

**BOVILIS<sup>®</sup>**  
**Cryptium<sup>®</sup>**



# PREPÁRATE PARA EL CAMBIO

Nueva **Bovilis Cryptium<sup>®</sup>**, la primera vacuna **diseñada** para proteger a los terneros frente a la criptosporidiosis desde el primer día de vida

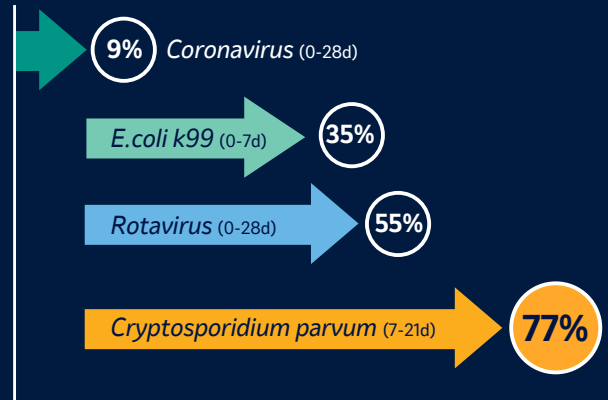
[www.msd-animal-health.es](http://www.msd-animal-health.es)

 **MSD**  
Animal Health

# CRYPTOSPORIDIUM

## Agente más frecuente

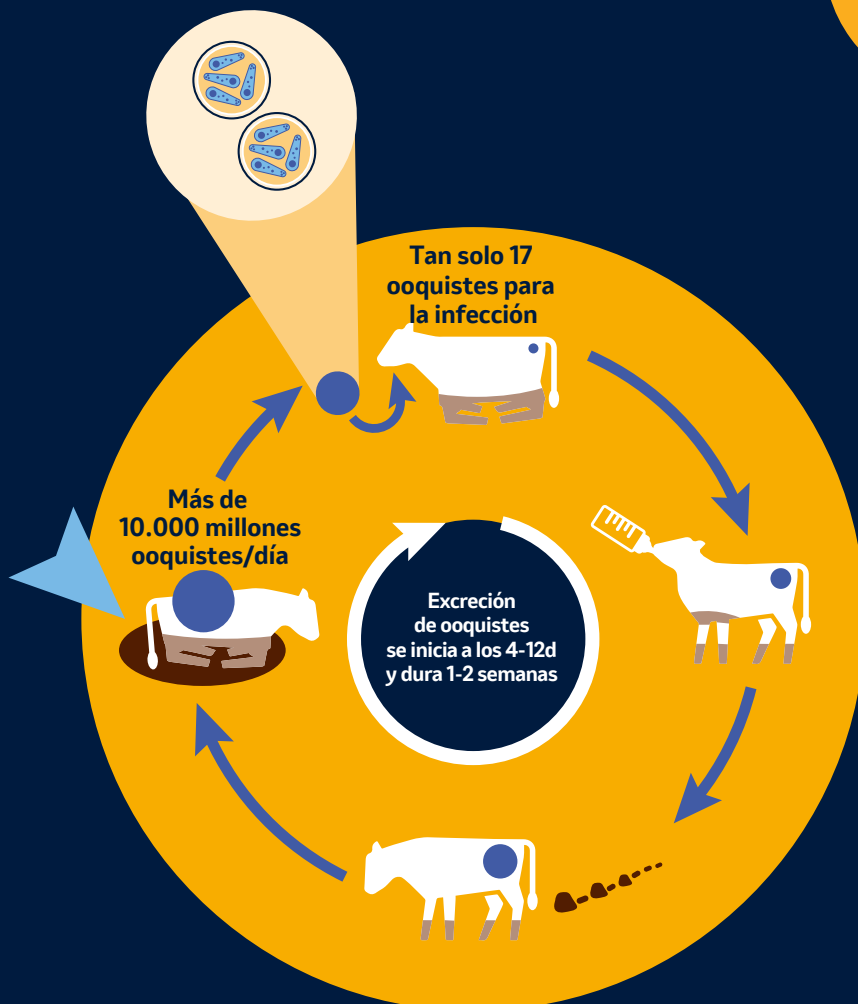
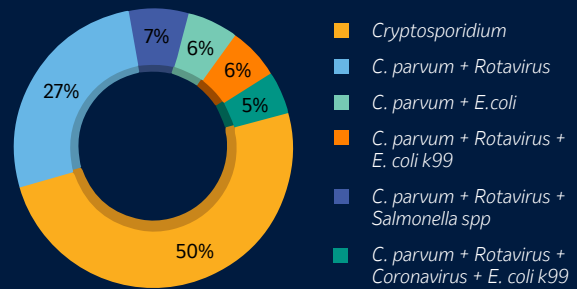
- » La diarrea neonatal es la primera causa de mortalidad en terneros de menos de un mes<sup>1</sup>. *Cryptosporidium parvum* es un agente frecuentemente aislado entre los 7-21 primeros días de vida<sup>2,3</sup>.
- » *C. parvum* estaba presente en el 54,5% de los rebaños muestreados en la Cornisa<sup>4</sup>.



Porcentaje de detección de los distintos patógenos durante su periodo de riesgo<sup>4</sup>

## Infecciones puras y mixtas

- » En un estudio realizado para evaluar la presencia de criptosporidiosis en terneros de 1 a 30 días de vida, se identificó la presencia del parásito en el 52,3% de las muestras analizadas<sup>5</sup>.



- » El 50% de las criptosporidiosis fueron infecciones mixtas debidas a distintas combinaciones del *Cryptosporidium* con Rotavirus, Coronavirus y/o *E. coli*<sup>5</sup>.

## Solo son necesarios 17 ooquistes para la infección<sup>6</sup>

El animal infectado es altamente contagioso al excretar billones de ooquistes cada día<sup>7</sup>, que además son muy resistentes en el ambiente y frente a numerosos desinfectantes<sup>8</sup>.

# IMPACTO ECONÓMICO



La diarrea neonatal tiene un importante coste para los rebaños<sup>9-12</sup>



## Costes directos



Mayor mortalidad



Aumento del consumo de antimicrobianos



Aumento de mano de obra



Visitas veterinarias adicionales

## Costes indirectos



Pérdida del valor genético



Incrementa las neumonías hasta un 25%<sup>11</sup>

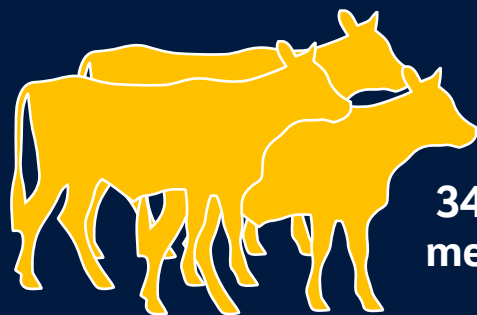
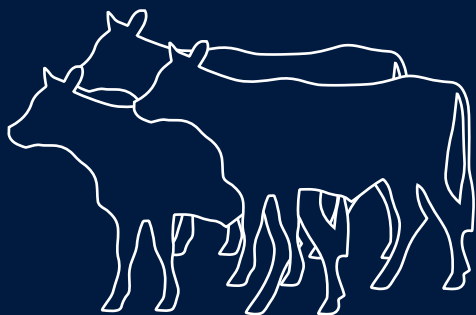


Retraso del crecimiento<sup>9, 10, 12</sup>



325 litros menos de leche en la 1ª lactación<sup>12</sup>

Dentro de las causas de diarrea, la criptosporidiosis penaliza especialmente el crecimiento de los terneros:



34 kg menos

-34 kg a los 6 meses de vida en terneros de carne<sup>9</sup>

# LO QUE PARECÍA IMPOSIBLE



## YA ES POSIBLE

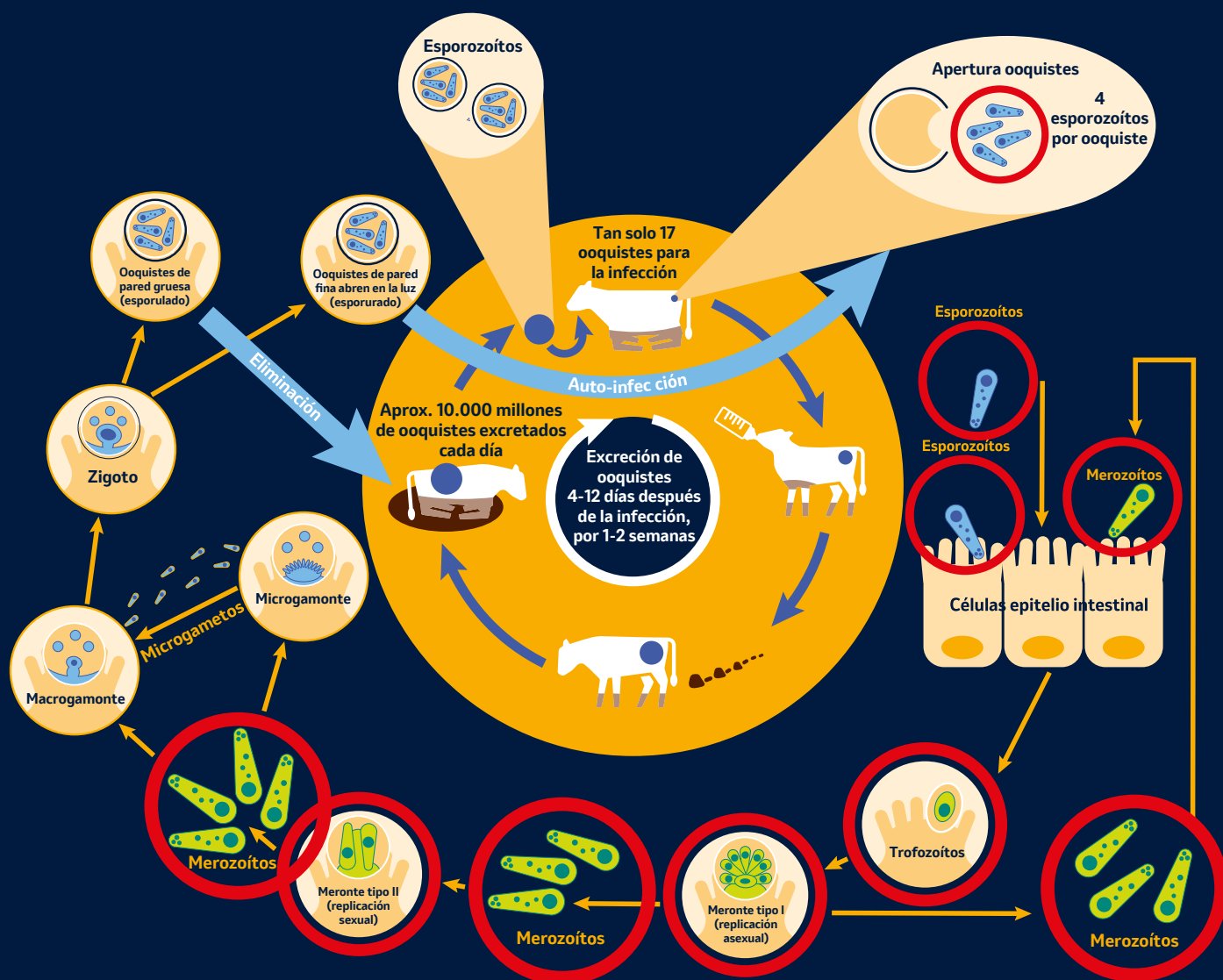
Os presentamos **BOVILIS CRYPTIUM®**  
Tras una larga espera, por fin ha llegado  
la vacuna para proteger a los terneros  
frente a *Cryptosporidium parvum*.



Desarrollada para la inmunización activa de novillas y vacas gestantes, permite incrementar los niveles de anticuerpos calostrales específicos frente a Gp40 de *C. parvum*. La transferencia pasiva de esta inmunidad a los terneros, a través de la adecuada ingesta de calostro, permite reducir significativamente los signos clínicos, como la diarrea, causados por *C. parvum*.

# ¡GP40 ES LA CLAVE!

- » La importancia de los anticuerpos frente al antígeno Gp40 de *C. parvum* es bien conocida<sup>13,14</sup>. Este antígeno juega un papel crucial en el desarrollo de Bovilis Cryptium<sup>®</sup>, una vacuna basada en Gp40.
- » El antígeno Gp40 de Bovilis Cryptium<sup>®</sup> induce anticuerpos neutralizantes frente a las infecciones por *C. parvum*. Estos anticuerpos son reactivos frente al menos 4 estadios diferentes del ciclo de parásito: esporozoítos, trofozoítos, merontes y merozoítos<sup>15</sup>.

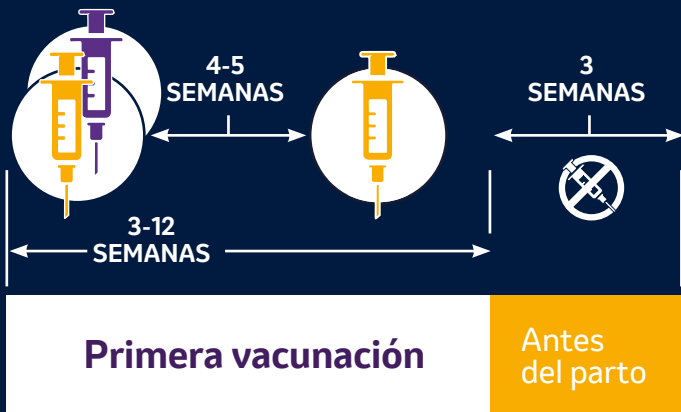


# ADMINISTRACIÓN FLEXIBLE & CONVENIENTE

**BOVILIS<sup>®</sup>  
Cryptium<sup>®</sup>**



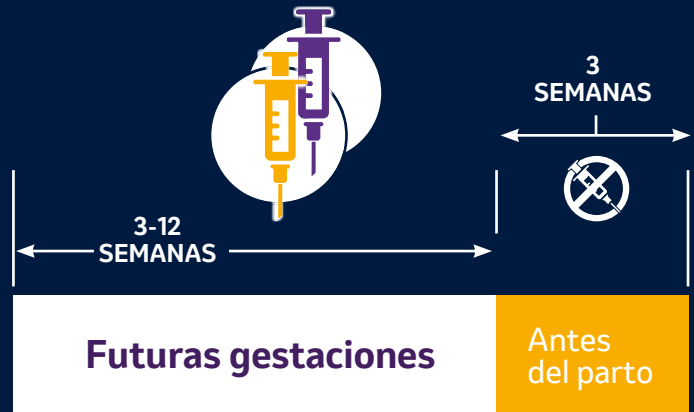
2 dosis (SC) 3-12 semanas antes del parto con un intervalo de 4-5 semanas. En gestaciones sucesivas, dosis única de recuerdo entre 3-12 semanas antes de cada parto.



**BOVILIS<sup>®</sup>  
Rotavec<sup>®</sup> Corona**



Dosis única (IM) 3-12 semanas antes del parto. En gestaciones sucesivas debe administrarse una dosis de recuerdo entre 3-12 semanas antes de cada parto.



**Bovilis Cryptium<sup>®</sup>**  
se puede administrar al  
mismo tiempo que  
**Bovilis<sup>®</sup> Rotavec<sup>®</sup> Corona,**  
en diferentes lugares.



El uso conjunto de las dos vacunas protege frente a los 4 patógenos más frecuentes de la diarrea neonatal de los terneros: *C. parvum*, Coronavirus, Rotavirus y *E. coli*<sup>1</sup>.

# PROTECCIÓN DE LOS TERNEROS mediante inmunidad lactogénica



**Terneras de leche:** tras el encalostro, según se adapte mejor al manejo se recomienda:

Continuar alimentando con leche de transición al menos **5 días**.

0

Suplementar la leche con **0,5-1** litros de calostro durante al menos **5 días**.

## Terneros de carne

### ENCALOSTRADO MATERNAL

Dejar amamantar al ternero un mínimo de **5 días**



La protección de los terneros dependerá de la adecuada ingesta de calostro y leche de transición de las vacas vacunadas.

Se recomienda que todos los terneros sean alimentados con calostro y leche de transición los primeros 5 días de vida.





## ➤ Bovilis Cryptium® reduce la enfermedad clínica (diarrea) y consecuentemente, el uso de antimicrobianos en terneros jóvenes.

MSD Animal Health ofrece el portfolio más amplio de productos para el control de la diarrea de los terneros con Bovilis Cryptium®, Bovilis® Rotavec® Corona, Halocur® y Vecoxan®.

Disponible en presentaciones de 1, 5 y 20 dosis con una vida útil de **28 días** después de abrir el envase primario.

**Para más información, ver la ficha técnica. En caso de duda, consulte con su veterinario.**



Bovilis Cryptium®



Bovilis® Rotavec® Corona



### BIBLIOGRAFÍA

1. Brunauer y col. (2021) Prevalence of worldwide neonatal calf diarrhoea caused by bovine rotavirus in combination with bovine coronavirus, Escherichia coli K99 and cryptosporidium spp.: A meta-analysis. *Animals*, 11(4): 1014. ; 2. Naylor (2009). Neonatal Calf Diarrhea. *Food Anim Pract*, 70. ; 3. Millemann y col. (2009) Diagnosis of neonatal calf diarrhea. *Rev Med Vet*, 160: 404-9. ; 4. López-Novo y col (2019) Diarrea neonatal en terneros del noroeste de España: situación actual e importancia de las infecciones mixtas -Boletín ANEMBE 124; 5. De la Fuente y col. (1999) Cryptosporidium and concurrent infections with other major enteropathogens in 1 to 30-day-old diarrheic dairy calves in central Spain. *Vet Parasitol*, 14 80(3):179-85. ; 6. Zambriski y col. (2013). Cryptosporidium parvum: Determination of ID50 and the dose-response relationship in experimentally challenged dairy calves. *Veterinary Parasitology*, 197(1-2): 104-12. ; 7. Nydam y col. (2001). Number of Cryptosporidium parvum oocysts or Giardia spp cysts shed by dairy calves after natural infection. *American Journal of Veterinary Research*, 62(10): 1612-15. ; 8. Santín, M. (2020). Cryptosporidium and Giardia in Ruminants. *Veterinary Clinics of North America-food Animal Practice*, 36(1): 223-38. ; 9. Shaw y col. (2020). Long-term production effects of clinical cryptosporidiosis in neonatal calves. *International Journal for Parasitology*, 50(5), 371-6. ; 10. ADAS Report: Economic impact of health and welfare issues in beef cattle and sheep in England 35-36. Conversion rate to EUR 1.16 ; 11. Schinwald y col. (2022) Predictors of diarrhoea, mortality, and weight gain in male dairy calves. *J Dairy Sci*, 105(6): 5296-309. ; 12. Abuelo A y col. (2021) Effect of preweaning disease on the reproductive performance and first-lactation milk production of heifers in a large dairy herd. *J Dairy Sci*, 104(6): 7008-17. ; 13. Smith y col. (2014) Prevalence and molecular typing of Cryptosporidium in dairy cattle in England and Wales and examination of potential on-farm transmission routes. *Vet Parasitol*, 204: 111-9. ; 14. Priest y col. (2001) Enzyme immunoassay detection of antigen-specific immunoglobulin G antibodies in longitudinal serum samples from patients with cryptosporidiosis. *Clin Diagn Lab Immunol*, 8: 415-23. ; 15. Hubers y col. (2023) Bovine anti-Gp40 antibodies neutralize Cryptosporidium infections in-vitro and are reactive with different Cryptosporidium stadia, European Buiatric Congress.