



**DEPARTAMENTO DE MEDICINA
Y
ZOOTECNIA DE CERDOS**

CATÁLOGO

DE SERVICIOS DE DIAGNÓSTICO.

**20
24**

ÍNDICE

03. Antecedentes

03. Estudios Anatomopatológicos

- Necropsia

04. Estudios Bacteriológicos

- Aislamiento bacteriano
- Tipificación bacteriana
- Antibiogramas

05. Diagnóstico por observación directa en microscopio de campo oscuro para Espiroquetas

05. Estudios Viroológicos

- Aislamiento viral

06. Estudios Serológicos

- Prueba de ELISA
- Prueba de Inhibición de la hemoaglutinación

07. Reacción en cadena de la polimerasa (PCR)

07. Evaluación de semen porcino

ÍNDICE



07. Estudios realizados para otras especies domésticas

- Diagnóstico por observación directa en microscopio de campo oscuro para *Leptospira*
- Bacteriología (órganos)

08. Tiempo de entrega

10. Características de las muestras para su procesamiento en el Laboratorio de Diagnóstico

15. Anexo

ANTECEDENTES

El Departamento de Medicina y Zootecnia de Cerdos (DMZC) de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, fundado en 1973, tiene entre sus objetivos: la enseñanza, el diagnóstico y la investigación en relación con la Producción Porcina. Buscando apoyar al sector porcino nacional, el DMZC, a través de su laboratorio de diagnóstico, ofrece al productor y a instituciones vinculadas con el sector, servicios de diagnóstico en las áreas de Bacteriología, Virología, Pruebas moleculares, Espermatobioscopias y Necropsias. Además de brindar servicio de diagnóstico a partir de muestras pertenecientes a otras especies para el diagnóstico de Leptospirosis Para ello pone a su disposición los siguientes servicios:

ESTUDIOS ANATOMOPATOLÓGICOS

Necropsia

Comprende la inspección macroscópica externa e interna del animal

- Cerdos de más de 10 y hasta 200 kilos **\$300.00**
- Cerdos de menos de 10 kilos **\$200.00**
- Incineración: El pago deberá hacerse por concepto de eliminación del cadáver para el Departamento de Patología (precio por kg)



ESTUDIOS BACTERIOLÓGICOS

Aislamiento Bacteriano:

Aerobios, a partir de:	c/u
• Órganos y semen	\$450.00
• Alimento	\$600.00
• Agua	\$550.00
• Medio de Cultivo	\$420.00
• Hisopo nasal	\$400.00
• Hisopo vaginal	\$650.00
Anaerobios, a partir de:	
• Órganos	\$700.00



Tipificación bacteriana:

• <i>Actinobacillus pleuropneumoniae</i> (Serotipos 1-12 por la Prueba de Coaglutinación)	\$550.00
• <i>Pasteurella multocida</i> Tipo A y D	\$300.00
• <i>Streptococcus suis</i> (17 serotipos por la prueba de Coaglutinación)	\$550.00
• Grupo somático para <i>Salmonella enterica</i> spp.	\$300.00
• Toxina de <i>Pasteurella multocida</i> .	\$450.00



ESTUDIOS BACTERIOLÓGICOS

Antibiogramas:

- *Actinobacillus pleuropneumoniae* (App) y *Glaesserella parasuis* (Gp) **\$550.00**
- General **\$400.00**



Diagnóstico por observación directa en microscopio de campo obscuro para Espiroquetas a partir de:

- Feto (*Leptospira spp.*) **\$200.00**
- Contenido intestinal (*Brachyspira spp.*) **\$200.00**



ESTUDIOS VIROLÓGICOS

Aislamiento Viral:

- Aislamiento del agente causal de Influenza porcina en embrión de pollo **\$700.00**



ESTUDIOS SEROLÓGICOS

Prueba de ELISA para:

- Neumonía enzoótica: *Mycoplasma hyopneumoniae* (Mh) **\$170.00**
- Síndrome Respiratorio y Reproductivo Porcino (PRRS)(suero) **\$180.00**
- Salmonelosis (Sal) **\$110.00**
- Erisipelosis (Eri) **\$100.00**
- Circovirosis: Circovirus porcino tipo2 (PCV2) **\$170.00**
- Pleuroneumonía Porcina: *Actinobacillus pleuropneumoniae* (App) **\$170.00**



Prueba de Inhibición de la hemoaglutinación

- Ojo Azul (OA) **\$60.00**
- Parvovirus porcino (PVP) **\$60.00**
- Influenza porcina (IP) (H1N1, H3N2, H1N2) **\$60.00**
(Cada subtipo)



REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA TIEMPO REAL (PCR-TR)

- | | |
|-------------------------------------------------------|-----------------|
| • Síndrome Respiratorio y Reproductivo Porcino (PRRS) | \$750.00 |
| • Influenza porcina | \$800.00 |
| • Circovirus porcino (PCV2) | \$700.00 |
| • Diarrea Epidémica Porcina (DEP) | \$700.00 |
| • Deltacoronavirus (DCV) | \$700.00 |
| • <i>Actinobacillus pleuropneumoniae</i> (APP) | \$700.00 |
| • <i>Mycoplasma hyopneumoniae</i> (Mh) | \$700.00 |
| • <i>Lawsonia Intracellularis</i> (Li) | \$750.00 |



EVALUACIÓN DE SEMEN PORCINO.

Espermatobioscopias **\$280.00**

(Incluye evaluación acrosomal y prueba de host corto)



ESTUDIOS REALIZADOS EN OTRAS ESPECIES DOMÉSTICAS

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| • Diagnóstico por observación directa en microscopio de campo oscuro para <i>Leptospira</i> a partir de orina | \$150.00 |
| • Bacteriología (órganos) | \$450.00 |



TIEMPO

DE ENTREGA

PRUEBA	DIAS HÁBILES
Necropsia	3
Bacteriológico en general con Antibiograma	10-15 (a)
Bacteriológico para microorganismos anaerobios	15-21 (a)
Campo oscuro para Leptospira spp	2-3
Aislamiento viral	20
ELISA	3-10 (b) (c) (d)
Inhibición de la hemoaglutinación	3-10 (c) (b)
PCR menos de 20 muestras	5
PCR más de 20 muestras	10
Evaluación de semen	5



TIEMPO

DE ENTREGA

(a) Para aislamiento bacteriano cuando se envíen más de 15 órganos, los resultados tardarán 2 días más por la transcripción de los mismos

(b) Cuando se envíen más de 30 muestras se requiere de un listado con numeración consecutiva, además de las identificaciones propias de la granja

(c) En caso de estudios serológicos cuando se envíen:

0-50 sueros – tardarán 3 días hábiles

51-200 sueros– tardarán 7 días hábiles

200-500 sueros – tardarán 11 días hábiles

Más de 500 sueros – tardarán 12 días hábiles

(d) En muestras que soliciten alguna prueba de ELISA y que sean menos de 10 sueros, se trabajarán como máximo una semana posterior a su ingreso al laboratorio

CARACTERÍSTICAS

DE LAS MUESTRAS Y REQUISITOS PARA SU PROCESAMIENTO EN EL LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO

A continuación se describen las características que deberán tener las muestras (biológicas, alimento y agua) que sean enviadas al Laboratorio de Diagnóstico del Departamento de Medicina y Zootecnia de Cerdos

Historia clínica:

A las muestras enviadas al laboratorio, además de ser conservadas en las condiciones que a continuación se describen, deberán incluir una historia clínica que proporcione los datos del remitente, características de la explotación, calendario de inmunización, genética, sistemas de alimentación, descripción clara del cuadro clínico presente en la granja y tratamientos administrados

NECROPSIA:

Se recomienda enviar cerdos vivos, que sean representativos del cuadro clínico (respiratorio, digestivo, reproductor, nervioso, etc.)



CARACTERÍSTICAS

DE LAS MUESTRAS Y REQUISITOS PARA SU PROCESAMIENTO EN EL LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO

AISLAMIENTO BACTERIANO:

Enviar muestras de animales que no hayan recibido tratamiento con antimicrobianos para que el aislamiento sea fehaciente

Las muestras para aislamiento bacteriano deberán ser enviadas:

- En condiciones de refrigeración (4°C)

Órgano completo en bolsa de plástico individual estéril

Líquido cefalorraquídeo, en jeringa estéril

Sangre completa, en tubos estériles

Semen, en frasco o bolsa de dosis, estéril

Orina en recipiente estéril

Hisopos en medio de transporte

Agua, 250 ml en recipiente de plástico estéril

- A temperatura ambiente(18-25°C)

Alimento, 250 g, en bolsa de papel

AISLAMIENTO VIRAL:

Las muestras para aislamiento viral, pueden ser órganos enteros o porciones representativas de los mismos, semen e hisopos y deberán ser mantenidos en refrigeración (4°C) o en congelación (-20°C). Deberán ser enviadas en bolsas de plástico, tubos o depósitos estériles de forma individual

CARACTERÍSTICAS

DE LAS MUESTRAS Y REQUISITOS PARA SU PROCESAMIENTO EN EL LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO

SEROLOGÍA:

Las muestras para serología (suero sanguíneo), deberán colocarse preferentemente en tubos de plástico en refrigeración, perfectamente identificados

DIAGNÓSTICO PARA LEPTOSPIROSIS:

Observación directa en campo oscuro

- Fetos completos, en bolsa de plástico estéril, de forma individual, en refrigeración (4°C)
- Orina, en tubo de plástico estéril, con un tiempo máximo de 1 hora, desde la colección de la muestra hasta su llegada al laboratorio, a temperatura ambiente (18-25°C)



CARACTERÍSTICAS

DE LAS MUESTRAS Y REQUISITOS PARA SU PROCESAMIENTO EN EL LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO

REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA:

Las muestras para reacción en cadena de la polimerasa (PCR), pueden ser:

- Órganos: deben ser mantenidos en refrigeración o congelación. Deberán ser enviadas en bolsas de plástico estériles, de forma individual
- Suero o semen: deben ser mantenidos en refrigeración o congelación. Deberán ser enviadas en bolsas, tubos o frascos estériles de forma individual
- Fluidos orales, heces, fluidos de proceso: Deberán ser enviadas de preferencia en tubos o en bolsas de plástico y ser mantenidos en refrigeración o congelación
- Hisopos: Usar hisopos de Dacrón o Nylon para muestras sospechosas de PRRS e Influenza porcina y de Algodón para Circovirus porcino tipo 2. Deberán ser enviadas de preferencia en tubos y ser mantenidos en refrigeración o congelación

ESPERMATOBIOSCOPIA CON VALORACIÓN ACROSOMAL

Dosis seminal conservada a una temperatura de **15 a 17°C** para lo cual se requiere utilizar una caja de unigel como transportador, con refrigerantes, aislando la muestra con papel, cartón o esferas de unigel para evitar el contacto directo con el refrigerante. Se recomienda enviar la muestra el mismo día de su extracción, indicando la fecha de elaboración de la dosis



HORARIO DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS

Lunes-Viernes

Sueros y órganos

9:00 a 18:00 h

Necropsias

9:00 a 15:00 h

Orina

10:00 a 16:00 h

Horario de entrega de resultados

9:00 – 18:00 h



ANEXO

1. En caso de remitir las muestras y no pagar el importe de las pruebas solicitadas, se dará un plazo de 3 días para realizarlo. De otra manera las muestras serán desechadas
2. En muestras de sangre completa se cobrará \$2.00 por concepto de separación de suero (aplica cuando sean más de 10 muestras)
3. Muestras en mal estado se desecharan. Ver formato **FP-DMZC-MV-05-31** de Causas de Rechazo de Muestras del Departamento de Medicina y Zootecnia de Cerdos
4. Esta lista de precios está sujeta a cambios sin previo aviso
5. Pregunte por los precios de maquila en pruebas de ELISA o en volúmenes grandes de muestras (más de 200 sueros por prueba)
6. Los resultados emitidos por este laboratorio son propiedad del usuario y para poder utilizarlos para su difusión, como parte de un trabajo de investigación, tendrá que ser previamente autorizado por el usuario
7. Las muestras (para diagnóstico Serológico, Aislamiento viral y PCR) se conservan en congelación durante un periodo de 3 meses (Periodo de Retención)
8. Pago de servicio. Podrá realizarse a través de:
 - a. Pago directo en caja
 - i. Efectivo
 - ii. Cheque certificado o de caja a nombre de la Universidad Nacional Autónoma de México
 - b. Transferencia Bancaria. Se tendrá que solicitar a la caja de la FMVZ se asigne un número de referencia, la cual tendrá que estar especificada cuando se realice la transferencia en la institución bancaria y se tendrá que enviar el comprobante de pago para el trámite de su ticketSi requiere facturación se tendrá que enviar además del comprobante de la transferencia una copia de su Cédula fiscal
9. Cuando se envíen muestras por mensajería es necesario que se avise previamente vía telefónica o por E-mail al Laboratorio
10. Vigente a partir del 3 de junio del 2024





Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Departamento de Medicina y Zootecnia de Cerdos

Av. Universidad # 3000, Coyoacán,
Ciudad de México, C.P. 04510

☎ Tel.: Oficina 5556225869 y 70

☎ Tel.: Laboratorio 5556225871

✉ Correo Laboratorio: diagcerdosfmvz@unam.mx

