

**Instructivo**

**OBTENCIÓN, ACONDICIONAMIENTO Y REMISIÓN DE MUESTRAS DE SANGRE EN BOVINOS  
PARA LA OBTENCIÓN DE SUERO.**

Enrique Trabattoni, Médico Veterinario

MATERIALES
<ul style="list-style-type: none"> <li>Jeringas de plástico descartable de 5 ó 6 cm<sup>3</sup>.</li> <li>Agujas descartable 25 x 12 (cono rosado corto). <b>Considerar 1 aguja por animal.</b></li> <li>Tubos de Khan con tapón,(12 x 75mm.) los cuales tienen 5 cm<sup>3</sup> de capacidad total, limpios y secos</li> <li>Gradillas de 100 tubos</li> <li>Planilla de Campo que contenga como mínimo tres columnas con las siguientes leyendas "Nº Tubo - Nº Caravana – Categoría"</li> <li>Caja Térmica.</li> </ul>
DESCRIPCION DEL METODO
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Identificación de los tubos:</b> los tubos se pueden identificar con: <b>a.</b> fibrón con tinta resistente al agua. <b>b.</b> etiquetas autoadhesivas. <b>c.</b> cinta adhesiva de papel. Se puede identificar todos los tubos en forma individual o bien la posición 1 y 10 de la primera fila y la 91 y 100 de la última fila en el caso de gradillas de 100 tubos.</li> <li>Extraer la muestra de sangre por punción de la <b>vena ano-caudal media</b></li> <li><b>Colocar 3 cm<sup>3</sup> de sangre con el tubo, sin espuma, dejando una cámara de aire de 2 cm<sup>3</sup> en la parte superior y luego en forma inmediata colocar el tapón.</b></li> <li>Completar los datos requeridos en la planilla, en la fila correspondiente al Nº de Tubo</li> <li>Se debe evitar la luz solar directa sobre las muestras.</li> <li>En días con bajas temperaturas (menor a 22 °C) las muestras deben <u>ser acondicionadas</u> en cajas con botellas de plástico o bolsas con agua caliente, con la precaución que no contacten directamente con los tubos.</li> <li><b>"Las muestras se deben colocar en frío (heladera o caja con refrigerantes), recién cuando se comprueba el buen exudado de las muestras. No congelar las muestras que contengan el coagulo junto al suero sanguíneo".</b></li> </ul>
ACONDICIONAMIENTO Y REMISION A LABORATORIO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Envolver las gradillas con papel y fijar con cinta, a los efectos de <b>asegurar la posición de los tubos</b> en caso inclinación ó caída de las mismas.</li> <li>Las muestras se deben remitir al laboratorio dentro de las <b>24 horas.</b></li> <li>Las gradillas que contiene a los tubos se deben acondicionar en cajas térmicas, fijándolas con papel y <b>agregando refrigerantes congelados</b></li> <li>En el caso de análisis que requieran <b>certificación oficial (ej: Brucelosis)</b> se deben remitir junto a las muestras el <b>"Protocolo de Remisión de Muestras e Informe de Resultados de Laboratorio de Red de Brucelosis"</b> (Colegio de Médicos Veterinarios de Santa Fe-Plan Nacional de Control y Erradicación de Brucelosis Bovina, Senasa)</li> <li>La caja en la que se remiten las muestras deben estar identificadas en la parte exterior con la leyenda <b>"Cuidado Material Biológico"</b></li> </ul>
COMENTARIOS O ESPECIFICACIONES
<p><b>Las causas que influyen en una mala retracción del coagulo, determinando la no exudación de suero sanguíneo buena calidad, se puede deber a:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Poco volumen de la muestra</b></li> <li><b>Muestras remitidas a las que no se colocó el tapón en forma inmediata, (o sin tapón)</b> causando una deshidratación severa en la parte superior formando un tapón seco</li> <li><b>Muestras de sangre reciben frío en las primeras horas,</b> (por clima frío, o bien por colocarlas en la heladera antes de que exude el suero sanguíneo)</li> <li><b>Muestras que se coagulan dentro la jeringa,</b> se licúa al colocar en tubo, y el coágulo de segunda no exuda. Este defecto es frecuente y se da cuando se demora entre la extracción y la colocación en el respectivo tubo.</li> <li><b>Presencia de espuma en la parte superior</b></li> <li><b>Muestras remitidas sin cadena de frío, especialmente en verano</b></li> </ul>