B.1.), los PHV deberán:

a. Efectuar un único corte transversal en cada hombro (entre 2 y 3 pulgadas) por encima del punto del olécranon. El corte se deberá extender hasta el húmero y exponer el tríceps braquial.

b. Efectuar un único corte en cada posta de cuarto para exponer la musculatura de manera transversal.

c. Observar las superficies de los cortes para detectar lesiones por cisticercosis.

C. Pasos que sigue el personal del programa de inspección con las carcasas de reses infectadas con cisticercosis

La presencia de incluso un único quiste, ya sea que resulte viable o no, indica cisticercosis bovina. Cuando el personal del programa de inspección encuentra una carcasa de res que tenga un quiste, se debe llevar a cabo el siguiente procedimiento en todas las carcasas que reciba el establecimiento del mismo productor. El personal del programa de inspección deberá verificar que el establecimiento controle todos los productos posiblemente afectados.

El personal del programa de inspección deberá:

1. realizar varias incisiones del tabique interventricular del corazón y los músculos masticatorios (mejillas) externos e internos;

2. observar detenidamente el esófago y las superficies de los cortes de los músculos que queden expuestas durante la operación de faenado;

3. realizar una incisión, de la misma manera que se indica anteriormente, en el corazón y las mejillas de las carcasas que aprobaron la inspección antes de que se encontrara la carcasa infectada y se identificara como parte de la producción posiblemente afectada.

D. Destino final de las carcasas de reses con cisticercosis

Una carcasa presenta una infección extensa si los PHV encuentran lesiones en al menos dos de los lugares de inspección habituales y dos de los lugares expuestos adicionales.

1. Los lugares de inspección habitual son:

a. el corazón;

b. el diafragma y sus pilares;

c. las mejillas;

d. el esófago;

e. la lengua;

f. los músculos expuestos durante operaciones normales de faenado.

2. Los lugares expuestos adicionales son:

a. una incisión efectuada en cada posta de cuarto donde se expone la transversal; musculatura en una sección

b. una incisión transversal realizada en cada extremidad delantera que comience entre 2 y 3 pulgadas por encima de la articulación del olécranon y se extienda hasta el húmero, donde queden expuestos los tríceps braquiales.

3. Los PHV deberán realizar lo siguiente:

a. rechazar la carcasa y sus partes cuando existan lesiones de cisticercosis y la musculatura se encuentre edematosa o descolorida, o bien si la infestación es amplia (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 311.23(a)).

b. enviar muestras al laboratorio del FSIS que se encuentra en Athens, Georgia, para confirmar el diagnóstico, de ser necesario.

c. notificar al veterinario a cargo, al Servicio de Inspección Sanitaria de Animales y Plantas (APHIS, por sus siglas en inglés) y a los Servicios Veterinarios correspondientes al estado de procedencia del animal a través del Formulario de Servicios Veterinarios (VS, por sus siglas en inglés) 2-11.

d. notificar al departamento de salud del estado de procedencia del animal.

e. aprobar para la refrigeración o para el calentamiento luego de la extracción y el rechazo de las partes afectadas a toda carcasa con una infestación que no sea generalizada y que no muestre edema ni decoloración de la musculatura.

f. verificar que el establecimiento:

i. mantenga las carcasas durante 10 días a una temperatura que no deberá superar los 15 °F;

ii. mantenga la carne deshuesada durante 20 días a una temperatura que no deberá superar los 15 °F ; o

iii. caliente el producto a una temperatura interna uniforme de al menos 140 °F .

g. verificar que el establecimiento procese las menudencias comestibles de la misma manera que el resto de la carcasa. Si el producto comestible tiene lesiones de cisticercosis, los PHV deberán verificar que las menudencias se rechacen (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 311.23(b)).

h. identificar todos los productos de manera correcta con etiquetas de "animal retenido". Los PHV deberán verificar que se retiren las etiquetas de "animal retenido" únicamente después de que el producto haya cumplido con las restricciones de procesamiento.

E. Pasos que siguen los PHV con los cerdos afectados con cisticercosis (quistes de tenias)

1. Cuando el personal del programa de inspección retiene carcasas de cerdos por cisticercosis durante la inspección post mortem, los PHV deberán:

a. examinar las mejillas, el corazón y el esófago de manera visual y a través de varias incisiones;

b. efectuar varias incisiones longitudinales profundas en la lengua;

c. quitar el peritoneo del diafragma y examinar los músculos que se encuentran en el diafragma a través de numerosas incisiones;

d. examinar detenidamente las superficies de los cortes de los músculos expuestos durante los procedimientos habituales de faenado (músculos ventrales de la pata trasera).

2. Si, luego de efectuar las inspecciones según se describen en el Capítulo III, III. E. 1., del punto "a" al punto "d" anteriores, los PHV encuentran:

a. únicamente las lesiones iniciales, deberán tomar sus decisiones sobre el destino final en función de dichos hallazgos;

b. cualquier otra lesión adicional, deberán:

i. efectuar incisiones paralelas a los cortes según lo descrito en el Capítulo III, III. E. 1.d.; y

ii. retirar el peritoneo de los músculos abdominales del flanco y las regiones paralumbares. Examinar visualmente y luego, realizar varias incisiones para facilitar el examen.

3. Si los PHV encuentran:

a. inexistencia de lesiones adicionales en los hallazgos indicados en el Capítulo III, III. E. 2.b., deben tomar la decisión sobre el destino final en función de dichos hallazgos; o bien

b. lesiones adicionales, deberán realizar incisiones profundas y pronunciadas en las partes más arraigadas con gran cantidad de músculos para determinar si distintas partes de la musculatura presentan uno o más quistes en la mayoría de las superficies de los cortes.

4. Los PHV deberán realizar lo siguiente:

a. Confirmar el diagnóstico de cisticercosis porcina (*Cysticercus cellulosae*) o casos que se asemejen a dicha enfermedad enviando muestras al Grupo de Patología del Laboratorio Oriental del FSIS, en Athens, Georgia. Los PHV deberán retener las carcasas de los cerdos hasta que se reciban del laboratorio los resultados del diagnóstico.

b. Seguir las instrucciones que constan en la Directiva del FSIS

6000.1, Revisión 1, Responsabilidades relacionadas con enfermedades de animales exóticos (FAD) y afecciones, para informar la aparición de enfermedades.

F. Destino final de las carcasas de cerdos con cisticercosis

Los PHV deberán realizar lo siguiente:

1. rechazar la carcasa cuando la infestación de cisticercosis porcina sea excesiva (cuando las lesiones sean sumamente extensas para ser eliminadas recortando la carcasa).
2. aprobar para cocción cualquier carcasa porcina afectada por *Cysticercus cellulosae* en un grado que no sea excesivo.
3. verificar que la carcasa se cocine a 170 °F durante 30 minutos luego de extraer y rechazar todas las áreas afectadas.
4. verificar la extracción de las etiquetas de "animal retenido" únicamente después de que el producto haya cumplido con las restricciones de procesamiento que constan en el Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 311.24.

G. Cuando la *Cysticercus ovis* afecta carcasas de ovejas, los PHV deberán realizar los siguientes procedimientos:

1. Cuando el personal del programa de inspección detecta cisticercosis en las carcasas de ovejas durante procedimientos de inspección post mortem de rutina, los PHV deberán:
 - a. volver a examinar el corazón y el esófago de manera visual y palpándolo;
 - b. palpar los músculos del diafragma;
 - c. examinar cuidadosamente la superficie de los cortes de los músculos expuestos durante los procedimientos habituales de faenado (músculos centrales del cuello y el pecho, así como los músculos mediales de la pata).
2. Si los PHV encuentran:
 - a. únicamente las lesiones iniciales, de acuerdo con lo descrito en el Capítulo III, III. G. 1., deberán tomar la decisión de destino final en función de dichos hallazgos;
 - b. cualquier lesión, deberán:
 - i. efectuar incisiones paralelas a los cortes según lo descrito en el Capítulo III, III. G. 1c;
 - ii. retirar el peritoneo de los músculos abdominales del flanco y las regiones paralumbares. Los PHV deberán examinar visualmente y luego, realizar

varias incisiones para facilitar el examen.

c. inexistencia de lesiones adicionales, deberán tomar la decisión sobre el destino final en función de los hallazgos de acuerdo con lo descrito en el Capítulo III, III. G. 2.b.; o

d. lesiones adicionales, deberán realizar incisiones profundas y pronunciadas en las partes más arraigadas con gran cantidad de músculos para determinar si distintas partes de la musculatura presentan uno o más quistes en la mayoría de las superficies de los cortes.

H. Destino final de carcasas de ovejas afectadas por *Cysticercus ovis*

Los PHV deberán realizar lo siguiente:

1. rechazar la carcasa si la extracción completa de la infección resulta poco práctica debido a la extensión de esta.

2. aprobar la carcasa para que se caliente a una temperatura interna de 140 °F luego de recortar y rechazar el tejido afectado en el que:

a. no haya más de cinco quistes en los tejidos, sin incluir el corazón; y

b. resulte práctico extraer los parásitos del tejido afectado.

3. aprobar la carcasa para consumo humano después de recortar y rechazar los tejidos afectados cuando los PHV encuentran cinco o menos quistes en los tejidos, sin incluir el corazón (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 311.25).

IV. MIOSITIS EOSINOFÍLICA (EM)

A. Reconocimiento de la EM

Las lesiones más comunes de miositis eosinofílica (EM, por sus siglas en inglés) son lesiones fusiformes de color amarillento y verde, amarillento y blanco, y rojo distribuidas de manera irregular y que se encuentran en el corazón y la lengua. Las lesiones menos comunes son áreas de gran tamaño y bien definidas, de color verde brillante y verdosas y grises que se encuentran en los músculos más activos (por ejemplo, la posta de cuarto, el hombro, el esófago, el corazón y el pecho). El personal del programa de inspección puede no notar las lesiones hasta que la carcasa se divida en las partes más arraigadas. Los PHV detectarán con mayor rapidez la EM en carcasas calientes. El enfriamiento hace que el músculo se contraiga, y reduce el tamaño y la visibilidad de las lesiones que allí se encuentren. En la mayoría de los casos, la EM afecta primero los músculos más activos y con mayor gravedad que a los otros músculos.

B. Pasos que siguen los PHV con las carcasas con EM

Cuando el personal del programa de inspección detecta la EM durante la inspección post mortem, los PHV deberán:

1. realizar una incisión integral en los músculos masticatorios laterales y mediales, así como el corazón, y observarlos;

2. observar y palpar el esófago;
3. efectuar varias incisiones longitudinales profundas en la lengua;

4. realizar una incisión integral en el diafragma y los pilares después de la extracción del peritoneo, y observarlos;

5. observar las superficies de los cortes de los músculos expuestos durante las operaciones de faenado (músculos ventrales del cuello, el pecho y los músculos mediales de la posta de cuarto);

6. realizar varias incisiones paralelas en todas las superficies de cortes cuando las lesiones se encuentren en cualquiera de las ubicaciones que se describen en el Capítulo III, IV. B. 5.;

7. realizar una incisión integral en los músculos abdominales del flanco y la región paralumbar, y observarlos;

8. rebajar con libertad y examinar detenidamente las partes más arraigadas afectadas expuestas durante los procedimientos anteriores si los PHV encuentran lesiones en dichas áreas.

C. Destino final de carcasas afectadas por EM

Los PHV deberán realizar lo siguiente:

1. rechazar las partes afectadas cuando existan lesiones localizadas y únicamente determinadas partes estén afectadas (cabeza, lengua, corazón, esófago, diafragma y pilares).

2. cumplir con los requisitos de destino final que constan en las reglamentaciones cuando se vean afectados músculos de la carcasa que no sean el diafragma y los pilares.

3. rechazar la carcasa si las lesiones de la musculatura de esta son extensas y extraerlas resulta poco práctico.

4. aprobar la carcasa para productos cocidos triturados cuando las lesiones son leves o bien el personal del establecimiento no puede extraer las lesiones de manera sencilla y por completo. Este resultado puede darse si las lesiones son leves o bien tienen características que las hagan insignificantes desde el punto de vista de la salubridad. Los PHV deberán aprobar las carcasas o las partes para que sean usadas en la elaboración de productos cocidos triturados luego de la extracción y el rechazo de las porciones visiblemente afectadas (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 311.35).

NOTA: Una carcasa rechazada por estar infectada con EM es elegible para ser enviada y procesada como alimento para animales (alimento para mascotas) si: (1) el supervisor de primera línea (FLS, por sus siglas en inglés) otorga el permiso correspondiente y (2) el establecimiento identifica de manera correcta, rebaja con libertad y desnaturaliza (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales 325.11 y 325.13 (a)(2)) todas las partes de la carcasa de un área no comestible bajo la supervisión del FSIS.

V. SARCOCISTOSIS

A. Reconocimiento de la sarcocistosis

La sarcocistosis es causada por protozoarios específicos que no se consideran patogénicos para los humanos en Estados Unidos. La sarcocistosis se aprecia con mayor frecuencia en las ovejas de mayor edad. El personal del programa de inspección puede detectar las lesiones primero en el esófago. Las lesiones tienen la forma de un cigarro, son semiovaladas y blancas o bien tienen la forma de un grano de arroz. El personal del programa de inspección también puede detectar lesiones en el diafragma, los músculos cutáneos, los músculos abdominales internos

(el estómago) o los músculos intracostales (los músculos que se encuentran entre las costillas). Los PHV pueden encontrar las lesiones en los músculos esqueléticos, luego de realizar incisiones en las partes más arraigadas y de observarlas.

B. Pasos que siguen los PHV con las carcasas con sarcocistosis

1. Cuando el personal del programa de inspección detecta la sarcocistosis durante los procedimientos habituales de inspección post mortem, los PHV deberán volver a examinar el esófago, las capas superficiales y las superficies de los cortes de los músculos, el diafragma y los músculos intercostales y abdominales internos.

2. Si los PHV encuentran lesiones en lugares que no sean el esófago, deberán realizar una incisión en los músculos del hombro, la posta de cuarto y el lomo para exponer los tejidos musculares profundos.

3. Los PHV deberán rechazar las carcasas si resulta poco práctico extraer las lesiones (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 311.35).

NOTA: Una carcasa rechazada por sarcocistosis es elegible para ser enviada y procesada como alimento para animales (alimento para mascotas) por parte del establecimiento cuando: (1) el FLS concede el permiso y (2) bajo la supervisión del FSIS, el establecimiento identifica, rebaja con libertad y desnaturaliza (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 325.11 y 325.13(a)(2)) todas las partes de la carcasa de un área no comestible.

VI. EPITELIOMA DEL OJO

A. Reconocimiento del epiteloma del ojo

El epiteloma es una lesión neoplásica (cancerosa) que afecta al ojo y los tejidos circundantes. Se puede producir metástasis (es decir que la enfermedad se propague a diferentes partes del cuerpo) en los ganglios linfáticos y los pulmones. También puede producirse la infección, la supuración (es decir, la formación de pus) y la necrosis (la muerte o la putrefacción de los tejidos) en los tejidos que rodean el ojo.

B. Destino final del epiteloma del ojo

La ausencia de un ojo o de la estructura vinculada con este en el ganado bovino maduro puede indicar la extracción quirúrgica previa del epiteloma. Los PHV deberán realizar lo siguiente:

1. rechazar la cabeza de esas carcasas.

2. rechazar la cabeza, las vísceras y la carcasa si encuentran lesiones metastásicas, caquexia o evidencia de absorción o cambios secundarios, o compromiso de las estructuras óseas (del hueso) de la cabeza con una amplia infección, supuración y necrosis (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 311.12).

VII. MELANOSIS

A. Reconocimiento de la melanosis

La melanina es un pigmento negro normal del cuerpo. La melanosis es el depósito excesivo de melanina o depósitos en lugares anormales.

B. Destino final de carcasas afectadas por melanosis

Los PHV deberán realizar lo siguiente:

1. rechazar las carcasas con depósitos pigmentarios generalizados de melanina (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 311.13).
2. rechazar las carcasas, los órganos o las partes afectadas cuando el establecimiento no puede extraer la melanina por completo, cuando su extracción resulta poco práctica o bien cuando hace que la carcasa, el órgano o la pieza no sea adecuada para el consumo humano.
3. extraer los depósitos de melanina cuando se extiendan a las vainas de los nervios espinales y la carne; sin embargo, los depósitos leves de melanina en las meninges espinales son poco significativos.
4. extraer únicamente depósitos uniformes y pegajosos o tumorosos de melanina por encima de las áreas cutáneas circunscritas de los cerdos o bien en ellas.
5. registrar los depósitos de melanina en la sección de afecciones pigmentarias en el Formulario 6200-14 del FSIS, salvo en los casos en que se deban registrar los depósitos de melanina en la sección de carcinoma cuando se relacionen con la formación de tumores malignos.

VIII. XANTOSIS

A. Reconocimiento de la xantosis

La xantosis es el depósito de cantidades excesivas de pigmentos celulares de desecho. La afección se observa con frecuencia en el ganado bovino de mayor edad y aquel que sufre de una enfermedad crónica degenerativa. Los PHV únicamente encontrarán xantosis durante la inspección post mortem. La xantosis afecta con mayor frecuencia a la musculatura del corazón y la cabeza. El músculo afectado presenta una decoloración marrón oscuro o color café de lo que antes era tejido normal.

B. Destino final de carcasas con xantosis

Los PHV deberán realizar lo siguiente:

1. Rechazar las carcasas con depósitos pigmentarios generalizados.
2. Aprobar para el consumo como alimento las carcasas con una distribución de depósitos pigmentarios menos que generalizada después del rechazo y la extracción de las áreas afectadas (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 311.13).

IX. CAROTENOSIS

A. Reconocimiento de la carotenosis

Los pigmentos carotenoides ingresan en el cuerpo con el alimento. Por lo tanto, se clasifican con los pigmentos exógenos. Cuando los pigmentos carotenoides se depositan en los tejidos adiposos y el hígado en un grado que se torna sumamente visible, la decoloración resultante de los tejidos se denomina carotenosis. Para determinarla, coloque una toalla o una servilleta de papel blanca sobre

la superficie del corte en el hígado. Una mancha de color bronce y naranja indica el pigmento carotenoide.

El depósito de pigmentos carotenoides en el tejido adiposo no afecta el destino final de la carcasa.

B. Destino final de carcasas con carotenosis

El personal del programa de inspección deberá rechazar los hígados con carotenosis (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 311.13).

X. ICTERICIA

A. Reconocimiento de la ictericia

Si, por cualquier motivo, la cantidad de bilirrubina (producto de desecho que es el resultado de la descomposición de las moléculas de hemoglobina de glóbulos rojos agotados) aumenta en la sangre y, en consecuencia, en los tejidos, se produce una pigmentación amarillenta que se conoce como ictericia. Revise en busca de ictericia en los lugares en que el tejido sea habitualmente muy blanco o pálido, por ejemplo, (1) la esclera (parte blanca) del ojo, (2) los tendones, (3) la pleura (revestimiento de la cavidad torácica), (4) el peritoneo (revestimiento de la cavidad abdominal), (5) el epiplón (el tejido que se extiende desde el estómago hasta los órganos adyacentes de la cavidad abdominal), (6) la superficie de corte de la grasa de la pared abdominal, (7) las superficies de las articulaciones o (8) el mesenterio (pliegue del tejido que conecta el intestino delgado con la pared del cuerpo). La grasa puede ser amarilla a raíz de cambios en la dieta, la raza y la edad, que en esencia son normales. En algunos animales, la grasa amarilla es normal.

B. Destino final de carcasas con signos de ictericia

Los PHV deberán realizar lo siguiente:

1. aplazar la decisión definitiva sobre el destino final de las carcasas que tengan una ligera decoloración amarilla y no presenten cambios patológicos visibles en los órganos hasta que el establecimiento tenga la oportunidad de enfriar las carcasas. Posteriormente:

a. los PHV deberán volver a examinar las carcasas, preferentemente con luz natural o bajo una luz de buena calidad de al menos 50 pies candela y tomar una decisión sobre el destino final;

b. aprobar la carcasa para el consumo como alimento si la decoloración desaparece y no existen otras condiciones que ameriten un destino final diferente.

2. rechazar las carcasas que muestren cualquier grado de ictericia, lo cual incluye:

a. una degeneración parenquimatosa de los órganos como resultado de infecciones o intoxicación;

b. la presencia de una decoloración amarilla o verdosa y amarilla pronunciada sin evidencia de infección ni intoxicación (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 311.19).

XI. NEUROFIBROMA (TUMOR DE LA VAINA NERVIOSA)

A. Reconocimiento del neurofibroma

El neurofibroma es una neoplasia de las células de la vaina nerviosa que se observa con mayor frecuencia en el ganado bovino. Los neurofibromas se sitúan a lo largo de cualquier tronco nervioso de la carcasa pero se encuentran con mayor frecuencia en los espacios intercostales (entre las costillas) y paravertebrales (junto a los huesos espinales [lomo]), el corazón, el plexo braquial (red de nervios situada entre el hombro y el cuello) y el plexo celíaco (red de nervios situada detrás del estómago y debajo del diafragma). Se pueden ver como varios agrandamientos nodulares a lo largo de cualquier nervio. Los neurofibromas generalmente se consideran benignos pero puede haber metástasis de estos en los ganglios linfáticos regionales. A menudo los neurofibromas se observan en varios lugares dado el origen multicéntrico de los neoplasmas. Los tumores pueden ser firmes o blandos, y con frecuencia, tienen centros gelatinosos y poseen un aspecto nodular firme, brillante, reluciente, de color blanco a gris, lobulado, y situarse sobre el nervio o dentro de este.

B. Destino final de carcasas con neurofibroma

Los PHV deberán realizar lo siguiente:

1. examinar el plexo braquial y celíaco en busca de lesiones cuando el personal del programa de inspección encuentra neurofibromas al llevar a cabo la inspección post mortem.
2. rechazar un órgano individual o una parte de una carcasa afectada por un neoplasma.
3. rechazar la carcasa completa si existe evidencia de metástasis o de que la condición general del animal ha sido afectada de manera adversa por el tamaño, la posición o la naturaleza del neoplasma (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 311.11).

XII. ARTRITIS

Destino final de carcasas con artritis

Los PHV deberán realizar lo siguiente:

1. rechazar las articulaciones afectadas con artritis.
2. verificar la extracción de ganglios linfáticos que se correspondan con las articulaciones afectadas.
3. verificar que el establecimiento no abra las cápsulas de las articulaciones hasta después de extraer las articulaciones afectadas.
4. rechazar la carcasa si se observa un compromiso sistémico (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 311.7).

XIII. OTRAS PATOLOGÍAS

A. Abscesos pequeños en el ganado bovino y los cerdos

Cuando los PHV encuentran abscesos pequeños en las cabezas de ganado bovino y en cerdos, deberán:

1. aprobar la cabeza para consumo como alimento luego de la extracción del ganglio linfático cuando haya un absceso pequeño y muy encapsulado en el ganglio linfático cervical;

2. verificar la extracción de todos los ganglios linfáticos afectados, incluidos los ganglios linfáticos mandibulares y adyacentes, cuando se aprueban las cabezas con abscesos pequeños para consumo como alimento (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 311.14).

B. Lesiones crónicas

Si los PHV observan lesiones crónicas que no producen una condición generalizada en la carcasa al tomar decisiones sobre el destino final en la etapa post mortem, deberán verificar la extracción completa de todas ellas, incluidas las adhesiones (Título 9 del Código de Reglamentaciones Federales, 311.14).

CAPÍTULO IV - DOCUMENTACIÓN DE LA INSPECCIÓN POST MORTEM PARA EL GANADO

Los PHV deben documentar los hallazgos de la siguiente forma:

I. REALIZACIÓN DEL REGISTRO DIARIO DE DESTINO FINAL, FORMULARIO 6200-14 DEL FSIS

Los PHV deberán realizar lo siguiente:

A. Indicar la fecha, el número de establecimiento y las especies.

B. Establecer el destino final post mortem de la carcasa mediante el registro de lo siguiente:

1. el número de etiqueta de "animal sospechoso según el Gobierno de Estados Unidos" para todos estos animales que se identifiquen durante la inspección ante mortem.

2. el número de etiqueta de varias secciones "animal rechazado - animal retenido según el Gobierno de Estados Unidos" en ambas columnas correspondientes a los "animales sospechosos según el Gobierno de Estados Unidos" durante la inspección ante mortem (consulte la Directiva del FSIS 6100.1, Inspección ante mortem de ganado, Nota VIII B).

3. el nombre de la enfermedad o la afección (diagnóstico), así como una descripción de las lesiones y su extensión en la sección de informe descriptivo. Si no se indica el diagnóstico ni el destino final exacto, elija un número de código que clasifique de manera más adecuada el diagnóstico o emplee la clasificación general miscelánea. La obligación de asignar un número de código compatible con las necesidades de procesamiento de datos no debería influir en el diagnóstico ni la descripción narrativa del inspector a cargo. Además:

a. en el caso de la tuberculosis o la linfadenitis caseosa, se debe usar la referencia que consta en la parte superior del formulario para describir la ubicación y el grado de las lesiones en lugar de la palabra "descripciones".

b. en el caso de las carcacas en las que haya varias afecciones, los PHV deberán registrar lo siguiente:

i. el código de la afección principal si las afecciones se encuentran relacionadas. Por ejemplo, en el caso de una carcaca con carcinoma ocular escamoso y caquexia asociada, se deben describir las lesiones oculares y la caquexia en la sección de informe descriptivo, pero registrar únicamente el código 169 (carcinoma).

ii. El código de cada afección si las afecciones no guardan relación. Si la carcasa se rechazó o se aprobó con restricciones, se debe anotar únicamente el código correspondiente a la afección principal en la sección de informe descriptivo y realizar el recuento de las otras afecciones que se encuentran en la sección "Etiquetas no homologadas..." Por ejemplo, si una carcasa que haya sido rechazada a raíz de la presencia extendida de carcinoma ocular de células escamosas también tiene una fractura en una pata, se debe indicar el código 169 en la sección de informe descriptivo y dejar constancia del código 183 (lesión) en la sección "Etiquetas no homologadas..."

NOTA: Los PHV deberán informar el rechazo de la carcasa solo una vez. Los PHV únicamente deberán usar la categoría de rechazo de residuos en el caso de las carcasas identificadas como "animales rechazados según el Gobierno de Estados Unidos" por resultados positivos en los residuos. Los PHV no deberán usar la categoría de rechazo de residuos para registrar la recolección de una muestra de residuos.

4. En el caso de las carcasas retenidas hasta que se reciban los hallazgos del laboratorio, se deberá agregar en la sección de informe descriptivo la declaración "retenido hasta que se reciban los hallazgos del laboratorio".

a. Los PHV deberán anotar "ver 6-35" en el caso de las carcasas retenidas por la sospecha de tuberculosis en animal no infectado y lesiones enviadas al Laboratorio de Servicios Veterinarios.

b. Los PHV deberán dejar en blanco los bloques de los números de códigos y destino final.

c. El día en que los PHV reciban los hallazgos del laboratorio deberán:

i. repetir los puntos 2. y 3. indicados anteriormente;

ii. marcar el bloque de destino final que corresponda;

iii. indicar el número de código de

enfermedad; y

iv. indicar el número de código de clase.

C. Registrar las enfermedades observadas durante la inspección que no tengan etiqueta (por ejemplo, abscesos, neumonía y artritis) de conformidad con la sección de etiquetas no homologadas de animales retenidos, animales no sospechosos aprobados sin restricción, indicando lo siguiente:

1. el recuento de cada enfermedad o afección imputado en el bloque correspondiente de la sección "Etiquetas no homologadas..." Los PHV deberán usar los bloques en blanco de esta sección en el formulario que aún no se hayan impreso previamente con patologías, según sea necesario.

2. la clase, si el establecimiento faena más que una clase dentro de una especie en un día dado.

3. el total de cada bloque al final del día. Los PHV deberán incluir los hallazgos de todo el personal del programa de inspección.

NOTA: Los PHV deberán registrar las patologías observadas por todo el personal del programa de inspección, incluidas las enfermedades o las afecciones de las carcasas que el personal del programa de inspección haya aprobado en línea sin restricción. Esta información, una vez introducida en el sistema electrónico de informes de destino final de los animales (eADRS, por sus siglas en inglés) brinda información sobre la

preponderancia de las patologías observadas al faenar ganado. La Agencia puede usar esta información para fundamentar las decisiones de inspección que tienen como base el riesgo y para identificar tendencias locales o nacionales en enfermedades animales.

D. Registrar la cantidad total de animales rechazados durante la inspección ante mortem correspondiente a cada causa en el bloque adecuado.

1. si los animales se rechazan por motivos no indicados en esta sección, se deben anotar la nueva afección y su número de código en el espacio en blanco proporcionado.

2. se debe realizar una única entrada por animal rechazado.

3. se deben registrar las entradas en la sección "Rechazados durante inspección ante mortem" por clase si el establecimiento faena más de una clase dentro de una especie dada en un día determinado.

E. Completar, tan pronto como resulte posible después del destino final de la carcasa, el Formulario 6200-14 del FSIS para documentar las medidas de destino final relativas a las carcasas retenidas y proporcionar la información principal para el eADRS. Preparar el formulario para cada día y cada especie.

F. Firmar el Formulario 6200-14 del FSIS. Sin embargo, un inspector designado puede firmar el formulario ante la ausencia del PHV. Conservar el formulario en el archivo de inspección durante un año fiscal.

G. Introducir los datos en el eADRS haciendo uso de la información procedente de los formularios anteriores y siguiendo las instrucciones que constan en la Guía de usuario de eADRS. El eADRS informa la mayor parte de la información sobre los animales que el establecimiento presenta para el faenado, incluida la cantidad de animales faenados diariamente en cada turno y el total de destinos finales de los animales en los establecimientos de faenado en virtud de la autoridad de inspección federal o Talmadge-Aiken.

II. REALIZACIÓN DEL CERTIFICADO DE DESTINO FINAL ANTE MORTEM O POST MORTEM DE ANIMALES ETIQUETADOS, FORMULARIO 6000-13 DEL FSIS

A. Los PHV deberán elaborar este formulario para la gerencia del establecimiento, si se solicita. El Formulario 6000-13 del FSIS es un elemento regulado. El certificado es nulo si contiene tachaduras o alteraciones.

B. Para completar el formulario, los PHV deberán registrar lo siguiente:

1. el número de distrito;

2. el nombre del establecimiento;

3. el número del establecimiento;
4. la fecha de la decisión sobre el destino final;
5. la especie;

6. el número de etiqueta "animal rechazado - animal retenido según el Gobierno de Estados Unidos" empleado en el Formulario 6200-14 del FSIS el día del rechazo para casos post mortem;

7. el número de etiqueta de "animal rechazado según el Gobierno de Estados Unidos" del Formulario 6150-1 del FSIS, Etiqueta de identificación Ante mortem para casos ante mortem;

8. toda otra etiqueta de oreja, en la parte trasera de la oreja u otro dispositivo de identificación colocado en el animal;

9. el diagnóstico efectuado el día del faenado en el Formulario 6200-14 del FSIS o el diagnóstico del Formulario 6150-1 del FSIS en casos ante mortem;

NOTA: Si los establecimientos optan por aplicar la eutanasia sin crueldad al ganado bovino no ambulante con discapacidad, los PHV deberán anotar "animal no ambulante (rechazado por el USDA)" en la columna "Diagnóstico/afección" del Formulario 6000-13 del FSIS.

10. la palabra "rechazado" para cada entrada de "animal retenido" o "animal rechazado según el Gobierno de Estados Unidos".

C. Después de completar el formulario, los PHV deberán:

1. firmar el formulario e indicar la fecha;
2. asegurarse de que todos los espacios no usados se tachen o subrayen;
3. entregar el ejemplar original a la gerencia del establecimiento;
4. archivar la copia en la oficina de inspección.

Si tiene preguntas técnicas, comuníquese con la División de Desarrollo de Políticas (antes denominada Centro de Servicio Técnico), llamando al 1-800-233-3935.



Administrador adjunto
Oficina de Desarrollo de Políticas, Programas y Empleados