



## **TOMA DE MUESTRAS EN BOVINO PARA INVESTIGACIÓN DE LEUCOSIS BOVINA ENZOÓTICA EN EL LABORATORIO CENTRAL DE VETERINARIA DE ALGETE (MADRID)**

### **RECOGIDA DE MUESTRAS EN LA EXPLOTACIÓN.**

Para cada animal sospechoso es preciso proceder a la recogida de las siguientes muestras:

- 10 tubos de 10 ml de sangre sin anticoagulante, para posterior extracción de suero y para poder utilizar el suero como control positivo.
- Tubo de 5cc de sangre con EDTA (como en el caso anterior confirmar con el LCV la cantidad a extraer).
- Toma de muestras de leche de cada animal, en el caso de ser animales en lactación. Se utilizará un bote estéril con tapa o cierre de rosca (tipo duquesa). De cada animal, tras limpiar las mamas y secar con un trapo/papel limpio, se recogerá una proporción de leche de cada cuarterón, rechazando el primer chorro de cada uno de ellos.

### **TOMA DE MUESTRAS DE TEJIDOS (BIOLOGÍA MOLECULAR)**

- **Almacenaje.** En botes estériles de diferentes tamaños (según la muestra a recoger), con tapa y cierre de rosca, resistente al escape de líquidos (tipo duquesa).
- **Conservación 4°C hasta la llegada al laboratorio en 24 h.**, o bien congelación si tardan más de 24 h. en llegar al laboratorio.
- **Etiquetado.** Especificar la leyenda “*Biología molecular – confirmación de leucosis por el LCV Algete*”, REGA de la explotación, crotal del animal, tipo de muestra y fecha de recogida.
- **Muestras a recoger.** La ficha de la OIE sobre la leucosis bovina enzoótica cita que los tumores o linfosarcomas se encuentran principalmente en las siguientes localizaciones: omaso/abomaso, aurícula derecha del corazón, bazo, duodeno, hígado, riñón, pulmones, linfonodos torácicos (traqueobronquiales y mediastínicos) y útero. Por tanto, el primer paso será:
  - 1) Comprobar todos los órganos anteriormente citados y proceder a la toma de muestras de tumores, se existiesen. En el caso de existencia de tumores, al proceder a la toma de muestras de los mismos se recogerá una porción de tejido de 5x5 cm, que incluya tejido lesionado y tejido sano adyacente.
  - 2) Comprobar también visualmente el resto de órganos del animal, por si se detectasen lesiones tumorales en otras localizaciones o



adenopatías en linfonodos y, de ser el caso, proceder a la toma de muestras de los mismos.

- 3) Tanto si se detectan lesiones como si no, también habrá que tomar **muestras de 5x5 cm** de: omaso, abomaso, aurícula derecha, bazo, duodeno, hígado, riñón, pulmones, linfonodo traqueobronquial (entero sin cortes), linfonodo mediastínico (entero sin cortes) y útero.

**Las muestras anteriormente citadas deberán recogerse en tres envases diferentes (si hubiese lesiones) o en dos envases diferentes (si no hubiese lesiones). Todos los frascos estarán etiquetados.**

- 1) *En un frasco se recogerán las zonas de tumores/linfosarcomas, si hubiese:* recogida de una porción de tejido de 5x5 cm, que incluya tejido lesionado y tejido sano adyacente.
- 2) En otro frasco se recogerán muestras de aurícula derecha, bazo, hígado, riñón, pulmones, linfonodo traqueobronquial (entero) y linfonodo mediastínico (entero), y útero. Todas las muestras serán de 5x5 cm.
- 3) En otro frasco, y para evitar contaminaciones, se recogerán las muestras de aparato digestivo: omaso, abomaso y duodeno.

**SE DEBERÁ:**

1. **ETIQUETAR TODOS LOS FRASCOS ANTES DE LA TOMA DE MUESTRAS**
2. **DISPONER SIEMPRE DE CÁMARA DE FOTOS PARA PODER FOTOGRAFIAR LAS LESIONES (SI HUBIESE)**
3. **UTILIZAR EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.**
4. **DIVIDIR LAS MUESTRAS EN BOLSAS DE PLÁSTICO DE AUTOCIERRE ETIQUETADAS, CADA UNA CON LOS FRASCOS DE LAS MUESTRAS DE CADA ANIMAL.**
5. **LIMPIAR LOS FRASCOS Y BOLSAS EXTERNAMENTE CON VIRKON O SIMILAR.**
6. **CUBRIR LA FICHA DE TOMA DE MUESTRAS. Si la ficha de toma de muestras está manchada con restos de fluidos es preciso pasarla a limpio.**
7. **REPASAR EL PROCESO AL FINALIZAR**



## FICHA DE TOMA DE MUESTRAS BOVINO SOSPECHOSO LEUCOSIS

Nº REGA EXPLOTACIÓN.....

Nº CROTAL.....

Lesiones sospechosas detectadas en matadero. Citar órganos y descripción  
lesión (acompañar siempre de fotos)

.....  
.....

Indicar con una "equis" las muestras recogidas en este animal:

<b>BIOLOGÍA MOLECULAR</b> <i>REFRIGERACIÓN/CONGELACIÓN</i>	
<input type="checkbox"/>	<b>1) Zonas con lesiones susceptibles</b> (órganos que se citaron en el párrafo anterior)
<input type="checkbox"/>	<b>2) Resto de zonas:</b>
<input type="checkbox"/>	AURÍCULA DERECHA
<input type="checkbox"/>	BAZO
<input type="checkbox"/>	HÍGADO
<input type="checkbox"/>	RIÑÓN
<input type="checkbox"/>	PULMÓN
<input type="checkbox"/>	LINFONODO TRAQUEOBRONQUIAL
<input type="checkbox"/>	LINFONODO MEDIASTÍNICO
<input type="checkbox"/>	UTERO
<input type="checkbox"/>	<b>3) Aparato digestivo:</b>
<input type="checkbox"/>	OMASO
<input type="checkbox"/>	ABOMASO
<input type="checkbox"/>	INTESTINO DELGADO



MINISTERIO  
DE AGRICULTURA,  
ALIMENTACION Y MEDIO  
AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD DE  
LA PRODUCCIÓN AGRARIA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD  
E HIGIENE ANIMAL Y TRAZABILIDAD

Observaciones.....

.....  
Fecha y firma del/los veterinarios responsables de la toma de muestras (citar  
nombre debajo de la firma):