



# Laboratorio Azul

DIAGNOSTICO VETERINARIO

25 DE MAYO 479 - 7300 - AZUL (Bs. As.)

Tel.: (02281) 431770 Líneas rotativas

www.laboratorioazul.com.ar - e-mail: labazul@speedy.com.ar

## DIAGNOSTICO DE SINDROMES

INS 7221 - 001 V04  
Fecha: 24/01/2011

*Los síndromes son conjuntos de síntomas y signos que existen a un tiempo y definen clínicamente un estado morboso determinado.*

Nuestro objetivo es colaborar con el veterinario brindándole variadas posibilidades técnicas desde el laboratorio de diagnóstico, que lo ayuden a dilucidar distintos problemas sanitarios que se presentan habitualmente en los bovinos.

Utilizando paquetes diagnósticos, llamados **Síndromes**, los cuales están especialmente diseñados para distintas situaciones clínicas usuales, buscamos los principales agentes etiológicos que pueden causar el síndrome a estudiar. En síntesis buscar en **una sola muestra múltiples agentes causales**

Aquí presentamos:

**Síndrome de la Vaca Vacía I y II**

**Síndrome del Aborto/Muerte Perinatal**

**Síndrome Diarreico del Ternero**

**Síndrome Respiratorio**

**Síndrome Nervioso**

**Síndrome de la Queratoconjuntivitis**

En las hojas siguientes le mostramos el tipo de muestra a tomar, los agentes etiológicos que se investigan, el material que remitimos al veterinario, forma de uso de los medios de transporte y forma de envío. También adjuntamos una historia clínica y los resultados obtenidos por Laboratorio Azul de cada uno de los síndromes presentados en los últimos años.

Todo el material lo provee el laboratorio, es de fácil transporte, uso a campo y remisión del mismo.



# SINDROME DE LA VACA VACIA 1 y 2

---

El Síndrome de la Vaca Vacía es un conjunto de técnicas diagnósticas que nos permiten detectar tempranamente patologías que producen fallas en la fertilidad de los rodeos. Frecuentemente el veterinario enfrenta éste problema, en los rodeos de cría, durante la práctica del tacto rectal para el diagnóstico de preñez. Por lo tanto es aconsejable realizar la palpación rectal lo antes posible luego de finalizado el servicio y estar provisto en la manga de los medios de transporte del **Síndrome de la Vaca Vacía**. De éste modo, utilizando a la vaca vacía como sensor, realizar un muestreo de moco cérvico-vaginal (M.C.V.) y sangre, para investigar las patologías que se muestran en el cuadro.

## CUADRO: MUESTRAS A TOMAR Y AGENTES INVESTIGADOS

MUESTRAS	INVESTIGAR	
	Síndrome Vaca Vacía 1	Síndrome Vaca Vacía 2
Moco Cérvico-Vaginal (MCV)	Trichomoniasis Campylobacteriosis	Trichomoniasis Campylobacteriosis IBR Chlamydias
Sangre 1a. muestra	Brucelosis Leptospirosis IBR BVD	Brucelosis Leptospirosis IBR - BVD Neospora
Sangre 2a. muestra (confirmatoria)	Leptospirosis IBR BVD	Leptospirosis IBR BVD

### INSTRUCTIVO DE TOMA DE MUESTRA

#### MATERIAL ENVIADO

- a) Frascos con medio TRICO AZUL (color ámbar).
- b) Frascos con medio de transporte para virus. (para el Síndrome de Vaca Vacía II)
- c) Frasco con medio semisólido de transporte para Campylobacter (color celeste).
- d) Tubos para extracción de sangre
- e) Jeringa universal (optativo)
- f) Vainas azules (optativo).

#### MODO DE EXTRACCION

- Identificar los animales a muestrear.
- Insertar la jeringa universal (e) dentro de la vaina azul (f).
- Extraer con la misma moco cérvico vaginal (M.C.V.) del cuello uterino entre 1º y 2º anillo y fondo de vagina.
- Sembrar en profundidad aproximadamente 0.5 ml. del material extraído (M.C.V.) en el frasco (a), (b), y en el frasco (c), semisólido, *introducir la vaina con la muestra hasta la mitad del mismo y depositar el material.*
- Tomar muestra de sangre en el tubo (d). Volver

- a sangrar estos animales a los 20-25 días. El doble muestreo de sangre para IBR y BVD, durante el tacto es necesario: **a)** Cuando se observan síntomas clínicos de la enfermedad durante la palpación (por ej. vulvovaginitis). **b)** Cuando la pérdida de la gestación se ha producido pocos días antes del trabajo (no más de 15 a 20 días). **c)** Cuando existe una muestra de referencia extraída al inicio del servicio en los mismos animales.
- Muestrear cinco animales como mínimo.
- Adjuntar historia clínica del rodeo afectado.
- Atención: no prescindir de tomar las muestras de las zonas genitales citadas anteriormente.

#### FORMA DE ENVIO

En caja de telgopor: frascos **a)** y **c)** a temperatura ambiente. Frasco **b)**: 4-8C°. No congelar las muestras.



# Laboratorio Azul

DIAGNOSTICO VETERINARIO

Av. 25 de Mayo 479 - Tel. 02281-431770 Líneas rotativas - (7300) Azul Bs. As.

E-mail: labazul@speedy.com.ar

## **SINDROME DE LA VACA VACIA (01-01) SINDROME DEL ABORTO-MUERTE PERINATAL (01-02)**

### ***Relevamiento de datos epidemiológicos***

Veterinario: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
Establecimiento: \_\_\_\_\_ RENSPA: \_\_\_\_\_  
Propietario: \_\_\_\_\_ Ciudad: \_\_\_\_\_ Pcia.: \_\_\_\_\_

Especie: \_\_\_\_\_ Raza: \_\_\_\_\_ Explotación: cría-tambo

Total de animales: \_\_\_\_\_ Categoría afectada y edad : \_\_\_\_\_

Alimentación: pastura: \_\_\_\_\_ Rollos: \_\_\_\_\_ Fardos: \_\_\_\_\_ Suplementos: \_\_\_\_\_

Porcentaje de Preñez : Vacas: \_\_\_\_\_ Vaquillonas: \_\_\_\_\_

Etapas de pérdida: servicio-tacto / tacto-parición / periparto

Servicio estacionado: si-no vacas: \_\_\_\_\_ días vaquillonas: \_\_\_\_\_ días

Antecedentes de enfermedades reproductivas: si-no Cuál? \_\_\_\_\_

Los toros fueron analizados para enfermedades venéreas: si-no

Trichomoniasis: resultados \_\_\_\_\_

Campylobacteriosis: resultados: \_\_\_\_\_

Se realizaron dos raspados negativos sucesivos: si-no

Hubo rotación de toros entre lotes de vacas y vaquillonas: si-no

Se entoraron vacas sin ternero al pie: si-no

Hubo contacto con rodeos vecinos: si-no

Se observan abortos: si-no Edad de los abortos: \_\_\_\_\_

Se observa muerte perinatal: si-no

Nacen terneros con menor desarrollo: si-no

Nacen terneros con anomalías congénitas: si-no Cuál? \_\_\_\_\_

Antecedentes de : Brucelosis - Leptospirosis - IBR - BVD

Vacunados : si-no Fecha vacunación: 1a. dosis: \_\_\_\_\_

2a. dosis: \_\_\_\_\_

Tipo y marca de vacunan \_\_\_\_\_

### ***Observaciones***

## SINDROME DE LA VACA VACIA 1

Resultados obtenidos en el período 95/2010

Etiología hallada	Total de Rodeos	Rodeos Positivos	% Positivos
Trichomonas	1312	82	6
Campylobacter	1458	561	38
Brucella	1247	257	21
IBR	1241	1024	83
BVD	928	821	88
Leptospira	1238	343	28

Etiología hallada	Total de vacas	Vacas Positivas	% Positivos
Trichomonas	10781	137	1
Campylobacter	11853	1406	12
Brucella	9190	701	8
IBR	9235	5828	63
BVD	6961	5277	76
Leptospira	9220	1448	16

## SINDROME DE LA VACA VACIA 2

Resultados obtenidos en período 1999/2010

Etiología hallada	Total Rodeos	Rodeos Positivos	% Positivos
Trichomonas cultivo	1186	53	4
Campylobacter ifd	1306	426	33
Brucella serología	1253	104	8
IBR serología	1252	887	71
BVD serología	1252	958	77
Leptospira serología	1252	254	20
Neospora serología	693	246	35
Chlamydia IFD	1311	135	10
IBR aislamiento	1310	11	1

Etiología hallada	Total de vacas	Vacas Positivas	% Positivos
Trichomonas cultivo	7225	102	1
Campylobacter ifd	7891	1102	14
Brucella serología	7484	260	3
IBR serología	7443	4150	56
BVD serología	7453	5054	68
Leptospira serología	7459	876	12
Neospora serología	5357	815	15
Chlamydia IFD	7482	179	2
IBR aislamiento	7364	14	0.2

# SINDROME DEL ABORTO MUERTE PERINATAL

---

El aborto y/o muerte perinatal en los bovinos se presenta frecuentemente, ocasionando importantes diferencias tacto-parición, perjudicando la eficiencia reproductiva del rodeo. Múltiples causas pueden originarlo (agentes infecciosos, tóxicos, hormonales, metabólicos, de manejo, etc.) y su diagnóstico etiológico es escaso, debido muchas veces a que el feto cuando es expulsado de la vaca ya tiene un avanzado grado de autólisis. En Argentina y el mundo entero se logra un diagnóstico definitivo de la causa del aborto, aproximadamente, en el 40% de los fetos procesados.

El ***Síndrome del aborto/muerte perinatal***, investiga los agentes infecciosos más comunes involucrados en ésta etapa reproductiva de nuestros rodeos.

## CUADRO: MUESTRAS A TOMAR Y AGENTES INVESTIGADOS

ORIGEN	MUESTRAS	INVESTIGAR
Feto y Placenta	Cuajo Humor acuoso Pulmón Riñon, Hígado Flúidos fetales Bazo, Hueso largo Ganglios linfáticos Cabeza	Brucelosis Campylobacteriosis Trichomoniasis Leptospirosis IBR BDV Chlamydias Neospora
Madre  (sangrar vacas compañeras abortadas y no abortadas y/o paridas)	Suero (1a.y 2a.muestra)	Brucelosis Leptospirosis IBR - BVD Neospora
	Orina	Leptospirosis

## INSTRUCTIVO DE TOMA DE MUESTRA

### MATERIAL ENVIADO

- a) Jeringas y agujas estériles.
- b) Recipientes estériles.
- c) Bolsas de nylon.

### MODO DE EXTRACCION

Muestrear fetos o neonatos frescos (no más de 6 horas de abortado o expulsado).

**Fluido fetal** (torácico o abdominal): extraer 1-2 mL con jeringa y aguja estéril, tapar firmemente la aguja con el capuchón y enviar en la jeringa.

**Líquido de cuajo:** extraer 1-2 mL con jeringa y aguja estéril, tapar firmemente la aguja con el capuchón y enviar en la jeringa.

**Riñón:** extraer un riñón y colocarlo en recipiente estéril o bolsa de nylon.

**Pulmón, hígado y bazo:** extraer un trozo de cada uno y colocarlos en recipientes estériles o bolsas de nylon nuevas, por separado.

**Cabeza:** enviar la cabeza entera en bolsa de nylon nueva.

**Placenta:** colocar un trozo en recipiente estéril o bolsa de nylon nueva.

En caso de identificar el vientre abortado realizar Síndrome de la vaca vacía 1 ó 2.

Adjuntar historia clínica del rodeo.

Precisar la edad fetal en la historia clínica basada en el cuadro adjunto.

## FORMA DE ENVIO

En caja de telgopor con refrigerante (4 a 8 C°). No congelar las muestras.

**IMPORTANTE:** Sugerimos tomar las muestras como se indica arriba, y no enviar el feto entero dentro de una caja, ya que el mismo no logra refrigerarse, y la mayoría de las veces las cajas derraman líquidos sanguinolentos, con el consiguiente riesgo sanitario para la salud pública que ello implica.

## EDAD FETAL

### Cuadro práctico para determinar la edad del feto abortado

<b>EDAD FETAL</b>	<b>CARACTERISTICAS</b>
2-3 meses	10-15 cm. longitud
4 <sup>o</sup> mes	20-22 cm. de longitud
5 <sup>o</sup> mes	Primeros pelos en los labios, párpados, 30-40 cm. de longitud.
6 <sup>o</sup> mes	45-55 cm. de longitud
7 <sup>o</sup> mes	Pelos punta de cola y corona falanges, 60-70 cm. de longitud
8 <sup>o</sup> mes	Pelos dorso y borde orejas. 65-75 cm. de longitud.
9 <sup>o</sup> mes	Se cubre totalmente de pelos 80 cm. de longitud.

# SINDROME DE ABORTO BOVINO Y MUERTE PERINATAL

## Diagnóstico etiológico en fetos bovinos

### Resultados obtenidos en el período 92/2010

Agente Detectado	Total	%
Brucella	228	15.5
Campylobacter	59	4.01
Trichomona	18	1.22
IBR-v	6	0.41
BVD-v	52	3.54
Chlamydia-IFD (2)	34	2.31
Leptospira	1	0.07
Streptococcus B Hemol.	3	0.20
Corynebacterium piog.	4	0.27
Actynomices Piógen.	8	0.54
Agentes Combinados	8	0.54
sin agente detectado	1050	71.38
Total Fetos procesados	1471	100

(2) IFD sobre impronta de pulmón

### Neospora en Fetos Bovinos (IFD en Fluído Fetal)

año	Fetos	(+)	%
2000-2003	406	2	0.49
2004	93	12	12.90
2005	92	7	7.61
2006	114	11	9.65
2007	91	8	8.79
2008	67	4	5.97
2009	52	4	7.69
2010	68	2	2.94
Total	983	50	5.09

# SINDROME DIARREICO DEL TERNERO

---

En la época de parición de los rodeos de cría y en las guacheras de los tambos, uno de los problemas sanitarios más importante es la *Diarrea neonatal del Ternero*. La misma ocasiona importantes pérdidas económicas en tratamientos de los terneros, horas de personal afectado al mismo y posibles muertes de animales que casi siempre ocurren.

Varios agentes infecciosos son causales de éste problema (bacterias, virus, parásitos, hongos), los cuáles pueden actuar sólo o combinados. El diagnóstico etiológico mediante el ***Síndrome Diarreico del Ternero***, es muy importante para instaurar el tratamiento adecuado y para decidir futuras medidas preventivas.

## CUADRO: MUESTRAS A TOMAR Y AGENTES INVESTIGADOS

MUESTRAS	INVESTIGAR
Materia fecal	E. Coli enteropatógena Salmonella spp Yersinia enterocolítica Estafilococcus aureus Criptosporidium Rotavirus Coccidios

---

## INSTRUCTIVO DE TOMA DE MUESTRA

---

### MATERIAL ENVIADO

a) Bolsas de nylon para material fecal.

### MODO DE EXTRACCION

Muestrear animales sin tratamiento previo.

Seleccionar aquellos con sintomatología incipiente.

Tomar muestras de materia fecal realizando el reflejo anal y colocar en bolsas de nylon nuevas y/o recipientes estériles.

Muestrear cinco animales como mínimo.

Adjuntar historia clínica del rodeo afectado.

### FORMA DE ENVIO

En caja de telgopor con refrigerante (4 a 8 C°). No congelar las muestras.



# Laboratorio Azul

DIAGNOSTICO VETERINARIO

Av. 25 de Mayo 479 - Tel. 02281-431770 Líneas rotativas - (7300) Azul Bs. As.

E-mail: labazul@speedy.com.ar

## SINDROME DIARREICO (01-03)

### *Relevamiento de datos epidemiológicos*

Veterinario: Fecha:  
Establecimiento: RENSPA:  
Propietario: Ciudad: Pcia.:  
Especie: Raza: Explotación: cría-tambo  
Total de animales: Categoría afectada y edad :  
Total animales enfermos: muertos:  
Alimentación: pastura: Rollos: Fardos: Suplementos:  
Tratamiento: si-no Describir tratamiento:  
Animales tratados: curados:

### *Sintomas*

Diarrea: si-no  
Tipo de diarrea: líquida: si-no pastosa: si-no con sangre: si-no  
Temperatura elevada: si-no  
Deshidratación : si-no

### *Prevención diarrea neonatal*

Vacunación de madres: si-no  
Fecha Inicio Servicio: Vaca: Vaquillonas:  
Fecha Inicio Parición: Vaca: Vaquillonas:  
Fecha 1ª dosis vacuna: Vaca: Vaquillonas:  
Fecha 2ª dosis vacuna: Vaca: Vaquillonas:  
Fecha 3ª dosis vacuna: Vaca: Vaquillonas:  
Tipo y marca de vacuna:

### *Antecedentes*

Antecedentes de diarrea en el establecimiento: si-no  
Antecedentes de diarrea en el potrero de parición: si-no  
Antecedentes de vacunación (prevención diarreas): si-no Año:

### *Observaciones*

# SINDROME DIARREICO BOVINO

Diagnóstico etiológico por brote de diarrea

Resultados obtenidos en el período 95/2010

Agente detectado	Totales	%
ECEP (1)	123	10.9
Salmonella sp	28	2.5
Yersinia sp	5	0.4
Estafilococcus a.	6	0.6
Criptosporidium	38	3.4
Coccidios	15	1.3
Rotavirus (Rv)	262	23.2
ECEP + Criptosporidium	17	1.5
ECEP - Rv	153	13.6
ECEP + Rota+Cripto	18	1.6
Salmonella. + Criptosporidium	1	0.1
Coronavirus	4	0.4
Rotavirus + Cryptosporidium	13	1.2
Otras Combinaciones	242	21.5
sin agente detectado	202	18
Total de brotes	1126	100

(1) ECEP: Escherichia coli enteropatógena

# SINDROME RESPIRATORIO BOVINO

---

La enfermedad respiratoria que habitualmente se presenta en los animales de cría (principalmente en terneros recientemente destetados o en engorde a corral), merece un amplio estudio diagnóstico debido a la gran diversidad de agentes etiológicos que, sólo o asociados, causan la misma. Nuestra propuesta diagnóstica que englobamos como ***Síndrome Respiratorio Bovino***, comprende la búsqueda de los agentes infecciosos primarios y oportunistas que la ocasionan.

## CUADRO: MUESTRAS A TOMAR Y AGENTES INVESTIGADOS

MUESTRAS	INVESTIGAR
Hisopado conjuntival y/o nasal Material de necropsia	Pasteurella sp Histophilus somni Chlamydias PI3 IBR BVD
Suero (1a y 2a muestra)	IBR/ BVD / PI3
Material fecal	Parásitos pulmonares

## INSTRUCTIVO DE TOMA DE MUESTRA

### MATERIAL ENVIADO

- Hisopos con medio de transporte para microbiología.
- Hisopos estériles para virología.
- Medio de transporte para virus.
- Tubos para sangre.
- Bolsas de nylon nuevas para material fecal.

### MODO DE EXTRACCION

Muestrear animales sin tratamiento previo.  
Seleccionar animales con sintomatología incipiente (tos, descarga nasal, lagrimeo, agitación, temperatura elevada, etc.)

Identificar los animales a muestrear.

Realizar los hisopados profundos de la mucosa nasal (fondo), evitando el contacto del hisopo con los ollares. La muestra para microbiología realizarla con el hisopo (a); una vez tomada introducir el hisopo hasta el fondo de la vaina plástica y romper la ampolla con medio de transporte presionando fuertemente.

La muestra para virología realizarla con el hisopo (b); una vez tomada, colocar el hisopo en el medio de transporte (c) haciendo presión sobre las pare-

des del tubo, permitiendo el contacto con el medio, luego desechar el hisopo.

Tomar muestra de sangre en el tubo (d). Volver a sangrar estos animales a los 20-25 días.

Tomar muestra de materia fecal y colocar en bolsa de nylon nueva (e).

Muestrear cinco animales como mínimo.

Adjuntar historia clínica del rodeo afectado.

#### **ATENCION:**

No prescindir de tomar las muestras aconsejadas.

**Importante:** En caso de realizar necropsia enviar un trozo de pulmón en envase estéril o bolsa de nylon nueva y otras muestras que considere necesario.

### FORMA DE ENVIO

En caja de telgopor con refrigerante a 4 - 8 C°. No congelar las muestras.



# Laboratorio Azul

DIAGNOSTICO VETERINARIO

Av. 25 de Mayo 479 - Tel. 02281-431770 Líneas rotativas - (7300) Azul Bs. As.

E-mail: labazul@speedy.com.ar

---

## SINDROME RESPIRATORIO (01-04)

### *Relevamiento de datos epidemiológicos*

Veterinario: Fecha:  
Establecimiento: RENSPA  
Propietario: Ciudad: Pcia.:

Especie: Raza: Explotación: cría-invernada-feed lot  
Total de animales: Categoría afectada y edad :  
Total animales enfermos: muertos:  
Alimentación: pastura: Rollos: Fardos: Suplementos:  
Tratamiento: si-no Describir tratamiento:  
Animales tratados: curados:

### *Sintomas*

Temperatura elevada: si-no  
Agitación : si-no  
Lagrimeo : si-no  
Rinitis : si-no  
Tos : si-no  
Neumonía : si-no

Vacunados : si-no Fecha vacunación: 1a. dosis:  
2a. dosis:  
Tipo y marca de vacuna:

### *Observaciones*

# SINDROME RESPIRATORIO BOVINO

## Diagnóstico etiológico por brote de Enf Respiratoria

Resultados obtenidos en el período 95/2010

Agente detectado	Total	%
Pasteurella sp	58	20.1
Histophilus somni	12	4.2
PI3-IHA	29	10
Pasteur/IBR	4	1.4
Pasteur/BVD	7	2.4
Pasteur/PI3-IHA	48	16.6
Pasteur/Haemoph	12	4.2
Pasteur/Dictyoc.	2	0.7
Haemoph/BVD	4	1.4
Haemoph/PI3-IHA	5	1.7
IBR/Dictyocaulus	1	0.3
Chlamydia	2	0.7
BVD aislamiento	1	0.3
BVD y otros	5	1.7
Chlamydia/Haem.	4	1.4
Dictyocaulus y otros	2	0.7
Otras combinaciones	44	15.2
sin agente detectado	49	17
Total de brotes	289	100

# SINDROME NERVIOSO BOVINO

---

La aparición de casos clínicos con sintomatología nerviosa en bovinos (principalmente desde el destete hasta los dos años), cuyos síntomas más frecuentes son: apatía, somnolencia, deambular en círculos, rechinar de dientes, trismo, etc. nos llevó a implementar un **Síndrome Nervioso Bovino** para detectar los agentes más comunes que producen este tipo de trastornos, incluyendo el estudio anatomopatológico de las muestras enviadas.

Es importante destacar que Laboratorio Azul integra la Red de Vigilancia Epidemiológica para BSE (Encefalitis Espongiforme Bovina-Vaca Loca), por lo tanto todos los casos de Síndrome Nervioso ingresados al laboratorio son derivados al CICV-INTA Castelar para descartar la presencia de BSE.

## CUADRO: MUESTRAS A TOMAR Y AGENTES INVESTIGADOS

MUESTRAS	INVESTIGAR
Cabeza entera (cuereada)	IBR Listeria Histophilus somni Chlamydias (histopatología)

---

### INSTRUCTIVO DE TOMA DE MUESTRA

---

Sacrificar un animal con síntomas nerviosos o seleccionar uno recientemente muerto (no más de 8-10 hs.).

Cortar la cabeza y cuerearla.

Colocarla en una caja de telgopor, con refrigerante (4 a 8 C°). Si la cabeza es muy grande, es conveniente retirarle la mandíbula y/o cortarle el hocico.

Enviar historia clínica del rodeo afectado.



# Laboratorio Azul

DIAGNOSTICO VETERINARIO

Av. 25 de Mayo 479 - Tel. 02281-431770 Líneas rotativas - (7300) Azul Bs. As.

E-mail: labazul@speedy.com.ar

## SINDROME NERVIOSO (01-05)

### *Relevamiento de datos epidemiológicos*

Veterinario:

Fecha:

Establecimiento:

RENSPA:

Propietario:

Ciudad:

Pcia.:

Especie:

Raza:

Total de animales:

Categoría afectada y edad :

Total animales enfermos:

mueritos:

Tratamiento: si-no

Describir tratamiento:

Animales tratados:

curados:

### **Sintomas**

Somnolencia: si-no

Excitación: si-no

Agitación: si-no

Lagrimo: si-no

Temperatura elevada: si-no

Tambaleo: si-no

Rechinar de dientes: si-no

Movimiento de orejas: si-no

Movimiento de cabeza: si-no

Deambular en círculos: si-no

Babeo: si-no

Ataxia: si-no

Hiperestesia: si-no

Convulsiones: si-no

Movimiento de masticación: si-no

Trismo: si-no

Nistagmo: si-no

Tetania: si-no

Apoyo de la cabeza sobre objetos: si-no

Orejas caídas: si-no

Temblor muscular: si-no

Coceo del vientre: si-no

Antecedentes de encefalitis: si-no

Vacunados: si-no

Fecha de vacunación: 1a dosis

2a dosis

Tipo y marca de vacuna:

### **Observaciones**

# SINDROME NERVIOSO BOVINO

Diagnóstico etiológico por caso

Resultados obtenidos en el período 95/2010

Agente detectado	Total	%
Listeria	23	5
Histophilus somni	3	0.6
Chlamydia (IFD)	183	39.5
IBR-V	23	5
Aspergillus	1	0.2
Chlamydia/IBR-V	12	2.6
Chlamydia/Listeria	3	0.6
Intoxic.Fosforado	1	0.2
sin agente detectado	214	46.2
Total de casos	463	100

# SINDROME DE LA QUERATO- CONJUNTIVITIS BOVINA

---

Las infecciones oculares en los bovinos representan un grave problema que afrontan ganaderos y veterinarios.

Las pérdidas económicas que ocasiona éste problema son muy altas y muchas veces, a pesar del tiempo y dinero invertido, no se obtienen los resultados deseados. Un camino correcto a seguir ante ésta situación es determinar correctamente la causa del problema. La utilización del **Síndrome de la Queratoconjuntivitis** es una herramienta muy valiosa que ayuda a esclarecer el problema y a tomar una decisión correcta desde el punto de vista curativo y preventivo.

## CUADRO: MUESTRAS A TOMAR Y AGENTES INVESTIGADOS

MUESTRAS	INVESTIGAR
Hisopado conjuntival	Moraxella IBR Chlamydias Branhamella ovis
Sangre (1a. y 2a. muestra)	IBR

---

### INSTRUCTIVO DE TOMA DE MUESTRA

---

#### MATERIAL ENVIADO

- a) Hisopos con medio de transporte para microbiología.
- b) Hisopos estériles para virus.
- c) Medio de transporte para virus.
- d) Tubos para sangre.

#### MODO DE EXTRACCION

Muestrear animales sin tratamiento previo.

Seleccionar aquellos con sintomatología incipiente (lagrimeo, fotofobia, etc.)

Identificar los animales a muestrear

Exponer el tercer párpado, realizar los hisopados sobre la cara interna del mismo, la cara anterior del globo ocular y mucosa conjuntival, tratando de mantener la asepsia en la zona de muestreo.

La muestra para microbiología realizarla con el hisopo (a); una vez tomada introducir el hisopo hasta el fondo de la vaina plástica y romper la ampolla con medio de transporte presionando fuertemente.

La muestra para virología realizarla con el hisopo (b); una vez tomada colocar el hisopo en el medio de transporte (c), haciendo presión sobre las paredes del tubo, permitiendo el contacto con el medio, luego desechar el hisopo.

Tomar una muestra de sangre en el tubo (d). Muestrear 5 animales como mínimo. Volver a sangrar estos animales a los 20-25 días para completar el diagnóstico serológico de IBR (seroconversión)

Adjuntar historia clínica del rodeo afectado.

#### Atención:

Obtener de cada animal 4 muestras que deben coincidir en su numeración.

#### FORMA DE ENVIO

En caja de telgopor con refrigerante (4 a 8 C°). No congelar las muestras.



# Laboratorio Azul

DIAGNOSTICO VETERINARIO

Av. 25 de Mayo 479 - Tel. 02281-431770 Líneas rotativas - (7300) Azul Bs. As.

E-mail: labazul@speedy.com.ar

## SINDROME DE LA QUERATOCONJUNTIVITIS (01-08)

### *Relevamiento de datos epidemiológicos*

Veterinario:

Fecha:

Establecimiento:

RENSPA:

Propietario:

Ciudad:

Pcia.:

Especie:

Raza:

Total de animales:

Categoría afectada y edad :

Total animales enfermos:

mueritos:

Tratamiento: si-no Describir tratamiento:

Animales tratados:

curados:

Alimentación: pastura:

rollos:

fardos:

suplementos:

### *Sintomas*

Lagrimeo: si-no

Conjuntivitis: si-no

Queratitis: si-no

Úlcera corneal: si-no

Temperatura elevada: si-no

Vacunados: si-no

Fecha de vacunación: 1a dosis

2a dosis

Tipo y marca de vacuna:

### *Otros síntomas asociados*

Rinitis: si-no

Tos: si-no

Neumonía: si-no

Diarrea: si-no

Artritis: si-no

### *Observaciones*

# SINDROME DE LA QUERATOCONJUNTIVITIS BOVINA

Diagnóstico etiológico por brote

Resultados obtenidos en el período 2004/2010

Agente detectado	Total	%
Moraxella sp	29	15.85
Chlamydia sp	52	28.42
Branhamella ovis	9	4.918
IBR aislamiento	3	1.639
Morax + IBR	0	0
Morax + Chlamy	11	6.011
Chlamyd + IBR	1	0.546
Chla + Morax + IBR	0	0
Branh + Morax	6	3.279
Branh + Chlamyd	1	0.546
Branh + IBR	1	0.546
Branh + Morax + Chlam	1	0.546
Branh + Morax + Chlam + IBR	0	0
sin agente detectado	69	37.7
Total de brotes	183	



