

## Diagnóstico Diferencial del Aborto Bovino

Canal, Ana María; Marini, María del Rocío; Sánchez, Amorina (Laboratorio Histopatología FCV-UNL)  
Trabattoni, Enrique (Centro Veterinario, Esperanza, Santa Fe)

| ENFERMEDAD<br>AGENTE ETIOLOGICO<br>MES DE GESTACION<br>DISPONIBILIDAD DE<br>VACUNAS EN<br>ARGENTINA                                                                                                                        | LESIONES MACROSCOPICAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | LESIONES MICROSCOPICAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ENSAYOS DE LABORATORIO                                                                                                    |                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | DIRECTOS                                                                                                                  | INDIRECTOS<br>(Anticuerpos)                                                                                                      |
| <p><b>DIARREA VIRAL BOVINA</b></p> <p>Virus ARN, Flaviviridae, Pestivirus - Tipos 1 y 2</p> <p>2º a 9º mes de gestación</p> <p>(mayor frecuencia entre el 4º y 6º mes)</p> <p>Se dispone de Vacunas Inactivadas Mixtas</p> | <p><b>Feto:</b> Autolítico</p> <p><b>2º a 4º mes:</b> autolítico, momificado</p> <p><b>4º a 6º mes:</b> autolítico y a veces con malformaciones.</p> <p><b>6º a 9º mes:</b> retardo en el desarrollo, <b>hipoplasia cerebelar</b>, de pulmón o de timo. Ternero nace débil.</p> <p>Hemorragias puntiformes, con úlceras de 1-3 mm en dorso lengua, esófago, laringe, tráquea, conjuntiva, cuajar..</p> | <p><b>Pulmón:</b> en fetos de mas de 150 días (5 meses de gestación) bronquiolitis necrotizante, con hiperplasia linforeticular e infiltración linfocitaria de linfocitos en corion</p> <p><b>Timo:</b> depleción linfoide y necrosis celular cortical (<b>necrosis de linfocitos</b>)</p> <p><b>Corazón:</b> SLA</p> <p><b>Hígado:</b> infiltración linfocitaria y de macrófagos. <b>Hiperplasia de conductos biliares, bien delimitados</b></p> <p><b>Bazo:</b> Depleción linfoide y <b>necrosis de linfocitos de la pulpa blanca</b></p> <p><b>Intestino:</b> necrosis del epitelio de vellosidades y glándulas; necrosis de linfocitos en placas de Peyer y tejido linfoide asociado. Necrosis y Licuefacción de folículos linfoides en especial en la <b>válvula ileocecal</b></p> <p><b>Adrenal:</b> Vasculitis, la que puede aparecer en otros órganos</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultivo e Identificación Viral</li> <li>• Inmunofluorescencia Directa</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inmunofluorescencia Indirecta</li> <li>• ELISA</li> <li>• Seroneutralización</li> </ul> |

Laboratorio certificado por SENASA: L-191

Brig. López 25 (CP. 3080) ESPERANZA (Santa Fe) - Teléfono/Telefax: (03496) 422100  
Teléfono: (03496) 514237 - Email: laboratorio@esperanzadistri.com.ar

## Diagnóstico Diferencial del Aborto Bovino

Canal, Ana María; Marini, María del Rocío; Sánchez, Amorina (Laboratorio Histopatología FCV-UNL)  
Trabattoni, Enrique (Centro Veterinario, Esperanza, Santa Fe)

|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>RINOTRAQUEITIS<br/>INFECCIOSA BOVINA<br/>IBR</b></p> <p><b>Virus ADN, Herpesviridae<br/>Alfaherpesvirinae<br/>HVP 1</b></p> <p><b>5° a 8° mes de gestación</b></p> <p><b>Se dispone de Vacunas<br/>Inactivadas Mixtas</b></p> | <p><b>Placenta</b> : edematosa, lesiones inespecíficas</p> <p><b>Feto</b>: Autolítico<br/>a veces autolisis<br/>Líqu. Sanguinolento en pleura y cavidad peritoneal: feto rojo</p> <p><b>Pulmón</b>: edema interlobular</p> <p><b>Corazón</b>: petequias en miocardio</p> <p><b>Hígado</b>: Hepatomegalia. Focos necróticos de 0.5 mm</p> <p><b>Riñón</b>: edema y hemorragia peri-renal</p> | <p><b>Placenta</b>: placentitis</p> <p><b>Pulmón</b>: Neumonía intersticial y fibrinosa. Hemorragia subpleural. Edema. Focos de necrosis. Infiltrados intersticiales y <b>rosetas alveolares</b>. Puede haber <b>cuerpos de inclusión intranucleares</b> en epitelio traqueo-bronquial (dos días pos infección y duran 3 días)</p> <p><b>Corazón</b>: epicarditis, con infiltrados mononucleares en epicardio de surcos coronarios</p> <p><b>Hígado</b>: necrosis de coagulación focal con infiltración mononuclear</p> <p><b>Riñón</b>: hemorragia y necrosis focal cortical</p> <p><b>Adrenal</b>: hemorragia y necrosis focal cortical</p> <p><b>Nódulos Linfáticos</b>: depleción y a veces necrosis focal</p> <p><b>Intestino</b>: SLA o depleción linfoidea en la <b>válvula ileocecal</b></p> <p><b>Cerebro</b>: encefalitis no supurativa</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cultivo e Identificación Viral</b></li> <li>• <b>Inmunofluorescencia Directa</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Inmunofluorescencia Indirecta</b></li> <li>• <b>ELISA</b></li> <li>• <b>Seroneutralización</b></li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Laboratorio certificado por SENASA: L-191

Brig. López 25 (CP. 3080) ESPERANZA (Santa Fe) - Teléfono/Telefax: (03496) 422100  
Teléfono: (03496) 514237 - Email: laboratorio@esperanzadistri.com.ar

## Diagnóstico Diferencial del Aborto Bovino

Canal, Ana María; Marini, María del Rocío; Sánchez, Amorina (Laboratorio Histopatología FCV-UNL)  
Trabattoni, Enrique (Centro Veterinario, Esperanza, Santa Fe)

|                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>NEOSPOROSIS</b></p> <p><b>NEOSPORA CANINUM</b><br/>Protozoario – Bovino<br/>Huésped intermediario –<br/>Perro Huésped definitivo</p> <p>4° a 7° mes de gestación</p> <p>No se dispone de<br/>vacunas</p>                                                               | <p><b>Generalmente son fetos autolíticos</b></p> <p><b>No se observan lesiones<br/>características</b></p> <p><b>Puede haber fetos momificados</b></p>                                                                                                                                                                                                  | <p><b>Hígado:</b> Hepatitis, con infiltrados de<br/>linfocitos y focos de necrosis</p> <p><b>Cerebro:</b> <i>encefalitis multifocal no<br/>purulenta</i>; focos de necrosis con<br/>manguitos perivasculares de linfocitos.<br/>Puede haber meningitis. A veces<br/>presencia de quistes parasitarios</p> <p><b>Corazón:</b> epicarditis y miocarditis no<br/>supurativa focal</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inmunofluorescencia<br/>Directa</li> <li>• Inmunohistoquímica<br/>sobre cortes<br/>histológicos</li> </ul>                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inmunofluorescencia<br/>Indirecta</li> <li>• ELISA</li> </ul> |
| <p><b>LEPTOSPIROSIS</b></p> <p><b>LEPTOSPIRA<br/>INTERROGANS</b><br/>Serovares: Hardjo,<br/>Tarassovi, Canícola,<br/>Bratislava,<br/>Grippotyphosa, Pomona</p> <p>6° a 9° mes de gestación</p> <p>Se dispone de vacunas<br/>Inactivadas Mono y<br/>Polivalentes y Mixtas</p> | <p><b>Placenta:</b> edema gelatinoso pardo<br/>entre amnio y alantoides Cotiledones<br/>pardo amarillos.</p> <p><b>Feto:</b> edema, a veces autólisis<br/>marcada. Puede observarse ictericia</p> <p><b>Cavidades:</b> fluido hemorrágico</p> <p><b>Serosas:</b> ictericas</p> <p><b>Riñones:</b> puntillado blanco</p> <p><b>Hígado:</b> tumefacto</p> | <p><b>Riñón:</b> nefritis intersticial focal no<br/>supurativa. Microorganismos en luz<br/>tubular, (sólo identificados por técnicas de<br/>coloración especial: tinción de Levaditti)</p> <p><b>Hígado:</b> <b>Hepatitis portal</b>, con focos de<br/>necrosis e infiltrados linfocitarios.</p> <p><b>Pulmón:</b> Descamación epitelio bronquial,<br/>edema de septos</p>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aislamiento</li> <li>• Inmunofluorescencia<br/>Directa</li> <li>• Microscopía campo<br/>oscuro</li> <li>• Tinción Levaditti en<br/>cortes histológicos</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seroloaglutinación<br/>(MAT) Martin y Petit</li> </ul>        |

Laboratorio certificado por SENASA: L-191

Brig. López 25 (CP. 3080) ESPERANZA (Santa Fe) - Teléfono/Telefax: (03496) 422100  
Teléfono: (03496) 514237 - Email: laboratorio@esperanzadistri.com.ar

## Diagnóstico Diferencial del Aborto Bovino

Canal, Ana María; Marini, María del Rocío; Sánchez, Amorina (Laboratorio Histopatología FCV-UNL)  
Trabattoni, Enrique (Centro Veterinario, Esperanza, Santa Fe)

|                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                             |                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>CAMPYLOBACTERIOSIS</b></p> <p><b>CAMPYLOBACTER FETUS</b><br/>Subsp. <b>VENEREALIS</b></p> <p>4° a 6° mes de gestación</p> <p>Se dispone de Vacunas Inactivadas Mixtas</p>            | <p><b>Placenta:</b> espacio intercotiledonario opaco, edematoso.<br/>Cotiledones : edema, necrosis</p> <p><b>Feto:</b> Fresco</p> <p><b>Tejido Conjuntivo subcutáneo y cavidades:</b> líquido sanguinolento</p> <p><b>Abomaso:</b> con coágulos turbios<br/><b>Hígado:</b> bordes romos y ligero color amarillo, a veces lesiones mas o menos redondeadas con pérdida de la coloración<br/><b>Peritoneo:</b> focos con material purulento</p> | <p><b>Placenta.</b> Placentitis nectotizante con infiltrado difuso de histiocitos</p> <p><b>Pulmón:</b> focos de bronconeumonía supurativa con engrosamiento pared alveolar.</p> <p><b>Riñón:</b> congestión y hemorragia en intersticio y nefronas.</p> <p><b>Bazo:</b> congestión e hiperplasia RE</p> <p><b>Hígado:</b> Hepatitis, con tumefacción de hepatocitos y necrosis hepática focal, . Peri-hepatitis, con fibrina en cápsula de Glisson</p>                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aislamiento en Feto</li> <li>• Inmunofluorescencia Directa en Raspaje Prepuclial y Feto</li> </ul> | <p>-----</p>                                                                             |
| <p><b>BRUCELOSIS</b></p> <p><b>BRUCELLA ABORTUS</b></p> <p>5° a 9° mes de gestación<br/>(mayor frecuencia entre el 7° y 9° mes)</p> <p>Se dispone de Vacunas Vivas Atenuadas (Cepa 19)</p> | <p><b>Placenta:</b> opaca, edematosa necrosis de cotiledones</p> <p><b>Feto:</b> Fresco. Edema fetal</p> <p><b>Cavidad abdominal :</b> líquido amarillo-rosado con <b>fibrina</b></p> <p><b>Abomaso:</b> coágulos blancos-amarillos<br/>Mucosa y serosa gastroentérica: con hemorragias</p> <p><b>Ganglios y bazo :</b> tumefactos<br/><b>TCS:</b> edema sanguinolento</p>                                                                    | <p><b>Placenta:</b> Placentitis con Necrosis de cotiledones y edema intercotiledonario y corioalantoideo. Corion con infiltrados Leucocitarios</p> <p><b>Pulmon:</b> Neumonía y bronconeumonía focal. <b>Bronconeumonía catarral purulenta. Hemorragia subpleural y pleuritis serofibrinosa</b></p> <p><b>Corazon:</b> pericarditis<br/><b>Hígado y Bazo:</b> <b>Hepatitis y esplenitis</b> con focos de necrosis<br/><b>Timo:</b> congestivo, con edema de septos<br/><b>Ganglios:</b> congestivos<br/><b>Riñón:</b> congestión de área cortical.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aislamiento</li> <li>• Inmunofluorescencia Directa</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• BPA - SAT – 2-ME</li> <li>• FPA - FC</li> </ul> |

Laboratorio certificado por SENASA: L-191

Brig. López 25 (CP. 3080) ESPERANZA (Santa Fe) - Teléfono/Telefax: (03496) 422100  
Teléfono: (03496) 514237 - Email: laboratorio@esperanzadistri.com.ar

## Diagnóstico Diferencial del Aborto Bovino

Canal, Ana María; Marini, María del Rocío; Sánchez, Amorina (Laboratorio Histopatología FCV-UNL)  
Trabattoni, Enrique (Centro Veterinario, Esperanza, Santa Fe)

|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                 |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>TRICHOMONIASIS</b><br><br><b>TRICHOMONA FOETUS</b><br><b>Protozoario</b><br><br><b>2° a 4° mes de gestación</b><br><br><b>Se dispone de Vacuna Inactivada</b>                                        | <p>Piómetra. Exudado uterino con flóculos, claro</p> <p><b>Placenta:</b> Hemorragia sin necrosis de los cotiledones</p> <p><b>Feto:</b> Autolíticos con momificación aséptica y también se puede encontrar maceración fetal</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultivo</li> <li>• Identificación morfológica (Tinción 15)</li> <li>• PCR en Raspaje Prepuccial y contenido de cuajar fetal</li> </ul> | ----- |
| <b>ARCANOBACTERIUM (EX-CORYNEBACTERIUM ) PYOGENES</b><br><b>Bacteria Gram (+)</b><br><br><b>3° a 9° mes de gestación (mayor frecuencia entre el 5° y 9° mes)</b><br><br><b>No se dispone de vacunas</b> | <p><b>Placenta:</b> edematosa, color marrón</p> <p><b>Feto:</b> autolítico</p> <p><b>Tejido Conjuntivo subcutáneo y cavidades:</b> líquido sanguinolento</p> <p><b>Órganos :</b> cambios autolíticos</p>                        | <p><b>Placenta:</b> hiperemia, zona hiliar con infiltrados leucocitarios, presencia de bacterias ; necrosis del corion.</p> <p><b>Feto:</b> autolítico.</p> <p><b>Pulmón:</b> Bronconeumonía purulenta</p> <p><b>Hígado:</b> Focos de necrosis.</p> <p><b>Cerebro:</b> Focos de necrosis</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aislamiento e Identificación</li> </ul>                                                                                                | ----  |
| <b>SALMONELOSIS</b><br><b>SALMONELLA DUBLIN</b><br><b>Bacteria Gram (-)</b><br><br><b>6° a 9° mes de gestación</b><br><br><b>Se dispone de Vacuna Inactivada</b>                                        | <p><b>Abortos esporádicos o epidémicos.</b></p> <p><b>Placenta:</b> Placentitis, con exudado amarillento,</p> <p>Feto autolítico<br/>Autólisis y putrefacción del feto.</p>                                                     | Fetos con lesiones inespecíficas                                                                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aislamiento e Identificación</li> </ul>                                                                                                | ----  |

Laboratorio certificado por SENASA: L-191

Brig. López 25 (CP. 3080) ESPERANZA (Santa Fe) - Teléfono/Telefax: (03496) 422100

Teléfono: (03496) 514237 - Email: laboratorio@esperanzadistri.com.ar

## Diagnóstico Diferencial del Aborto Bovino

Canal, Ana María; Marini, María del Rocío; Sánchez, Amorina (Laboratorio Histopatología FCV-UNL)  
Trabattoni, Enrique (Centro Veterinario, Esperanza, Santa Fe)

|                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                      |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>ESCHERICHIA COLI</b><br>Bacteria Gram (-)<br>6° a 9° mes de gestación<br>Se dispone de Vacunas Inactivadas Mixtas                                                        | <b>Feto autolítico</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Lesiones inespecíficas con infiltrados inflamatorios en intestino, hígado, pulmón y riñón, que indican septicemia.</b>                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>• Aislamiento e Identificación</b>                                                                                                                | ---- |
| <b>HAEMOPHILUS HAEMOPHILUS SOMNUS)</b><br>Bacteria Gram (-)<br>3° a 9° mes de gestación<br>Se dispone de Vacunas Inactivadas Mixtas                                         | <b>Placenta:</b> Lesión placentaria crónica<br><br><b>Feto autolítico</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Pulmón:</b> neumonía focal fibrinosa. Trombosis capilares alveolares – hemorragias<br><br>Encéfalo: encefalitis necrótica con vasculitis. Meningoencefalitis tromboembólica                                                                                                                                                                                                          | <b>• Aislamiento e Identificación</b>                                                                                                                | ---- |
| <b>ABORTO BOVINO EPIZOOTICO</b><br>Flia Chlamydiaceae<br>Chlamydomphila abortus<br>Bacterias intracelulares<br><br>6° a 9° mes de gestación<br><br>No se dispone de vacunas | <b>Abortos esporádicos</b> a partir del 6° mes o nacen con problemas. Placentitis y endometritis grave.<br><b>Placenta:</b> Engrosada y edematosas Necrosis de cotiledones<br><b>Feto:</b> Fresco con petequias en serosas y mucosas con liquido en cavidades corporales<br><b>Tejido conjuntivo subcutáneo:</b> edema<br><b>Hígado:</b> aumentado tamaño (hepatomegalia) y color rojo-naranja. Superficie granular o lobular.<br><br><b>Timo:</b> Petequias. Aplasia | <b>Pulmón:</b> proliferación endotelio alveolar e intersticial<br>Neumonía intersticial aguda, alveolitis y hemorragias.<br><br><b>Hígado:</b> infiltración celular severa (granulomatosa)<br><br><b>Timo:</b> necrosis<br><br><b>Cerebro:</b> meningitis, procesos inflamatorios focalesl.<br><br><b>Nódulos Linfáticos:</b> hiperplasia del sistema retículoendotelial difusa o focal | <b>• Cultivo en embrión de pollo.</b><br><br><b>• Aislamiento en cultivos celulares (efecto patógeno)</b><br><br><b>• Inmunfluorescencia directa</b> | ---- |

Laboratorio certificado por SENASA: L-191

Brig. López 25 (CP. 3080) ESPERANZA (Santa Fe) - Teléfono/Telefax: (03496) 422100  
Teléfono: (03496) 514237 - Email: laboratorio@esperanzadistri.com.ar

## Diagnóstico Diferencial del Aborto Bovino

Canal, Ana María; Marini, María del Rocío; Sánchez, Amorina (Laboratorio Histopatología FCV-UNL)  
Trabattoni, Enrique (Centro Veterinario, Esperanza, Santa Fe)

|                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                           |                                       |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------|
| <p><b>HONGOS</b></p> <p><b>Aspergillus</b><br/>(Hongo imperfecto)<br/><b>Mucor</b><br/>(Zygomyceto)</p> <p>6° a 9° mes de gestación</p> <p>No se dispone de vacunas</p>        | <p><b>Diseminación Hematógena</b> hasta la placenta desde focos en los pulmones y otros lugares.</p> <p><b>Placenta:</b> Lesión Placentaria Crónica Placentitis con zonas intercotiledonarias con aspecto de cuero y cotiledones necróticos.</p> <p><b>Feto:</b> Feto Fresco. En ocasiones placas micóticas pálidas delimitadas sobre la piel del feto. <b>Dermatitis Fetal</b></p> | <p><b>Pulmón:</b> Bronquitis y neumonía intersticial o bronconeumonía purulenta. Presencia de asteroides, colonias o hifas</p> <p><b>Piel:</b> Dermatitis fetal</p>                                                       | <p>• Aislamiento e Identificación</p> | <p>----</p> |
| <p><b>LISTERIA MONOCYTOGENES</b><br/><b>Bacilo Gram (+)</b></p> <p>5° a 9° mes de gestación</p> <p>(mayor frecuencia entre el 6° y 9° mes)</p> <p>No se dispone de vacunas</p> | <p><b>Placenta:</b> necrosis de vellosidades con exudado purulento (es frecuente la retención de placenta)<br/>Abortos esporádicos durante el último tercio de gestación</p> <p><b>Feto:</b> Autolítico.</p> <p><b>Hígado:</b> Focos amarillentos en el parénquima</p>                                                                                                              | <p><b>Hígado:</b> Necrosis focal</p> <p><b>Pulmón:</b> Bronconeumonía</p> <p><b>Bazo:</b> Necrosis focal</p> <p>Se observan bacterias en los órganos (por la autólisis)</p> <p><b>Cerebro:</b> Encefalitis purulenta.</p> | <p>• Aislamiento e Identificación</p> | <p>----</p> |
| <p><b>UREOPLASMA</b><br/><b>Ureoplasma diversum</b><br/><b>Flia Micoplasmataceae</b></p> <p>7° a 9° mes de gestación</p> <p>No se dispone de vacunas</p>                       | <p><b>Aborto</b> en el último tercio de gestación<br/>Nacimiento de terneros prematuros, débiles o muertos. Retención de Vulvitis, infertilidad y aborto</p> <p><b>Placenta:</b> placentitis con hemorragias y necrosis</p>                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                           | <p>• Aislamiento e Identificación</p> | <p>----</p> |

## Diagnóstico Diferencial del Aborto Bovino

Canal, Ana María; Marini, María del Rocío; Sánchez, Amorina (Laboratorio Histopatología FCV-UNL)  
Trabattoni, Enrique (Centro Veterinario, Esperanza, Santa Fe)

|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Parainfluenza 3</b><br/><b>Virus ARN</b><br/><b>Paramixoviridae</b><br/><b>Respirovirus</b></p> <p><b>Se dispone de Vacunas Inactivadas Mixtas</b></p>          | <p><b>Feto:</b> desprendimiento de capa pilosa<br/><b>Tejido conjuntivo subcutáneo:</b> ictericia leve<br/><b>Vésicula biliar:</b> edematosa<br/><b>Hígado:</b> aumentado tamaño, friable<br/><b>Pulmón:</b> congestivo<br/><b>Rinón:</b> edema peri-renal<br/><b>Vejiga:</b> petequias</p> | <p><b>Pulmón:</b> Bronquitis, Bronquiolitis y Neumonía Intersticial. Hiperplasia linforreticular.<br/>Cuerpos de inclusión intracitoplasmáticos en epitelio alveolar y macrófagos</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultivo e Identificación Viral</li> <li>• Inmunofluorescencia Directa</li> </ul>                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• IHA</li> <li>• Inmunofluorescencia Indirecta</li> <li>•</li> </ul> |
| <p><b>BACILLUS LICHENIFORMIS</b></p> <p><b>Bacilos gram +, esporulado, aerobios o anaerobios facultativos, ambientales</b></p> <p><b>No se dispone de vacunas</b></p> | <p>Infección oral a partir de ensilado de mala calidad o heno, camas o pienso enmohecidos</p> <p>Aborto esporádico</p> <p><b>Placenta:</b> Placentitis con lesiones secas con aspecto de cuero.</p>                                                                                         |                                                                                                                                                                                       | <p><b>Aislamiento e Identificación:</b> colonias opacas, rugosas, arrugadas y extremadamente adherentes al agar. A partir de la línea de siembra en medios en agar se producen crecimientos filiformes característicos El nombre de la especie deriva del parecido de sus colonias a líquenes.</p> | <p>----</p>                                                                                                 |