



O ideal sería separar os animais en cubículos individuais a salvo de correntes de aire e utilizar cubos e tetinas diferentes para cada un deles

Diarreas neonatais en vacún: prevención e manexo

Atender as recomendacións dos veterinarios é importante para previr esta enfermidade nas nosas granxas; por iso dedico este estudo á súa análise, que dividín en tres bloques: causas, consecuencias e control e manexo adecuados.

José Luis Vázquez
Laboratorios Virbac España

O cambio de hábitos que a COVID-19 provocou na nosa sociedade é extrapolable ao ámbito do sector veterinario, no sentido de que hai patoloxías que padecen os animais, que son zoonoses e que hai que evitar que se transmitan ás persoas. Esa prevención lógrase en gran medida seguindo as recomendacións

dos veterinarios da explotación en canto a protocolos de hixiene, vacinación e manexo dos animais. Para iso imos dividir este artigo en tres bloques –causas, consecuencias e control e manexo–, que resumimos no cadro 1.



1. Causas de diarreas neonatais

- Patóxenos causantes das diarreas
- Hixiene/densidade de animais
- Encalostrado

2. Consecuencias das diarreas neonatais

- Económicas
- Zoosanitarias

3. Control e manexo das diarreas neonatais

CAUSAS DAS DIARREAS NEONATAIS (DN)

Os patóxenos principais que causan as DN poden ser de tres tipos:

- Víricos (rotavirus, coronavirus...)
- Bacterianos (*E.coli*, *Salmonella* spp. etc.)
- Parasitarios (*Cryptosporidium*, coccidios etc.)

Todos eles actúan en diferentes fases da vida do animal e fano de forma individual ou conxunta. Os que máis preocupan, para os efectos das DN, son os que actúan durante os 10-15 primeiros días, xa que é a esa idade cando o sistema inmune aínda está sen desenvolver e, por tanto, o xato aínda non pode defenderse. ►►

► OS PATÓXENOS QUE MÁIS PREOCUPAN SON OS QUE ACTÚAN DURANTE OS 10-15 PRIMEIROS DÍAS, XA QUE É A ESA IDADE CANDO O SISTEMA INMUNE AÍNDA ESTÁ SEN DESENVOLVER

MILKSHUTTLE



ALMA PRO

¡SALUD A SIMPLE VISTA!

Mezclador/
dispensador de leche



Nodrizza inteligente

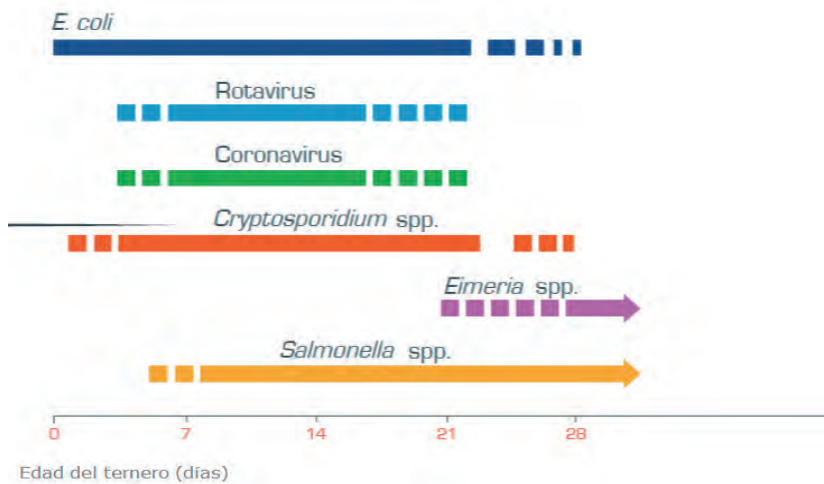


**TÉCNICA DE
ALIMENTACIÓN
especial para
terneros y
corderos**



IMPORTADOR PARA ESPAÑA Y PORTUGAL
Comercial Boimil • Pablo Facorro
699 937 760 • urbanonline.es

► É FUNDAMENTAL FACER UNHA LIMPEZA E DESINFECCIÓN DOS CUBÍCULOS CADA VEZ QUE ENTRE UN ANIMAL NOVO



Hixiene/Densidade de animais

Hai que ter en conta que a maior densidade de animais máis complicado é controlar a transmisión de patóxenos e, daquela, tamén é máis difícil cumprir cunha correcta hixiene dentro da explotación.

O ideal sería separar os animais en cubículos individuais a salvo de correntes de aire, utilizar cubos e tectinas diferentes para cada un deles, e facer corentena cos individuos que chegan novos á explotación durante os días que sexan necesarios, para así evitar posibles contaxios dos que xa temos dentro.

É fundamental facer unha limpeza e desinfección dos cubículos cada vez que entre un animal novo, desesa forma evitaremos que o xato que chega se contaxie con algún posible patóxeno que xa estaba anteriormente no recinto.

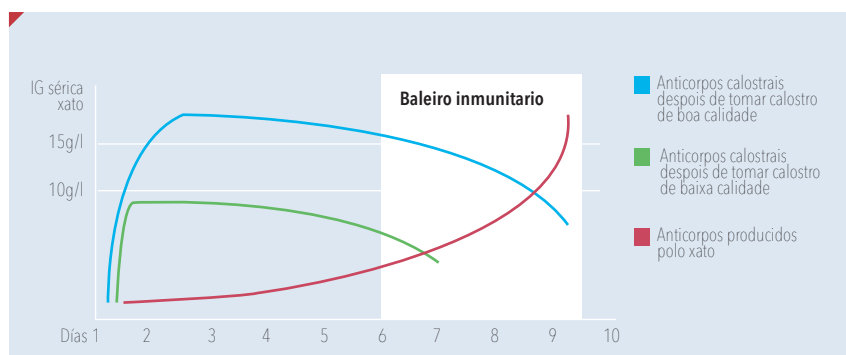
Control do encalostrado

É moi importante cumprir tres regras para un bo encalostrado, que analizamos a continuación:

- **Cantidade:** cómpre que o animal inxira unha cantidade mínima de

calostro, entre 3-6 litros; desesa forma lograremos que a taxa de anticorpos e demais substancias beneficiosas que proporciona o calostro sexa o maior posible.

- **Calidade:** nela inflúen factores como a idade, raza, estado xeral do animal, se está ou non desparasitado... Hai unha parte moi importante dentro da calidade que vén dada pola especificidade, que significa a cantidade de anticorpos específicos que ten ese calostro fronte aos principais patóxenos causantes das DN. A devandita especificidade lógrase a través da vacinación das nais.
- **Celeridade:** a única opción para que as dúas regras anteriores se cumpran é que o animal inxira o calostro. Podemos ter un calostro de excelente calidade e que o animal inxira unha boa cantidade, pero se non o fai dentro das 6 primeiras horas posparto perderemos moitísima eficacia e non aproveitaremos as súas excelentes cualidades. ►►



Porque los resultados* nos avalan: Bovisan Diar es líder en España



Para vacas de leche y de carne

- Vacuna de amplio espectro, cubre las principales diarreas neonatales
- Solo una dosis en la primovacunación = 3 ml
- Adyuvante bi fase: respuesta inmunológica rápida y duradera**
- Amplio margen de vacunación: de 3 meses a 3 semanas antes del parto

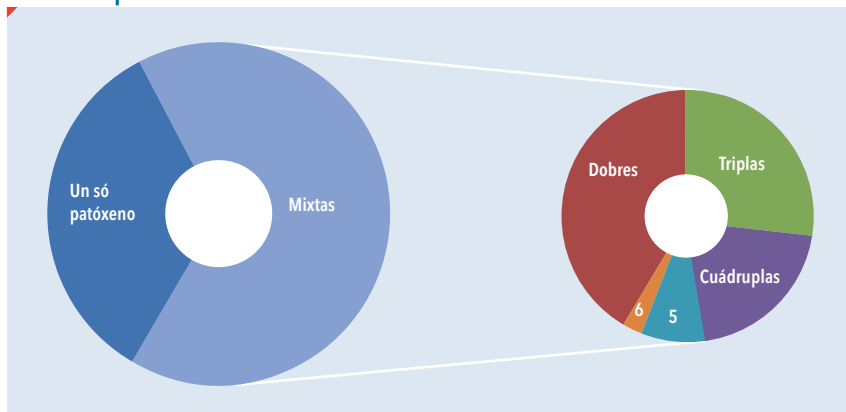


BOVISAN DIAR -Emulsión para inyección Composición Una dosis (3 ml) contiene: Rotavirus Bovino, inactivado, cepa TM-91, serotipo G6P1 (inactivado) $\geq 6.0 \log_2$ (VNT)* Coronavirus Bovino, inactivado, cepa C-197 (inactivada) $\geq 5.0 \log_2$ (HIT)** Escherichia coli, inactivado, cepa EC/17 (inactivada) expresado como F5 (K99) Adhesina $\geq 44.8\%$ de inhibición (ELISA)*** **VNT - test de neutralización del virus (serología de conejo inducida por 2/3 de la dosis de la vacuna) **HIT - test de inhibición de hemaglutinación (serología de conejo inducida por 2/3 de la dosis de la vacuna) ***ELISA - Valoración inmunosorbente ligado a enzima (serología de conejo inducida por 2/3 de la dosis de la vacuna) Adyuvante: Montanida ISA 206 VG 1.6 ml Especies de destino: Bovino (vacas y novillas gestantes) Indicaciones de uso, inmunización activa, con el fin de conferir protección pasiva a sus terneros vía calostro/leche, para reducir la gravedad de la diarrea causada por rotavirus bovino, coronavirus bovino y el enteropatógeno E. coli F5 (K99) y reducir la eliminación del virus por los terneros infectados con rotavirus y coronavirus bovino. La inmunidad pasiva se inicia con el calostro y depende de si recibe suficiente calostro después del nacimiento. Vacunar solo animales sanos. Precauciones Para el usuario: Este producto contiene aceite mineral. La inyección/autoinyección accidental puede provocar un dolor e hinchazón severo, que en raros casos podría resultar con la pérdida del dedo afectado si no se da atención médica inmediata. Si el dolor persiste más de 12 horas después del examen médico, acudir de nuevo al médico. Reacciones adversas Frecuentemente hinchazón leve de 5-7 cm de diámetro en el sitio de la inyección y a veces acompañado inicialmente por un aumento de la temperatura local que se resuelve en unos 15 días. Puede observarse un ligero y transitorio incremento de la temperatura (hasta 0.8°C) 24 horas después de la vacunación, que se resuelve dentro de los 4 días después de la vacunación. Posología: Administración Im.. Una dosis en cada gestación, administrada en un periodo de 12 - 3 semanas antes de la fecha esperada del parto. Alimentación de calostro: La protección de los terneros depende de la adecuada ingesta de calostro de las vacas vacunadas. Si los terneros no consiguen suficientes anticuerpos por calostro poco después de que nazcan, tendrán fallos de transferencia pasiva de anticuerpos. Es importante que todos los terneros reciban una cantidad suficiente de calostro del primer ordeño en las primeras seis horas después del parto. Se recomienda que se alimenten de al menos 3 litros de calostro dentro de las primeras 24 horas y esta cantidad equivale aproximadamente al 10% del peso de un becerro. Tiempo de espera Cero días. Conservar en la nevera (2 - 8°C). Proteger de la luz. No congelar. Formatos: 15 ml (5 dosis), 90 ml (30 dosis) y 450 ml (150 dosis) - Nº reg: 3301 ESP-Titular. FORTE Healthcare Ltd -Co Dublin (Irlanda) Medicamento sujeto a prescripción veterinaria. Administración bajo control o supervisión del veterinario

* Zuffa et al. 2019 Immune response and efficacy of a new calf Scour vaccine injected once during the last trimester of gestation.

** AUCOUTURIER J. et al. Adjuvants designed for veterinary and human vaccines. Vaccines, 19, 2001, 2666-2672.

Número de patóxenos detectados en mostras de diarreas de xatos dun mes



Fonte: P. Díaz *et al.*, "Diarreas neonatais en xatos de Galicia. Que hai de novo", *Vaca Pinta* 6, páxinas 92-98

CONSECUENCIAS DAS DN

Poderíase considerar que hai dous tipos de consecuencias:

1. Económicas

A curto prazo: nestas podemos contabilizar as baixas, o gasto en medicamento, honorarios veterinarios, traballo extra para tratar e coidar os enfermos.

A medio prazo: existe unha menor ganancia de talle e peso ao longo da recría; xa que logo, teremos animais cun talle inferior ao que permite a súa xenética, iso dá lugar a unha capacidade de inxestión menor e por iso a unha produción láctea inferior ao que sería desexable, todo iso por non manexar e encalostrar en condicións.

2. Zoonositas

En tempos da COVID-19 estaremos de acordo en que, hoxe máis que nunca, é fundamental o papel do veterinario para previr zoono-

ses, entre as cales como exemplo temos criptosporidioses, *E.coli*, *Salmonella*... Os animais domésticos poden actuar como reservorios e transmisores destes ás persoas; por iso, canto menor sexa a súa carga infectiva, máis diminúen as posibilidades de contaxios a humanos.

CONTROL E MANEXO DAS DN

Tendo en conta que as causas das DN son multifactoriais, hai que abordar a solución desde un punto de vista integral; deste xeito, neste proceso teñen que participar os seguintes axentes:

O veterinario, que se ocupa de asesorar en canto a manexo dos animais desde un punto de vista hixiénico-sanitario.

O gandeiro, separando os animais o suficiente, desinfectando as instalacións, encalostrando en tempo e forma e vacinando as nais segundo pauta marcada polo seu veterinario.

▶ CANTO MENOR SEXA A SÚA CARGA INFECTIVA, MÁIS DIMINÚEN AS POSIBILIDADES DE CONTAXIOS A HUMANOS

Con todo iso lograremos un maior rendemento económico da nosa explotación, unha mellor saúde dos animais e, en consecuencia, evitaremos zoonoses e posibles enfermidades emerxentes con consecuencias impredecibles.

CONCLUSIÓNS

Á vista está que debemos incorporar o concepto *One Health* ao noso día a día; cada vez cobra maior relevancia a mellora na xestión da saúde animal e unha mellor implementación deste concepto.

O que se pretende con todo iso é diminuír a enfermidade na poboación humana con medidas preventivas nos animais como son, entre outras, a vacinación, o manexo e a hixiene, a desparasitación, as medidas de bioseguridade ou os controis en matadoiros e nos mercados. ■





¿Estás preparado para **la nueva normativa**?

*La fertilización
a medida para
tu cultivo*

Nuestro sistema PROFER considera la **riqueza propia del suelo**, el **aporte de fertilizantes orgánicos**, las **enmiendas**, las **emisiones**, las **pérdidas** y las **necesidades del cultivo** en cada momento.

¿Qué aporta el sistema PROFER?



Facilita la **planificación y control del abonado** en el tiempo



Reduce **costes**



Permite **optimizar las producciones** e **incrementar la calidad** de las mismas



Tiene un **menor impacto en el medioambiente**



La **fertilización es más eficiente**, ya que el suelo recibe únicamente los nutrientes que necesita



Existe una **fórmula adecuada a cada suelo y momento**



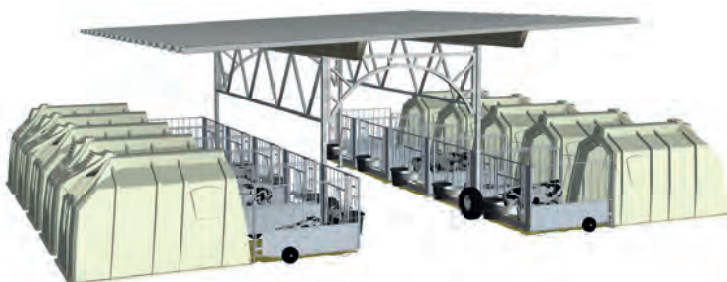
delagro

981 519 920 | delagro@delagro.org | www.delagro.org

Igloo-Veranda



Multimax-Veranda



MilkTaxi 4.0



ColoQuick - Calostro - ¡El oro líquido!



Carrito para manejo de terneros



Alimentadores portátiles grupales e individuales. Fáciles de usar



Para calostro



Botella Vitality



Con compartimentos