



Diarrhées

ET SI JE MISAIS PLUTOT SUR LA PREVENTION

Le transfert d'immunité passive (TIP)

= le transfert colostral

= la première couverture immunitaire du veau provenant du colostrum bu dans les 24h après sa naissance

Ce transfert de l'immunité passive conditionne la santé du veau (entérites diarrhéiques, pneumonies, septicémies) et a un impact majeur sur la mortalité néonatale.

Dans une approche globale de mortalité avant sevrage au sein d'un troupeau, le défaut de TIP doit être considéré comme un facteur de risque au même titre que le logement, l'alimentation, les pathogènes.

EVALUATION DU TRANSFERT D'IMMUNITÉ PASSIVE

Dosage par immunodiffusion radiale (IDR) des IgG au laboratoire sur du sérum du veau prélevé entre J2 et J7

Recommandations pour les prélèvements :

- Prélever 5 ml sur tube sec entre J2 et J7 et laisser coaguler.
- Retirer le caillot sanguin à l'aide du bouchon (ou centrifuger) et transvaser le sérum obtenu dans un nouveau tube en prenant garde à ne pas transvaser d'hématies visibles. (Toute hémolyse étant préjudiciable au bon déroulement des analyses)
- Congeler le sérum obtenu.
- Expédier les prélèvements sous couvert du froid en début de semaine au laboratoire partenaire.



Laboratoire partenaire :

LVD 69 (Laboratoire Vétérinaire Départemental du Rhône)
Vetagro Sup, Campus Vétérinaire de Lyon,
Bâtiment d'infectiologie, Niveau 1,
1 avenue Bourgelat, BP 35,
69280 Marcy l'étoile
Tél. : 04 78 87 82 04
Fax : 04 78 87 82 08
mail : lvd69@vetagro-sup.fr





Diarrhées

ET SI JE MISAIS PLUTOT SUR LA PREVENTION

SEUILS D'INTERPRÉTATION

LE NOMBRE DE PRÉLÈVEMENTS :

En pratique, il est recommandé de prélever 12 veaux âgés de 2 à 7 jours.⁽²⁾
En fonction du calendrier des vêlages, le sérum peut être congelé et stocké avant analyse.

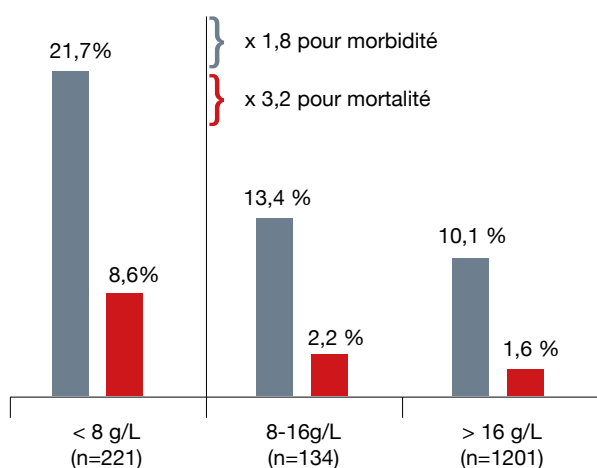
> **UN DOSAGE INDIVIDUEL POUR UNE CONCLUSION A L'ECHELLE COLLECTIVE.**⁽¹⁾

LES RÉSULTATS :

<10g/ L d'IgG sériques	> échec de TIP
10g/L – 15g/L	> TIP correct
>15g/L d'IgG sériques	> bon TIP

Relation entre la concentration en IgG1 (mesurée entre 24 & 72h) avec mortalité, morbidité, croissance (veaux charolais & croisés)

R.D. Dewell, 2006 (n = 1568)⁽³⁾



IgG1 sérique entre 24 et 72 heures

■ % de morbidité avant sevrage
■ % de mortalité avant sevrage

(+3,35 kg à 205j si > 24g/L d'IgG1)



L'objectif :

Un objectif raisonnable serait moins de 20% des veaux avec une concentration en IgG sériques inférieure à 10g/L et un objectif ambitieux serait moins de 10% des veaux. En élevage allaitant, il est probablement souhaitable d'utiliser des seuils individuels plus élevés (15g/L d'IgG) (1)



Diarrhées

ET SI JE MISAIS PLUTOT SUR LA PREVENTION

OPTIMISATION DU TRANSFERT D'IMMUNITÉ PASSIVE⁽¹⁾

Le TIP est optimal sous condition

> d'une masse suffisante d'immunoglobulines ingérée

ET > d'une bonne absorption digestive

Ce qui peut se décliner par

UN COLOSTRUM DE BONNE QUALITE

EN QUANTITE SUFFISANTE

LE PLUS TOT POSSIBLE

Conclusion

Les causes de déficit de TIP doivent être classées différemment selon leur importance contributive entre les élevages allaitants et laitiers.

Les leviers de maîtrise sont mobilisables

- > **à l'échelle collective** : logement des veaux et parcs de vêlage, soins aux veaux nouveau-nés, complémentation en sélénium
- > **à l'échelle individuelle** : anticipation du risque de défaut de TIP avec complémentation de colostrum de bonne qualité préalablement congelé.

La maîtrise du TIP est une condition indispensable à la réussite d'un programme de vaccination contre les maladies néonatales. ⁽¹⁾





Diarrhées

ET SI JE MISAIS PLUTOT SUR LA PREVENTION

EN PARTENARIAT AVEC MSD SANTE ANIMALE

Dosage des IgG et des protéines totales dans le sérum des veaux - Campagne 2012-2014
 Prélèvement sur tube sec sur des veaux sains âgés de 2 à 6 jours (5 veaux par élevage, minimum 3 veaux par envoi)
 (A expédier le jour même du prélèvement par colisimo)

Identification veau		Date et heure		1 ^{ère} tétée	Prise de sang	Commentaires	Référence interne laboratoire
1	2	Naissance					
1							
2							
3							
4							
5							

Cachet du vétérinaire

07h - Transfert immunité

Dosage des IgG et des protéines totales dans le sérum des veaux - Campagne 2012-2014
 Prélèvement sur tube sec sur des veaux sains âgés de 2 à 6 jours (5 veaux par élevage, minimum 3 veaux par envoi)
 (A expédier le jour même du prélèvement par colisimo)

Identification veau		Date et heure		1 ^{ère} tétée	Prise de sang	Commentaires	Référence interne laboratoire
1	2	Naissance					
1							
2							
3							
4							
5							

Cachet du vétérinaire

07h - Transfert immunité

Dosage des IgG et des protéines totales dans le sérum des veaux - Campagne 2012-2014
 Prélèvement sur tube sec sur des veaux sains âgés de 2 à 6 jours (5 veaux par élevage, minimum 3 veaux par envoi)
 (A expédier le jour même du prélèvement par colisimo)

Identification veau		Date et heure		1 ^{ère} tétée	Prise de sang	Commentaires	Référence interne laboratoire
1	2	Naissance					
1							
2							
3							
4							
5							

Cachet du vétérinaire

07h - Transfert immunité

MSD Santé Animale
 Intervet, Rue Olivier de Serres
 49071 BEAUCOUZE CEDEX
 Tél. 02 41 22 83 89 - Fax. 02 41 22 83 15

GDS Creuse
 26, Rue A. GUILLON - BP 201
 23004 GUERET CEDEX
 Tél. 05 55 52 53 86 - Fax. 05 55 52 68 43
 Courriel : gds23@reseau-gds.com

Laboratoire Vétérinaire
 Département du Rhône, (LYD69)
 de Lyon Sup, Campus vétérinaire
 Niveau 1 - 1 Av. Bourgelat
 BP 3569280 MARCY L'ETOILE
 Tél. 04 78 87 82 04 - Fax. 04 78 87 82 08
 Courriel : lvd69@vetagro-sup.fr

- (1) Schelcher F, Cassard H, Corbière F, Foucras G, Guelou K, Maillard R, Meyer G, Raboisson D, Colostrum et transfert d'immunité passive: mythes ou réalités, Journées Nationales GTV, Nantes 2013 p 131-142
- (2) McGuirk SM, Collins M. Managing the production, storage, and delivery of colostrum. Vet Clin North Am Food Anim Pract. 2004; 20(3):593-603
- (3) Renée D. Dewell, DVM, MS, Laura L. Hungerford, DVM, MPH, PhD, James E. Keen, DVM, PhD, William W. Laegreid, DVM, PhD, D. Dee Griffin, DVM, MS, Gary P. Rupp, DVM, MS, Dale M. Grotelueschen, DVM, MS, «Association of neonatal serum immunoglobulin G1 concentration with health and performance in beef calves» Journal of the American Veterinary Medical Association March 15, 2006, Vol. 228, No. 6, Pages 914-921. doi: 10.2460/javma.228.6.914