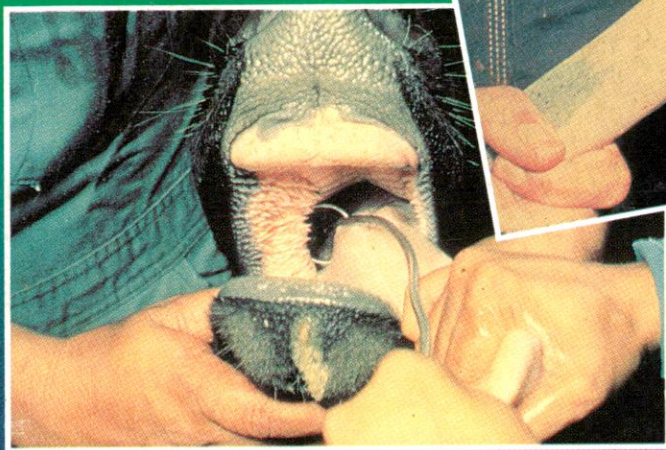
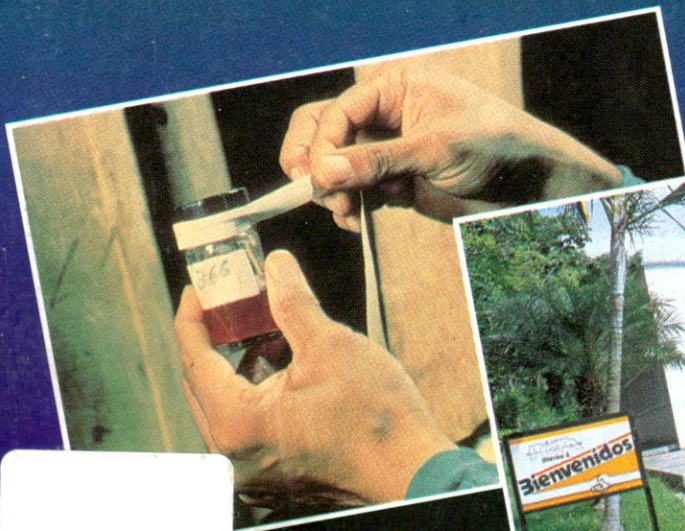


SECCIONAL TOLIMA



**TOMA DE MUESTRAS
Y ENVIO AL
LABORATORIO
PARA EL DIAGNOSTICO
VETERINARIO**



23396

M.V.Z. MARTIN EMILIO CRUZ M.
Coordinación Regional de Epidemiología

Presentación

BIBLIOTECA AGROPECUARIA
DE COLOMBIA

23 ENE. 2012

Para conocer exactamente la enfermedad de un animal, se deben tomar muestras ya sea de sangre, piel, orina, materia fecal o de un determinado órgano y enviarlas al laboratorio.



En esta cartilla Usted encontrará una guía práctica y sencilla de cómo tomar, conservar y enviar cualquier muestra al laboratorio para su análisis y diagnóstico de la enfermedad.

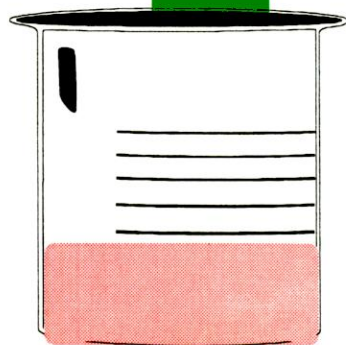
RECUERDE: Las muestras destinadas a ser examinadas en el laboratorio, deben ser tomadas y conservadas correctamente; esto es importante para obtener resultados confiables en el diagnóstico de la enfermedad.

Tome Correctamente la Muestra

Seleccione la muestra de tal manera que sea representativa de la enfermedad; el buen diagnóstico del laboratorio depende del material adecuado y de las condiciones de envío.

Evite la contaminación del material con excrementos, tierra, polvo, pelos, etc. usando los elementos muy limpios y desinfectados.

Los recipientes para depositar y enviar las muestras deben hervirse previamente, y estar bien tapados; deben ser de material impermeable como vidrio o plástico. Envíe al Laboratorio los frascos o bolsas plásticas que contienen las muestras, envueltos con material protector como papel, algodón o icopor.



Identifique las Muestras



Toda muestra enviada debe ir acompañada de información suficiente sobre el caso. En la historia clínica se deben registrar los siguientes datos:

- Nombre y dirección del propietario de la finca
- Nombre y ubicación de la Finca.
- Nombre de la persona que toma la muestra con fecha y hora.
- Características del animal (especie, raza, sexo, edad).
- Examen solicitado
- Población total de animales, número de enfermos, de muertos y duración de la enfermedad.
- Síntomas observados.
- Observaciones de la necropsia.
- Enfermedades de las cuales se sospecha.
- Clase de muestras - (tejido o material recolectado).
- Clase de alimentos (concentrados, pastos)

En caso de sospechar intoxicación Agregue los siguientes datos



Nombre vulgar o común de los pastos y plantas existentes en los potreros de la finca.

Clase de garrapaticidas usados.

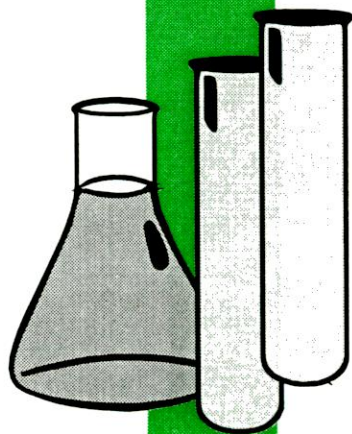
Si se han hecho aplicaciones aéreas o terrestres de pesticidas, Indicar en lo posible

hacia que tóxicos específicos se debe orientar la investigación.

Tipo y obtención de la Muestra

SANGRE COMPLETA: Con anticoagulante (EDTA o Heparina una gota por cada 5 centímetros cúbicos de sangre).

SUERO SANGUINEO: Si la muestra no puede ser enviada pronto al laboratorio, se extrae el coágulo y se envía el suero.



Tipo y obtención de Muestras

FROTIS SANGUINEO: El extendido, lo más delgado posible, en láminas de vidrio porta - objetos, limpias y secas.

EPITELIO: Piel de lengua, encías, pezuña o del pezón, en frasco de vidrio con Glicerina Tamponada (ph 7.5).

ORINA: En frasco estéril y refrigerada para exámenes bacteriológicos, y físico-químico.

LECHE: Debe estar fresca y colocarse en frasco estéril, ordeñando cada cuarto en recipiente diferente, previo lavado cuidadoso y eliminación de los primeros chorros.

LAVADO PREPUCIAL: En solución salina fisiológica estéril o en Tioglicolato (medio de cultivo). Previamente se hace orinal el toro para evitar contaminación de la muestra.

COPROLOGICO: Materia fecal fresca; se debe enviar lo más pronto posible o conservarla en refrigeración enviándola en bolsas plásticas o en frascos de boca ancha.

Tipo y Obtención de Muestras

RASPADO DE PIEL: Se hace un raspado profundo en el área afectada y se envía en frascos secos y estériles para el diagnóstico de hongos y examen bacteriológico. Cuando se trata de sarna, el raspado se conserva en **glicerina**.

"En toda necropsia se debe tomar primero la muestra para análisis bacteriológico y virológico, antes que las de histopatología y toxicología, evitando al máximo la contaminación bacteriana de las primeras y la contaminación química de las de histopatología y toxicología".

Muestras para Analisis

Bacteriológico: Se envían las muestras por separado cada órgano en una bolsa plástica o frasco estéril bien cerrado.

Si es un exudado (pus, moco u otro líquido), se toma la muestra con un hisopo de algodón, y se deposita en un frasco con tapa de rosca con un centímetro cúbico de solución salina fisiológica y se envía conservándolo en *refrigeración*, al laboratorio.

Muestras para Analisis

Virología: Se envían con las mismas precauciones conservándolas en *congelación*.

Histopatología: Los órganos o tejidos básicos son: hígado, riñón, bazo, pulmón, corazón, ganglios mediastínicos y mesentéricos, encéfalo (cerebro y cerebelo).

Las muestras deben incluir zonas afectadas y zonas sanas del tejido. No deben presionarse, rasparse o desgarrarse, pues afectan el resultado.

Los tejidos deben colocarse en frascos de boca ancha con tapa de rosca que contengan solución de formalina tamponada al 10% (10 centímetros cúbicos de formol puro en 90 centímetros cúbicos de agua). Tan pronto sea posible, luego de muerto el animal para la extracción del tejido, es conveniente que los trozos tengan un tamaño como máximo de 2.5 centímetros por cada lado, y que el volumen de la solución de formalina tamponada al 10% sea 10 veces la del tejido (200 centímetros cúbicos).

Muestras Recomendadas en Enfermedades Comunes

Aftosa - Estomatitis: Piel de la lengua, de encías, de pezuña o de pezón en frasco con **Glicerina Tamponada** (ph 7.5.) o contenido de vejigas o ampollas en jeringuillas, debidamente refrigerada.

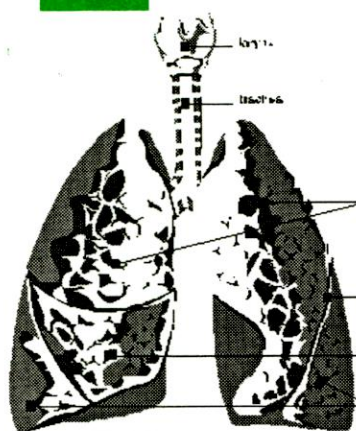
Brucelosis: *Para Serología:* Suero sanguíneo o parte líquida de color amarillo que queda después de haberse coagulado la sangre.

Si en el envío de la muestra no hay demora se manda la sangre coagulada refrigerada.

Para Bacteriología: Placenta, líquidos placentarios, contenido del cuarto estómago del feto, leche, semen.

Tuberculosis: Para Bacteriología: Exudados, leche, orina, pulmón e hígado.

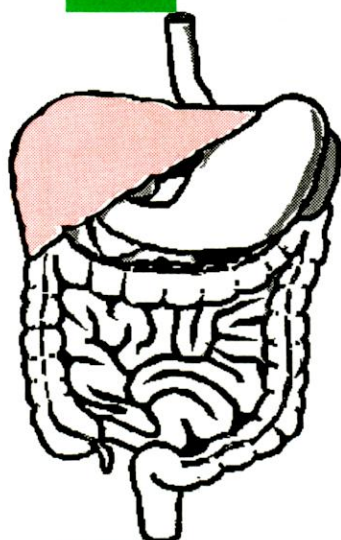
Muestras Recomendadas en Enfermedades Comunes



Para histopatología: Tejidos caseificados, pulmón, ganglios, hígado en formol al 10%.

Leptospirosis: *Para Bacteriología:* Riñón, orina y feto.

Para Serología: Suero Sanguíneo tomado cuando el animal está en período febril.



Paratuberculosis: *Para Bacteriología:* Frotis de mucosa rectal, porción de intestino afectado, en refrigeración.

Para Histopatología: Ileon, válvula ileocecal, ganglios mesentéricos.

Mastitis: *Para Bacteriología:* Leche en frascos estériles, uno de cada cuarto.

Muestras Recomendadas en Enfermedades Comunes

Parasitismo: Tome la muestra fecal directamente del animal. Nunca recoja muestras del suelo. Envíe la muestra en bolsa plástica, frascos plásticos o de vidrio.

Encefalitis Equina: *Para Virología:* Suero sanguíneo, cerebro.

Para Histopatología: Cerebro y cerebelo en formol al 10%.

Anemia Infecciosa Equina: *Para Virología:* Sangre o Suero Sanguíneo.

Para Histopatología: Hígado, bazo, pulmón, cerebro, ganglios en formol al 10%.

Cisticercosis: *Para Histopatología:* Lengua, corazón, diafragma, ojo.



Muestras Recomendadas en Enfermedades Comunes

Peste Porcina: *Para Histopatología:* Cerebro, cerebelo, bazo, hígado, amígdala en formol al 10%.

Parvovirus: *Para Serología:* Sangre o Suero sanguíneo

Marek: Ave completa, bien conservada o porciones de tejidos de cerebro, cerebelo, nervios ciáticos, hígado, bazo, riñón, corazón, proventrículo en formol al 10%.

New Castle: Ave completa bien conservada, o porciones de tejidos de cerebro, cerebelo, tráquea, pulmón, hígado, riñón en formol al 10%.

Leucosis Aviar: Ave completa bien conservada.

Salmonelosis: Ave completa bien conservada

Gumboro: Ave completa, bien conservada ó bolsa de fabricio en formol al 10%.

Conservación de las Muestras

Las muestras deben conservarse de acuerdo con el examen que se solicite. Por lo general se usa **refrigeración, congelación** o los **preservativos químicos** recomendados según el caso.

Como enviar las muestras

Envíe las muestras por la vía más rápida, especialmente cuando requieren refrigeración. Diríjalas directamente al Laboratorio del Centro de Diagnóstico Veterinario del ICA, o a través de la Oficina del ICA más cercana.



Consulte al Médico Veterinario del ICA ó la UMATA de su Municipio.

Biblioteca Agropecuaria
de Colombia - BAC



Publicación del ICA

Seccional Tolima

COMPILACIÓN TEXTOS:

M.V.Z. MARTIN EMILIO CRUZ MOYA

EDICIÓN:

I.A. OSCAR HOYOS PEREZ

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN:

Jeidy Carmenza Varón Moreno

IMPRESIÓN:

Tecnimpresos - Tel. 612735 Ibagué

TIRAJE:

1.000 Ejemplares



SECCIONAL TOLIMA

**PROTECCION AGROPECUARIA
EN BENEFICIO DEL DEPARTAMENTO**