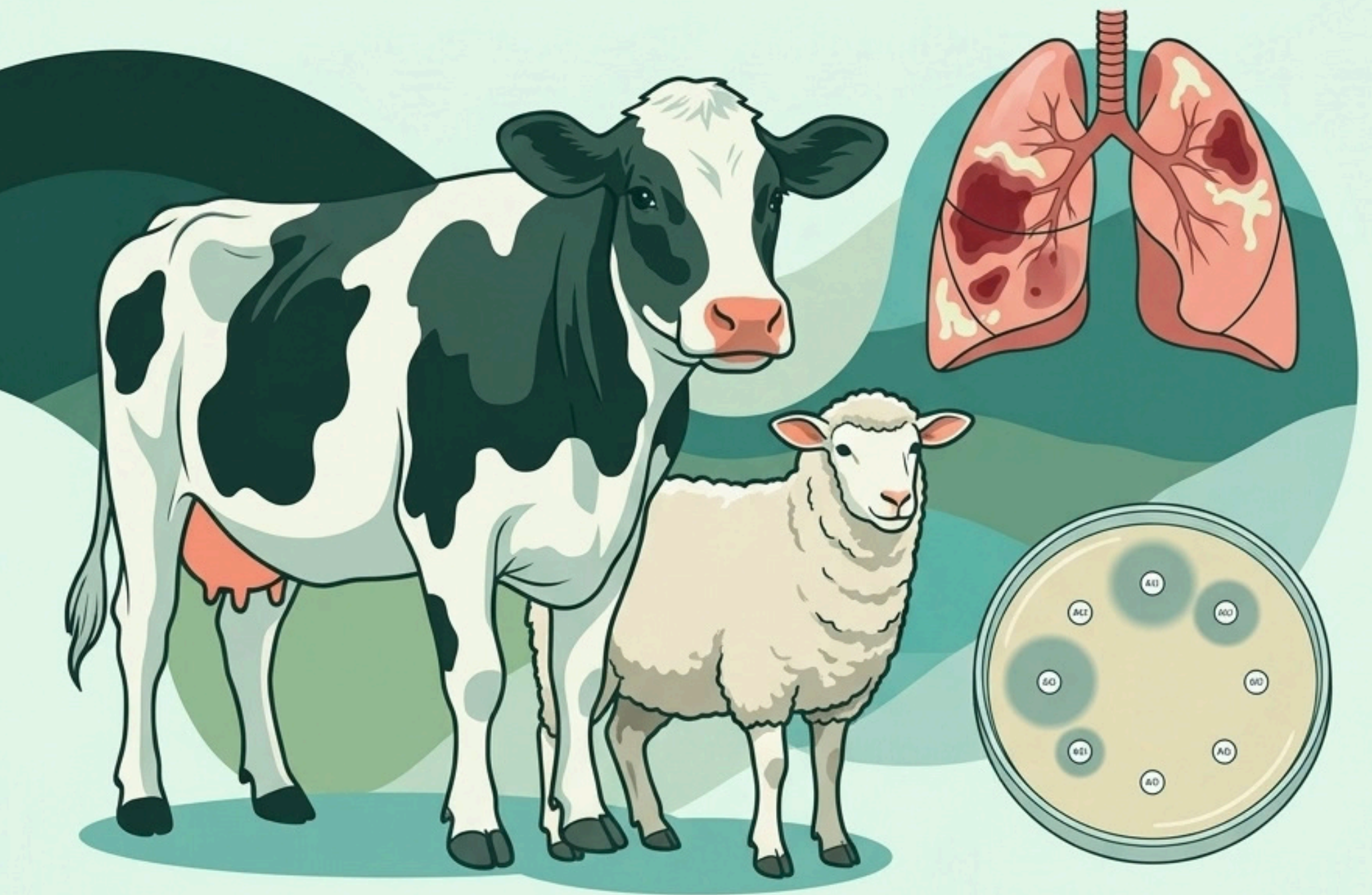


Mannheimia haemolytica

DE LAS LESIONES AL DIAGNÓSTICO



7 casos reales en vacuno y ovino

 analítica veterinaria

¿CUÁNDO SE CONVIERTE EN UN PROBLEMA?



Puede estar presente sin causar enfermedad

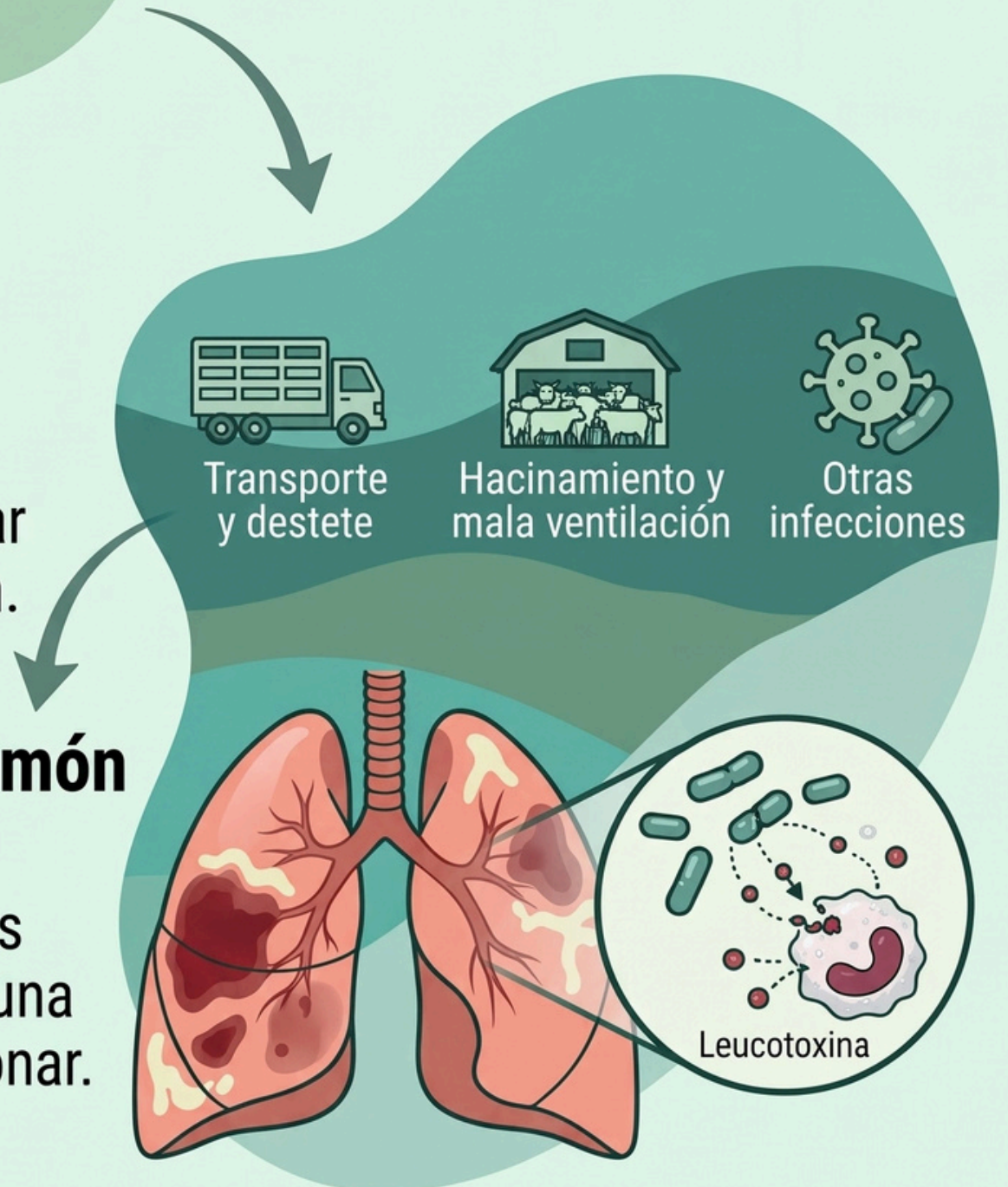
Mannheimia haemolytica puede habitar las vías respiratorias superiores de rumiantes sanos.

Cuando se alteran las defensas...

El estrés, un ambiente desfavorable y otras infecciones pueden facilitar la colonización del pulmón.

Puede alcanzar el pulmón y causar neumonía

La leucotoxina daña células de defensa y contribuye a una inflamación y lesión pulmonar.



La enfermedad depende de la interacción entre la bacteria, el animal y el ambiente.

¿QUÉ SIGNOS PODEMOS OBSERVAR?

En vacuno y ovino

Fiebre y decaimiento



Menor apetito



Tos y secreción nasal



**Respiración rápida
o dificultosa**



En cuadros graves puede producirse una muerte rápida, incluso sin signos previos observados.

Estos signos no son exclusivos de *Mannheimia*: el diagnóstico requiere pruebas de laboratorio.

¿QUÉ LESIONES PODEMOS ENCONTRAR?

CONSOLIDACIÓN

El pulmón pierde aireación y adquiere una consistencia firme y carnosa.



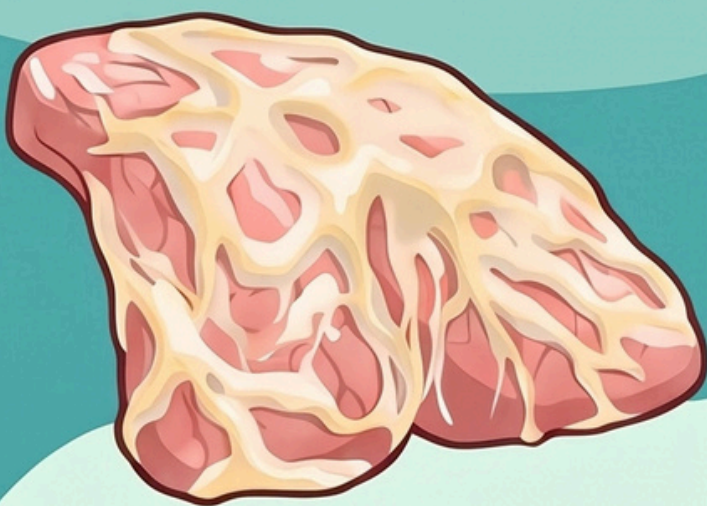
HEMORRAGIAS

Áreas de sangrado en el tejido pulmonar.



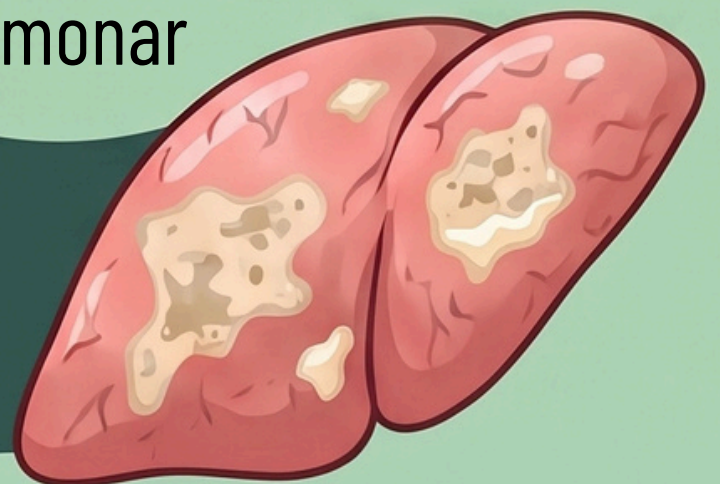
PLEURITIS FIBRINOSA

Depósitos de fibrina sobre la pleura que recubre el pulmón.



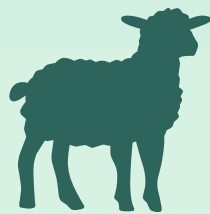
NECROSIS COAGULATIVA

Focos de muerte del tejido pulmonar



Estas lesiones pueden combinarse y no son exclusivas de *Mannheimia haemolytica*.

CONGESTIÓN Y HEMORRAGIAS



OVINO



Pulmón con intensa congestión y hemorragias, visibles en la superficie y en el corte.

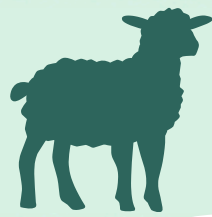
¿QUÉ DETECTAMOS?



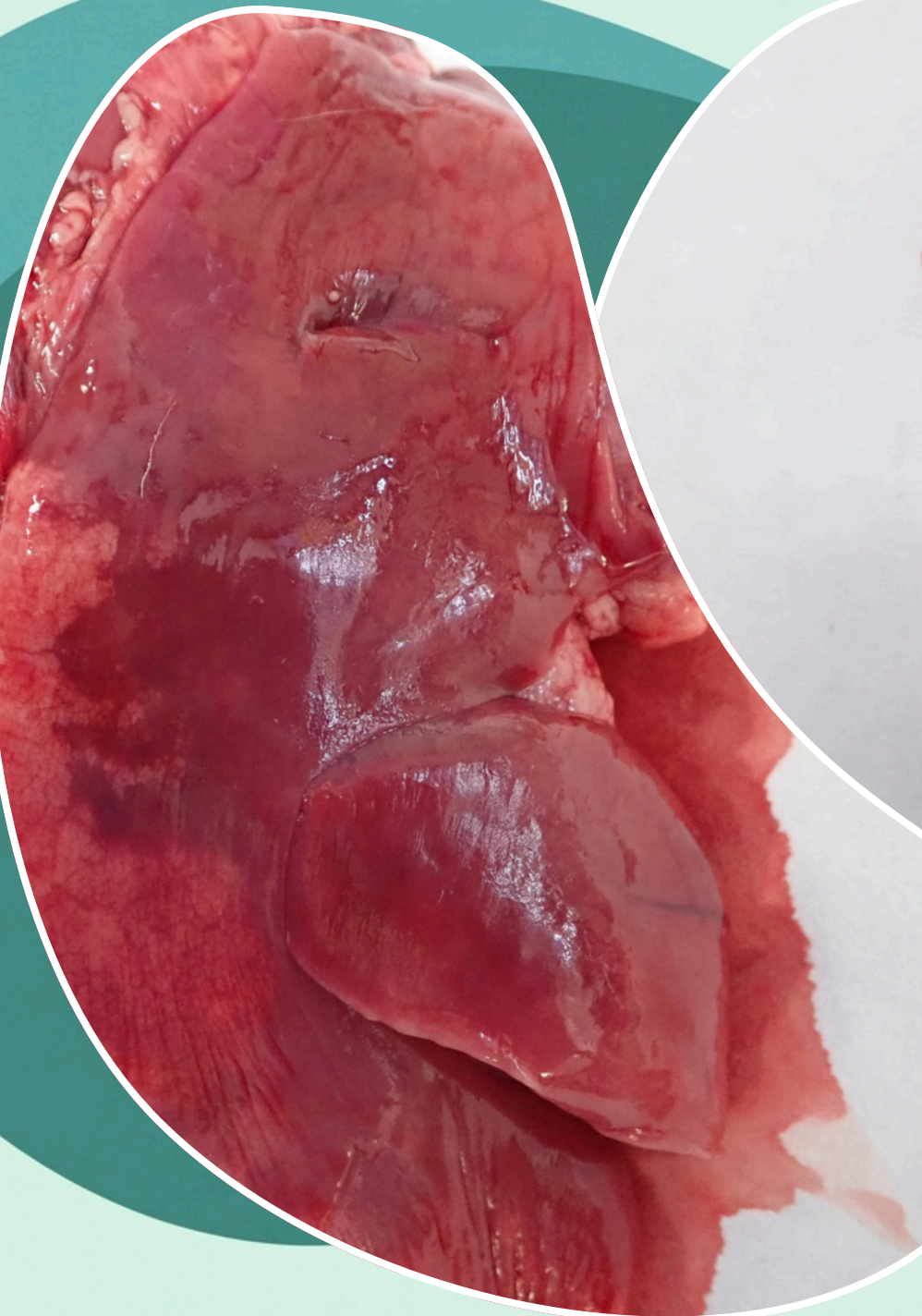
Aislamiento de *Mannheimia haemolytica*.
PCR positiva para la misma bacteria.



NEUMONÍA EXUDATIVA CRANEOVENTRAL



OVINO

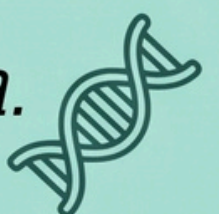


Neumonía exudativa con afectación de las regiones craneales y ventrales del pulmón.

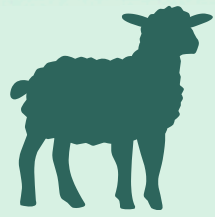
¿QUÉ DETECTAMOS?



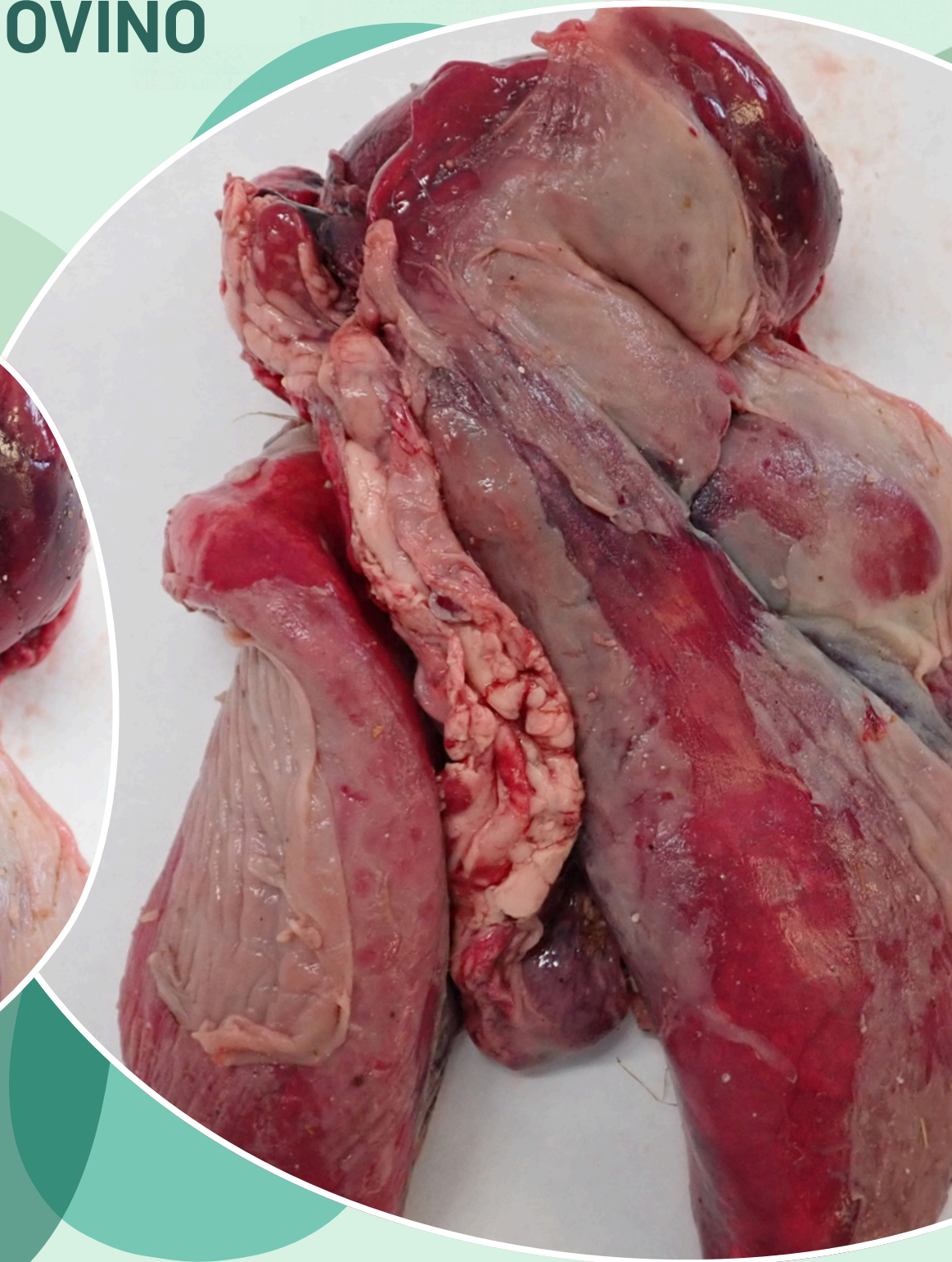
Aislamiento masivo de *Mannheimia haemolytica*.
PCR positiva para la misma bacteria.



PLEURITIS FIBRINOSA



OVINO



Intensa pleuritis fibrinosa, con depósitos blanquecinos que recubren amplias zonas de la superficie pulmonar.

¿QUÉ DETECTAMOS?

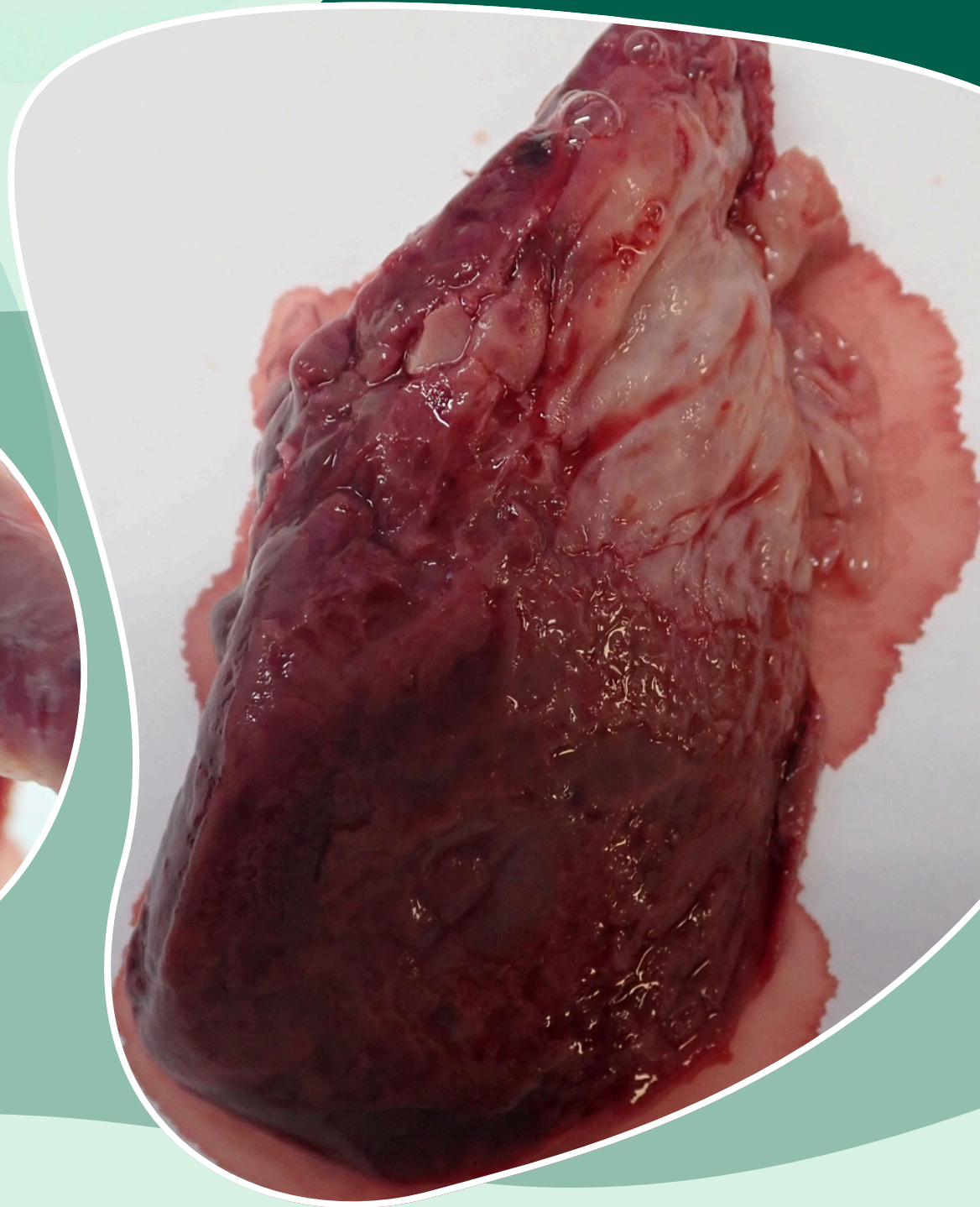


Aislamiento de *Mannheimia haemolytica* en el pulmón.

BRONCONEUMONÍA Y PLEURITIS



VACUNO



Bronconeumonía catarral acompañada de
pleuritis fibrinosa.

¿QUÉ DETECTAMOS?



Aislamiento puro y masivo de *Mannheimia
haemolytica* en el pulmón.

PLEURONEUMONÍA FIBRINOSA



VACUNO



Pleuroneumonía fibrinosa, con depósitos de fibrina sobre la superficie pulmonar.

¿QUÉ DETECTAMOS?



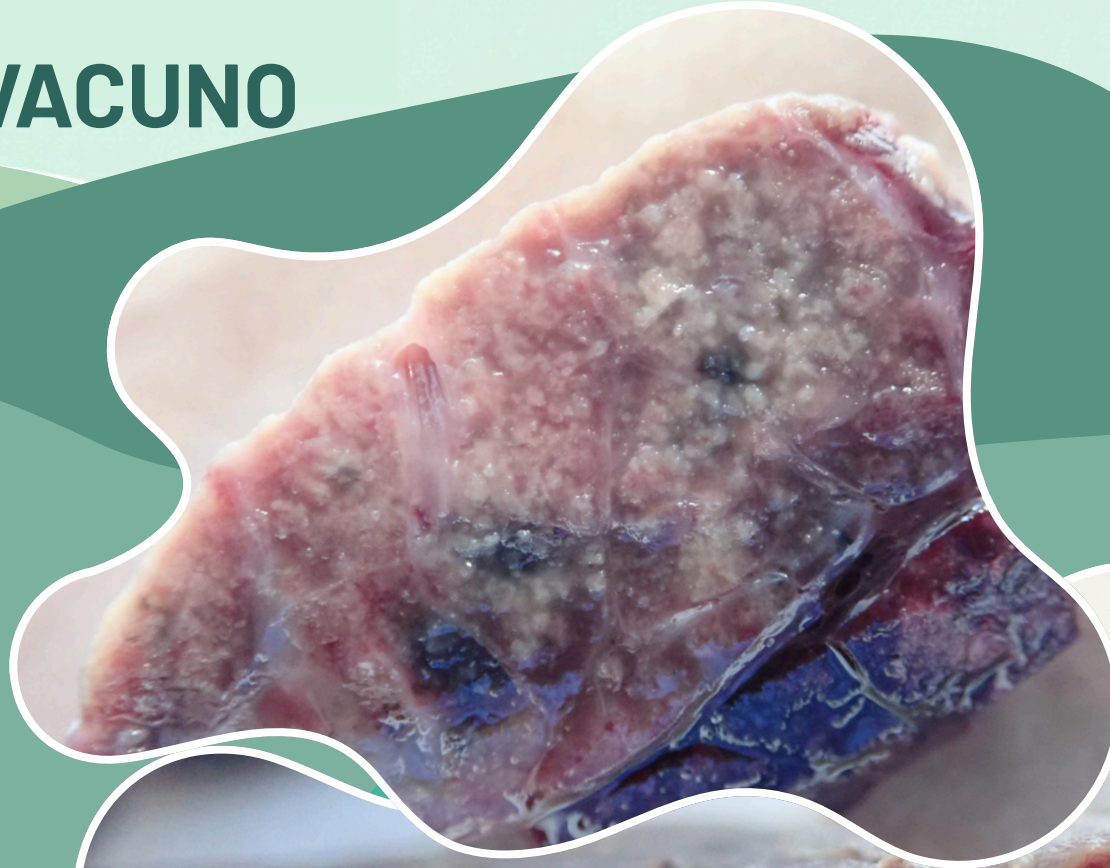
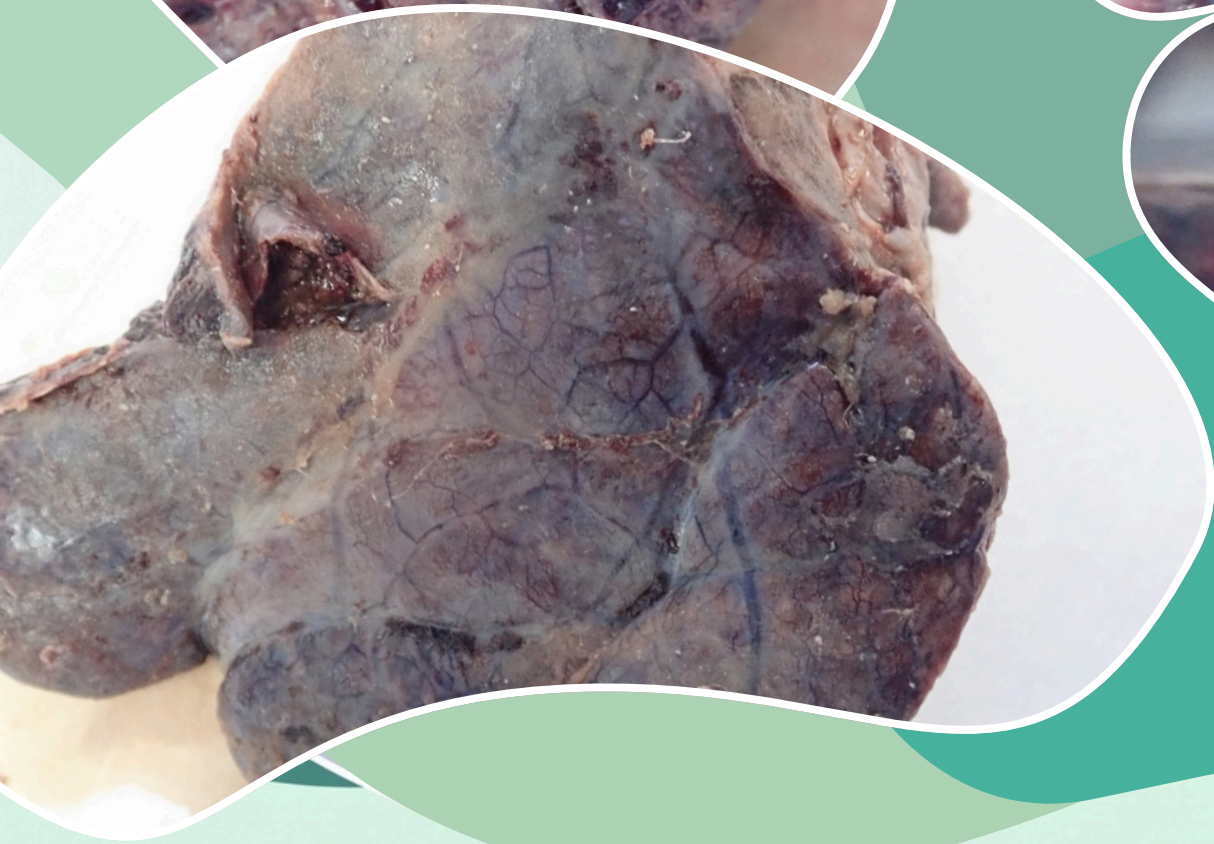
Aislamiento de *Mannheimia haemolytica*.
PCR positiva para la misma bacteria.



NECROSIS COAGULATIVA Y PLEURITIS FIBRINOSA



VACUNO



Amplios focos de necrosis coagulativa en el tejido pulmonar, acompañados de pleuritis fibrinosa.

¿QUÉ DETECTAMOS?



Aislamiento masivo de *Mannheimia haemolytica* en el pulmón.

NEUMONÍA FIBRINONECRÓTICA



VACUNO



Neumonía grave con múltiples focos de
necrosis coagulativa.

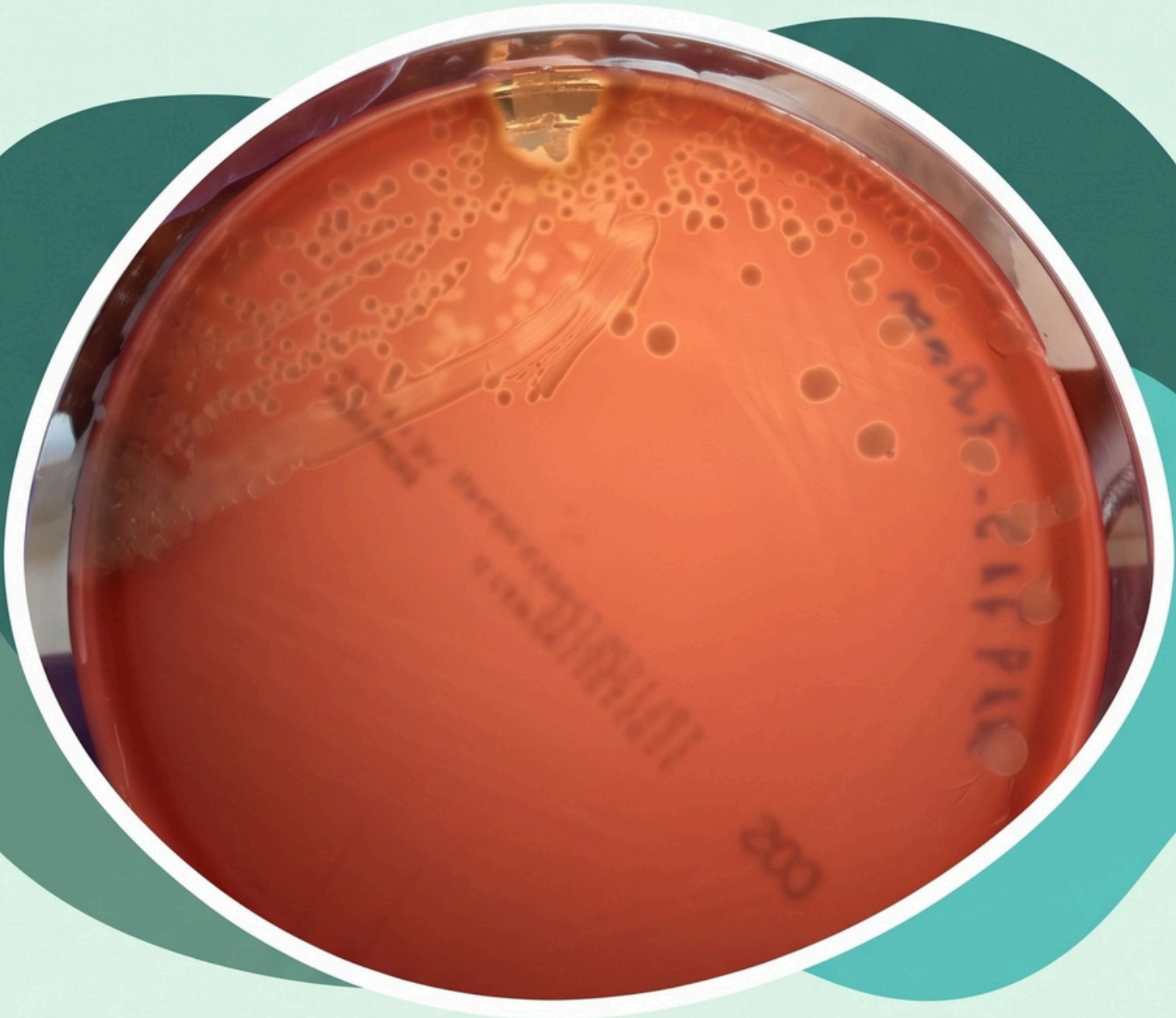
¿QUÉ DETECTAMOS?



Aislamiento masivo de *Mannheimia haemolytica*
en el pulmón.

DEL CULTIVO AL ANTIBIOGRAMA

Mannheimia haemolytica en agar sangre



Colonias de *Mannheimia haemolytica* con hemólisis visible a contraluz.



La PCR permite confirmar la identificación.

EL AISLAMIENTO ES CLAVE

Obtener la bacteria en cultivo permite realizar el antibiograma y conocer su sensibilidad a los antimicrobianos.

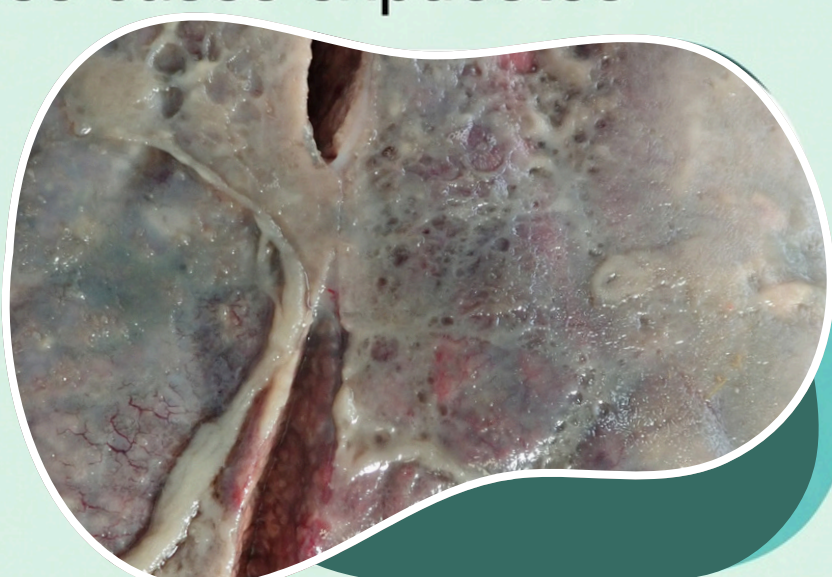


MISMA BACTERIA, DISTINTA SENSIBILIDAD

Resultados de dos de los casos expuestos



CASO A · VACUNO



CASO B · VACUNO

Antimicrobiano	Caso A	Caso B
Amoxicilina	S	R
Oxitetraciclina	S	R
Trimetoprim-sulfamidas	S	R
Amoxicilina/clavulánico	S	S
Tilmicosina	R	R
Florfenicol	S	S
Gentamicina	R	R
Ceftiofur	S	S
Cefquinoma	S	S
Enrofloxacino	S	R
Marbofloxacino	S	R

S: sensible · R: resistente

Caso B: cepa multirresistente.

El antibiograma ayuda al veterinario a orientar el tratamiento y el uso prudente de los antimicrobianos.

EL DIAGNÓSTICO EMPIEZA CON UNA BUENA MUESTRA

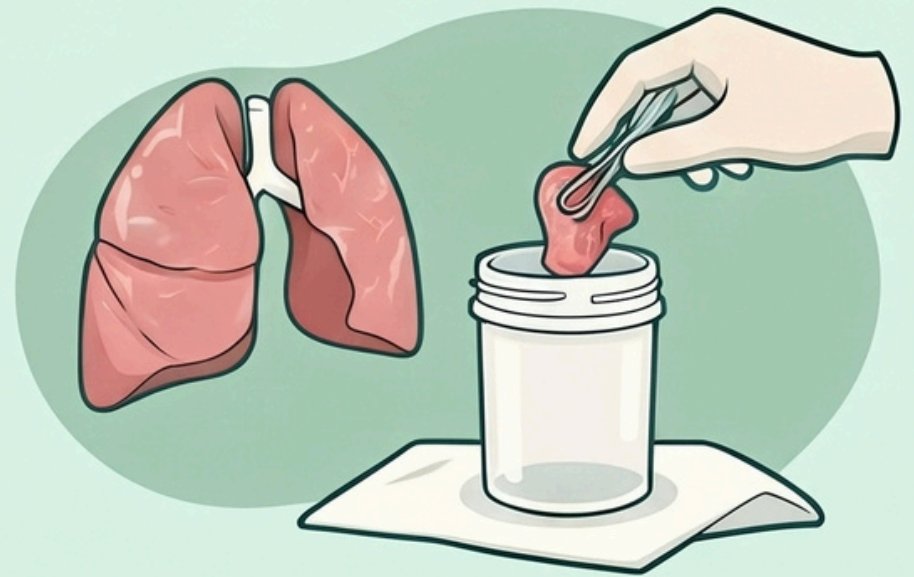
Selecciona bien los animales

Prioriza animales en fase aguda y, cuando sea posible, toma las muestras antes de iniciar el tratamiento antibiótico.



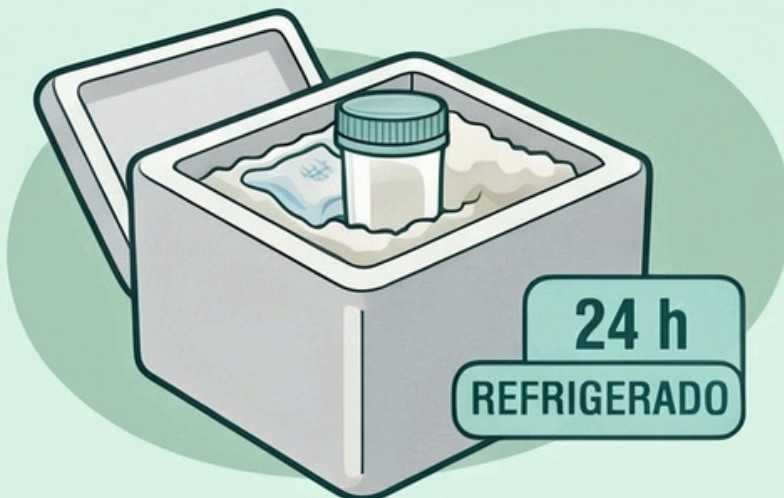
En necropsia: pulmón en fresco

Recoge tejido pulmonar representativo de la lesión en un recipiente estéril.



Conserva y envía

Envía la muestra refrigerada, en un recipiente estanco, para que llegue al laboratorio en un máximo de 24 horas.



Aporta información clínica

Indica los signos, la evolución del brote y los tratamientos administrados.



Una muestra bien seleccionada y conservada favorece el aislamiento y la realización del antibiograma.

PREVENIR EMPIEZA EN LA EXPLOTACIÓN

Cuida el ambiente

Favorece la ventilación, evita el hacinamiento y mantén las camas limpias y secas.



Reduce el estrés

Planifica el destete y el transporte, y minimiza las mezclas de animales de distintos orígenes.



Un buen comienzo

Asegura un buen encalostramiento y una alimentación adecuada.



Planifica la vacunación

Adapta el programa vacunal a la especie y al riesgo de la explotación con tu veterinario.



La vacunación complementa el manejo: no lo sustituye.

DEL DIAGNÓSTICO A LAS DECISIONES

Identificar la bacteria y conocer su sensibilidad ayuda a orientar el tratamiento.



En Analítica Veterinaria te ayudamos
a seleccionar las muestras
e interpretar los resultados.



analíticaveterinaria