

# MBNS Protocolos de Vaca Frescas

## **FRESH CAL**

Un bolsa de calcio moldeado formado con cloro de calcio de liberación rápida como fuente primaria de calcio. Así como el sulfato de calcio que proporcionan una liberación mas lenta de calcio. Además, las bolsas suministran vitamina D3 para ayudar en la absorción de calcio, niacina para ayudar la función hepática, y extracto de lavadura glucanos para apoyar la función inmune.

## **STIMULATE RUMEN BOLUS**

Dos capsulas formuladas con las 240 mil millones de colonias formando unidades de levadura viva CEREVIDA, 100 mil millones de colonias formando unidades de probióticos PROVIDA, 8 gramos de extractos de levadura CEREVIDA EXCELL, 10 gramos de nacina 100,000 UI de vitamina A, 40,000 UI de vitamina D y 1,000 UI de Vitamina E.

- Suministra 4 beses la recomendación diaria de levadura viva
- Suministra 20 beses la recomendación diaria de probióticos
- Dosis alta de extractos vivos de la pared celular de la levadura
- Dosis alta de vitaminas liposolubles y minerales traza

### ***Animales Primíparos ( becerras 1<sup>er</sup> lactación)***

- (1) Administrar 1 paquete de FreshCal (4 pastillas) y 2 Stimulate pastillas inmediatamente después de parir.
- (2) Administrar otro paquete de FreshCal y 2 Stimulate 12 – 24 horas después.
- (3) Continuar dando 4 pastillas de Stimulate cada 24 horas a animales enfermos.

### ***2<sup>da</sup> Lactacion***

- (1) Administrar 1 paquete de FreshCal (4 pastillas) y 2 pastillas de Stimulate inmediatamente después de parir.
- (2) Administrar otro paquete de FreshCal y 2 Stimulate 12 – 24 horas después.
- (3) Continuar dando 4 pastillas de Stimulate cada 24 horas a animales enfermos.

### ***Mayor de 3<sup>er</sup> Lactación o Alto Riesgo***

- (1) Administrar 1 paquete de FreshCal (4 pastillas) y 4 pastillas de Stimulate inmediatamente después del parto.
- (2) Administrar otro paquete de FreshCal y 2 Stimulate 12 – 24 horas después y de nuevo a las 24 horas siguientes.

(3) Continuar dando 4 pastillas de Stimulate cada 24 horas en vacas de riesgo.

<sup>1</sup> Animales Enfermos: Signos visuales de enfermedad incluyen:

- Sin alimentación o estomago hundido
- Placenta retenida
- Metritis or Mastitis

<sup>2</sup> Animales de Alto Riesgo Incluye:

- Parir gemelos
- Parto difícil
- Producción de leche anterior mayor a el normal del ganado
- Lactaciones anteriores (mastitis, metritis, membranas fatales retenidas, abomaso retenida)
- Días de lactaciones previas abierta mayor de 135 dias en leche
- Puntuación de condición de cuerpo al parir mayor de 3.75
- Dias secas menos de 45 o mayor de 70 dias
- Alguna cojera

### ***Vacas de Hopital o sin Comer***

(1) Administrar 4 pastillas de Stimulate diarias

## **RESTORE DRENCH**

Un empapado oral formulado para suministrar 56 gramos de calcio, 20 gramos de magnesio, 15 gramos de niacina, electrolitos, 100 mil millones de unidades formadoras de colonias de levadura viva CEREVIDA, y 25 mil millones de unidades formadoras de colonias de probióticos PROVIDA por libra de drench.

### ***Todos los Animales***

***Bajo Riesgo:*** Administrar 1 libra de RESTORE Drench por 5 gallones de agua tibia

***Alto Riesgo<sup>2</sup>:*** Administrar 2 libras de RESTORE Drench por 5 gallones de agua tibia

Continuar usando cuanto sea necesario con animales de alto riesgo<sup>1</sup>

## REFERENCES

- (1) Caixeta, L.S., P.A. Ospina, M.B. Capel, and D.V. Nydam. 2017. Association between subclinical hypocalcemia in the first 3 days of lactation and reproductive performance of dairy cows.
- (2) Leno, B.M., E.M. Martens, M.J.B Felipe, K.P. Zanzalari, J.C. Lawrence, and T.R. Overton. 2017. Short communication: Relationship between methods for measurement of serum electrolytes and the relationship between ionized and total calcium and neutrophil oxidative burst activity in early postpartum dairy cows. *J. Dairy Sci.* 11:9285-9293.
- (3) Leno, B.M. R.C. Neves, I.M. Louge, M.D. Curler, M.J. Thomas, T.R. Overton, and J.A.A. McArt. 2018. Differential effects of a single dose of oral calcium based on postpartum calcium concentrations in Holstein cows. *J. Dairy Sci.* 101:3285-3302.
- (4) Mahen, P.J., H.J. Williams, R.F. Smith, and D. Grove-White. 2018. Effect of blood ionized calcium concentration at calving on fertility outcomes in dairy cattle. *Vet. Record* 1-6.
- (5) Martinez, N., C.A. Risco, F.S. Lima, R.S. Bisinotto, L.F. Greco, E.S. Ribeiro, . Maunsell, K. Galvao, and J.E. Santos. 2012. Evaluation of peripartal calcium status, energetic profile, and neutrophil function in dairy cows at low or high risk of developing uterine disease. *J. Dairy Sci.* 95:7158-7172.
- (6) Martinez, N., L.D.P. Sinedino, R.S. Bisinotto, R. Daetz, C.A. Risco, K.N. Galvao, W.W. Thatcher, and J.E.P. Santos. 2016. Effects of oral calcium supplementation on productive and reproductive performance in Holstein cows. *J. Dairy Sci.* 99:8417-8430.
- (7) Oetzel, G.R. and B.E. Miller. 2012. Effect of oral calcium bolus supplementation on early-lactation health and milk yield in commercial dairy herds. *J. Dairy Sci.* 95:7051-7065.
- (8) Valldecabres, A., J.A.A. Pires, and N. Silva-del-Rio. 2018. Effect of prophylactic oral calcium supplementation on postpartum mineral status and markers of energy balance of multiparous Jersey cows. *J. Dairy Sci.* 101:4460-4472.