

# ¿Por qué vacunar lechones frente al virus PRRS?

Conoce cuales son los objetivos y los resultados que podemos esperar de la vacunación de lechones frente al virus PRRS.

**La vacunación de lechones es cada vez más frecuente en nuestro país**  
En los últimos años la tasa de vacunación de lechones ha aumentado significativamente, convirtiéndose en una herramienta frecuente para el control del virus en animales en crecimiento.

**¿Sabes cuáles son los objetivos que se persiguen tras la vacunación de lechones?**  
La vacunación tiene un doble objetivo:

- Clínico: reducir la sintomatología clínica asociada y mejorar los parámetros productivos.
- Epidemiológico: reducir la proporción de animales infectados, la duración de la viremia y la excreción vírica, consiguiendo por tanto reducir la presión de infección.

## Eficacia clínica en transición y cebo:

La vacunación de lechones reduce la clínica respiratoria asociada a la enfermedad, así como mejora los parámetros productivos como la mortalidad, la Ganancia Media Diaria o el Índice de Conversión. Los efectos positivos pueden observarse tanto en transición, como en la fase de cebo, en función del momento en el cual se produzca la infección (1,2).

Datos de mortalidad y coste de medicación en la fase de transición tras la vacunación estratégica de lechones con Porcilis® PRRS vía id, a los 14 días de vida.

La vacunación estratégica, junto con medidas de bioseguridad y manejo, fue capaz de eliminar la recirculación vírica durante la fase de transición (3).

|                                  | Pre Vacuna        | Vacuna            | Post Vacuna       | Análisis Estadístico |
|----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
| Nº de lotes                      | 3                 | 4                 | 3                 | -                    |
| Nº Animales                      | 2471              | 3374              | 2534              | -                    |
| PRRS status                      | Positivo          | -                 | Negativo          | -                    |
| Mortalidad                       | 4.2% <sup>a</sup> | 2.8% <sup>b</sup> | 1.8% <sup>c</sup> | P<0.001              |
| Coste de tratamientos (€/lechón) | 2.66              | 2.12              | 1.63              | P=0.58               |

Datos de GMD y Mortalidad en la fase de cebo tras la vacunación con Porcilis® PRRS vía id a los 21 días de vida (datos de más de 100.000 lechones vacunados) (4).

|  | Porcilis ®PRRS id | No vacunados |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|----------|
| Mortalidad (%)                                                                      | 2,7               | 4,8          | P < 0,05 |
| Retrasados (%)                                                                      | 1,3               | 2,1          | P < 0,05 |
| Índice de Conversión                                                                | 2,6               | 2,7          | P < 0,05 |
| GMD (g/d)                                                                           | 782               | 739          | P < 0,05 |

# Eficacia epidemiológica:

Porcilis® PRRS ha demostrado ser capaz de reducir la transmisión entre animales, de modo que animales vacunados y desafiados, presentan:

- Menor y más corta viremia
- Menor excreción vírica

Porcilis® PRRS es la única vacuna cepa europea que ha demostrado valores de Tasa de Reproducción inferiores a 1 ( $R_0 < 1$ ), con el consiguiente efecto sobre la carga vírica de la explotación (5,6).

Resultados de transmisión posdesafío con cepa heteróloga en animales vacunados con Porcilis® PRRS y Control.

| Resultados de transmisión con cepa heteróloga en animales vacunados con Porcilis® PRRS y Control    |                   |                   |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------|
| Pileri et al 2015                                                                                   | Porcilis® PRRS    | No vacunados      |       |
| Viremia (%)                                                                                         | 53 <sup>a</sup>   | 100 <sup>b</sup>  | -50%  |
| Duración viremia (días)                                                                             | 3,7 <sup>a</sup>  | 12,2 <sup>b</sup> | -50%  |
| Excreción nasal (días)                                                                              | 2,1 <sup>a</sup>  | 6,9 <sup>b</sup>  | -75%  |
| R <sub>0</sub> (Tasa de reproducción)                                                               | 0,53 <sup>a</sup> | 2,78 <sup>b</sup> | -5 x  |
| Rose et al 2015                                                                                     | Porcilis® PRRS    | No vacunados      |       |
| Viremia (%)                                                                                         | 8,3 <sup>a</sup>  | 100 <sup>b</sup>  | -90%  |
| Duración infectividad (días)                                                                        | 12 <sup>a</sup>   | 22,6 <sup>b</sup> | -50%  |
| R <sub>0</sub> (Tasa de reproducción)                                                               | 0,3 <sup>a</sup>  | 5,42 <sup>b</sup> | -18 x |
| <sup>a,b</sup> Diferente superíndice en la misma fila indican diferencias significativas (p < 0,05) |                   |                   |       |

## Rentabilidad de la vacunación

La vacunación de lechones es una herramienta altamente rentable, demostrando beneficios extra de 3,5 a 11€ por cerdo de cebo (4,7).

## Referencias:

(1) 1. Martelli P et al (2009). Vaccine 27:3788–3799.  
(2) Viladomat et al. European Symposium of Porcine Health and Management, 2015.  
(3) 3. Laza et al. ESPHM 2017  
(4) Holkamp, D. (2018). Key Lecture. European Symposium of Porcine Health and Management, Barcelona (2018).  
(5) Pileri et al. Veterinary Microbiology 175 (2015) 7-16.  
(6) Rose et al. Vaccine 33 (2015) 2493-2499.  
(7) Icely et al. ESPHM 2018.