

L'ENTÉRITE NÉONATALE DU VEAU (ENN) EST LA CAUSE LA PLUS FRÉQUENTE DE MORBIDITÉ ET DE MORTALITÉ CHEZ LES JEUNES VEAUX.

I. Complications associées à la diarrhée (quelle qu'en soit la cause)

PROBLÈME 1 : Acidose métabolique

Diminution du pH sanguin causée par une diminution du SID* sanguin (déséquilibre électrolytique, perte de bicarbonate fécal et D-lactate) et altération des niveaux de protéines sanguines. *Strong Ion Difference SID = $[Na^+] + [K^+] - [Cl^-]$

PROBLÈME 2 : Déshydratation

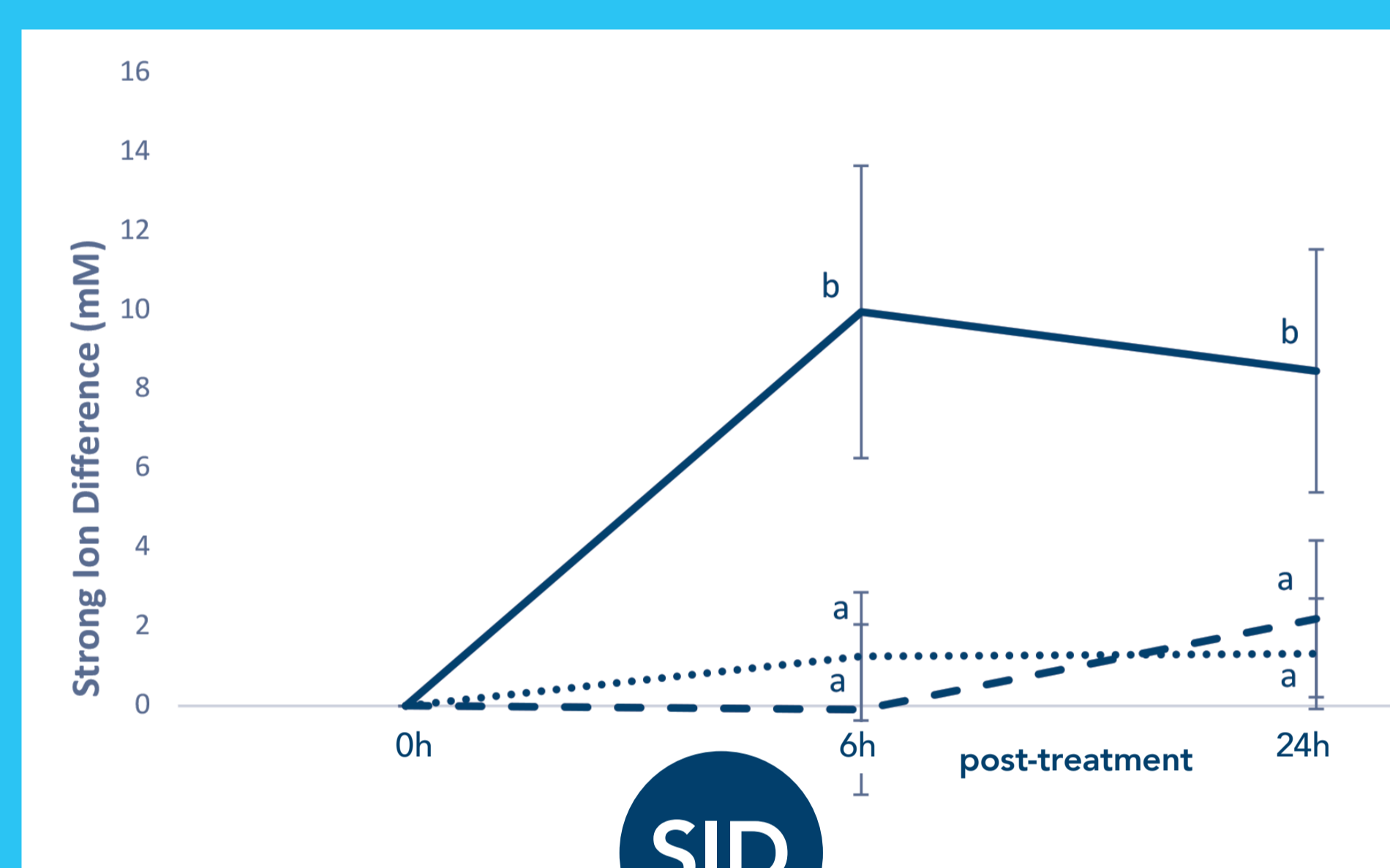
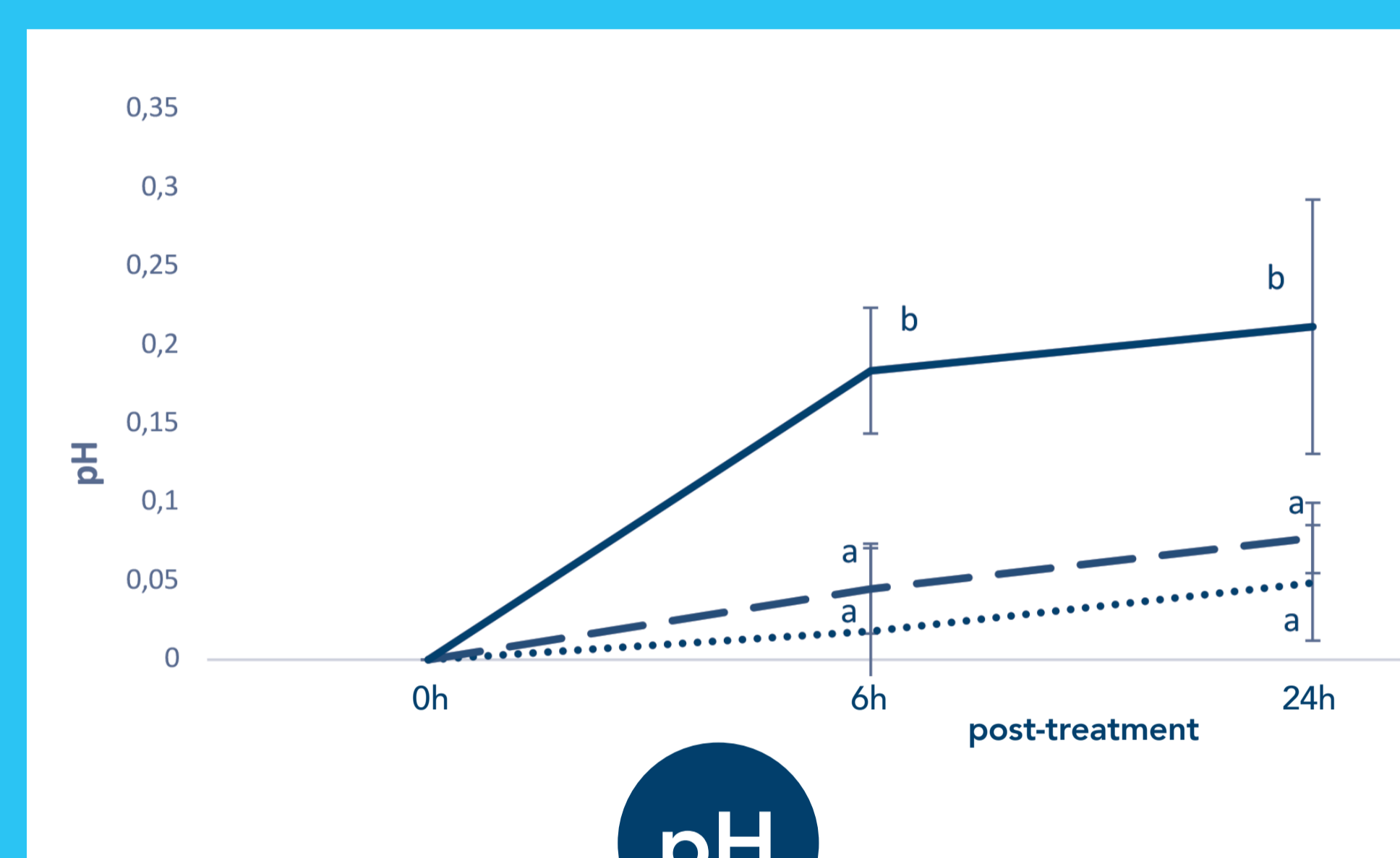
Perte d'eau pouvant atteindre jusqu'à 12 % du poids corporel.

II. Un traitement efficace doit traiter les deux problèmes simultanément

Le traitement réhydratant doit avoir une valeur de SID élevée pour compenser la faible SID sanguine [la SID du traitement détermine son pouvoir tampon et sa capacité à corriger l'acidose métabolique]. La directive européenne 2008/38/CE (amendement M4, 2014) prévoit une valeur minimale de 60 mmol/L pour le SID.

III. VITALIFE, la solution tamponnée réhydratante orale avec le SID le plus élevé (SID=237)

VITALIFE permet un rétablissement rapide (<24h) de l'acidose métabolique (pH, SID)



SID237 [=VITALIFE] (—)
SID170 (---)
SID100 (....)

a,b Les exposants non communs représentent une différence significative ($p < 0,05$) de changement d'unité entre les groupes de traitement à chaque point temporel.

Les valeurs moyennes des gaz du sang sont revenues à la normale suite au traitement avec VITALIFE

VARIABLE	Treatment Group	0hr (pre-treatment)	6hr (post-treatment)	24hr (post-treatment)	Reference range for healthy neonatal calves
pH	SID ₁₀₀	7.299 (0.025)	7.317 (0.047)	7.348 (0.029)	7.373–7.466
	SID ₁₇₀	7.304 (0.029)	7.350 (0.048)	7.395 (0.015)	
	SID ₂₃₇ VITALIFE	7.235 (0.046)	7.398 (0.027)***	7.414 (0.010)***	
HCO ₃ (mM)	SID ₁₀₀	22.0 (1.7)	23.4 (1.7)	24.5 (2.0)	26.3–34.1
	SID ₁₇₀	22.9 (1.9)	25.3 (2.2)	25.7 (1.4)	
	SID ₂₃₇ VITALIFE	19.2 (2.3)	28.2 (2.5)***	30.3 (2.1)***	
BE (mM)	SID ₁₀₀	-2.4 (2.2)	-1.3 (2.5)	0.4 (2.8)	2.6–10.8
	SID ₁₇₀	-2.1 (2.3)	0.4 (3.0)	2.0 (1.5)	
	SID ₂₃₇ VITALIFE	-7.0 (3.1)	4.2 (2.8)***	6.6 (2.2)***	
AG (mM)	SID ₁₀₀	14.6 (0.8)	15.7 (3.3)	12.9 (1.5)	5.5–15.8
	SID ₁₇₀	12.9 (1.3)	11.4 (1.1)	11.7 (1.2)	
	SID ₂₃₇ VITALIFE	15.8 (1.7)	14.8 (2.8)	10.8 (1.8)*	
SID (mM)	SID ₁₀₀	38.4 (1.7)	39.6 (2.0)	39.7 (1.9)	39.4–48.8
	SID ₁₇₀	37.2 (1.9)	37.2 (2.1)	39.2 (1.5)	
	SID ₂₃₇ VITALIFE	35.6 (2.0)	45.8 (1.7)***	43.2 (1.1)**	

*** Différences significatives au sein du groupe au fil du temps, par rapport aux valeurs pré traitement.

Valeurs moyennes des gaz du sang et scores d'évaluation clinique (n=18) avant traitement, 6 heures et 24 heures après le traitement par différentes solutions réhydratantes différenciées par leur concentration en SID (SID100, SID170 et SID237 [=VITALIFE]). Les traitements ont été administrés à T0 et T12. Données de Krump et al, (2021)#.