



FRESH START



**Un manuel pour aider à assurer
un FRESH START pour la vache
fraîche-vêlée et son veau
nouveau-né dans votre maternité.**

 **Alta**



FRESH START

Assurer un FRESH START à la fois pour la vache et le veau peut assurer ou contrecarrer leurs performances et leur longévité dans le troupeau. Alta a développé ce manuel FRESH START pour fournir des recommandations pour la gestion des vaches et des veaux autour du vêlage.

Le manuel Alta FRESH START n'est pas destiné à remplacer ou à modifier les protocoles actuels développés par les producteurs laitiers et leurs vétérinaires. Notre objectif final est d'instruire et de fournir un service optimal basé sur les programmes fructueux de l'industrie laitière et les données de la recherche. Toute divergence par rapport à ce protocole de base doit être discutée avec votre conseiller de l'équipe Alta et évaluée dans l'intérêt de la vache et du veau.



Tables des matières

Un FRESH START pour la vache.....	4
Un FRESH START pour le veau.....	6
Gestion de l'aire de vêlage	7
Procédures de vêlage	9
Fièvre de lait	17
Traitement du veau	22
Gestion du colostrum	24
Options de remplacement du colostrum	30
Options d'enrichissement du colostrum	32
Lait de transition.....	35

UN FRESH START

Pourquoi est-ce important pour la vache?

Pour qu'une vache donne le meilleur d'elle-même, elle doit prendre le meilleur départ possible après le vêlage. Une bonne gestion de la maternité permet de s'assurer que la vache fraîche-vêlée sera en meilleure santé, plus productive et plus efficace dans sa prochaine lactation.

Les problèmes de santé des vaches fraîches-vêlées coûtent chers

HYPOCALCÉMIE

\$246

RÉTENTION
PLACENTAIRE

\$313

MAMMITE

\$426

CÉTOSE

\$181

RETOURNEMENT
DE CALETTE

\$640

MÉTRITE

\$263

Le coût par cas tient compte du coût des soins vétérinaires et des traitements, de la main-d'œuvre agricole, de la perte de production laitière, du lait jeté, du coût de l'abattage, de la prolongation des jours où la vache est non-pleines et de la mort.

D. Liang, D. Arnold, L.M., Stowe, C.J., Harmon, R. J., Bewley, J. M. (2017). Estimating US dairy clinical disease costs with a stochastic simulation model. *Journal of Dairy Science*, 100 (2), 1472-1486.



Les problèmes de santé de la vache fraîche-vêlée affectent également ses futures performances en reproduction

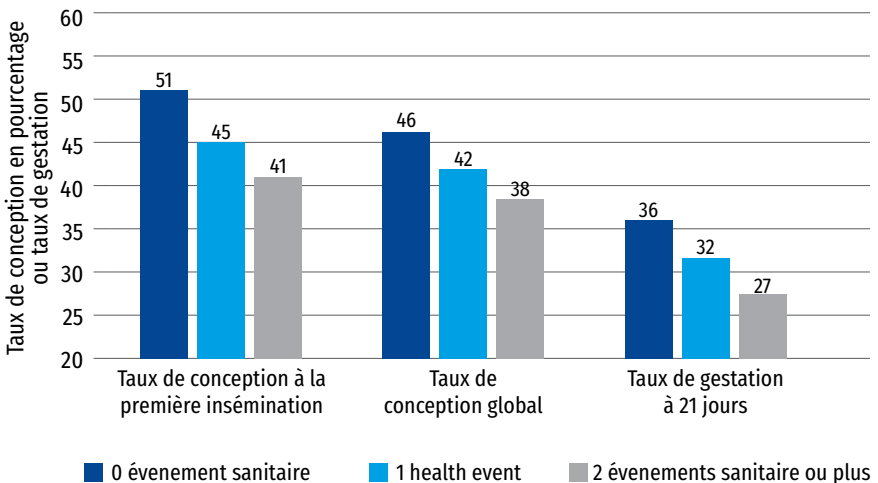
Nous savons que l'efficacité reproductive d'une vache est influencée par sa santé et son bien-être pendant les périodes de transition et du début de lactation. Nous voulions savoir dans quelle mesure. Nous avons donc effectué nos recherches.

Nous avons examiné les dossiers de santé et de reproduction de 10 000 vaches provenant de trois élevages laitiers différents aux États-Unis. Ces troupeaux fonctionnent à un niveau de gestion très élevé et conservent des dossiers détaillés sur tous les événements sanitaires survenus dans leurs troupeaux.

Nous avons trié les vaches des trois laiteries en trois groupes différents. Nous avons assigné chaque vache à un groupe en fonction du nombre d'événements sanitaires préjudiciables qu'elle a connus - zéro, un, deux ou plus. Par événement sanitaire préjudiciable, nous entendons ceux qui coûtent du temps, de la main d'œuvre et de l'argent - y compris les événements liés aux vaches fraîches-vêlées comme la fièvre du lait, la rétention placentaire, la métrite, la DA, la cétose et la mammite.

Nous avons ensuite analysé le taux de conception à la première insémination, le taux de conception global et le taux de gestation à 21 jours par groupe. Ce graphique illustre ce que nous avons trouvé.

Performance de la Repro par nombre d'événements sanitaires



UN FRESH START

Pourquoi est-ce important pour le veau?

Le véritable potentiel futur d'un veau dépend de si il prends le meilleur départ possible à la naissance. Les veaux nés dans un environnement propre et traités correctement pendant et après la naissance ont les meilleures chances de devenir les membres les plus productifs et les plus efficaces de votre futur troupeau. La gestion du colostrum en fait partie.

Lorsque les veaux nouveau-nés font l'objet d'une mauvaise gestion du colostrum, ils courent un risque accru d'échec du transfert de l'immunité passive (TIP). Cet échec de transfert est coûteux et peut avoir un impact sur les performances à court et à long terme.



Faber SN, et al. *Prof. Animal Sci.* 2005; 21:420-25.
Fowler, *Proceedings of the Professional Dairy Heifer meeting*, 1999, pp. 31-36.
Tozer PR and Heinrichs AJ. *J. Dairy Sci.* 2001; 84:1836-1844

GESTION DE L'AIRE DE VÊLAGE



La propreté est un facteur clé pour éviter la contamination dans toutes les zones de gestion que rencontrent les veaux et les vaches.

Veillez à ce que l'environnement et toutes les fournitures utilisées lors des procédures de maternité et de la collecte du colostrum soient hygiéniques. Les points suivants doivent être réalisés de manière systématique;

- ▲ Nettoyez tout le matériel utilisé pour le vêlage assisté, l'alimentation, le transport ou l'administration de solutions.
- ▲ Nettoyer et désinfecter les zones de couchage, la chute et la salle de maternité.
- ▲ Nettoyez et désinfectez tous les équipements de collecte et d'alimentation du colostrum.
- ▲ Remplacez régulièrement la litière et enlevez les excréments et les zones humides dans l'enclos de vêlage. Prévoyez toujours une quantité suffisante de litière.

Conseil : la litière doit être sèche et propre lorsque vous vous agenouillez dessus.

- ▲ Portez des combinaisons et des bottes propres, et gardez toujours vos mains propres ou protégées par des gants.

LA DENSITÉ DE PEUPEMENT est un facteur clé pour aider à réduire les problèmes de vêlage et de transition.

- ▲ Assurez-vous que vous approvisionnez les parcs de vaches tarées et de vêlage en fonction du nombre maximum de vêlages par semaine, plutôt que de la moyenne.



PROCÉDURES DE VÊLAGE



Identifier le processus normal de travail et s'assurer que des protocoles sont en place pour intervenir en cas de besoin.

Le processus de travail est un événement séquentiel et continu divisé en trois étapes différentes - du début des contractions à l'expulsion du placenta. Il est essentiel d'identifier et de comprendre chacune de ces étapes pour déterminer si une intervention est nécessaire. Vérifiez toutes les 30 à 60 minutes les signes de vêlage de votre groupe rapproché.

STADE 1 :

2-6 HEURES

- ▲ La vache montre des signes d'inconfort et devient agitée en raison des contractions. Elle peut lever la queue, vocaliser davantage et adopter un comportement semblable à la construction d'un nid.
- ▲ L'isolement face au groupe et les signes tels que les mucosités et les ligaments détendus sont évidents.
- ▲ Ce stade se termine avec la rupture des membranes fœtales

STADE 2 :

1-2 HEURES POUR LES VACHES ET 2-4 HEURES POUR LES GÉNISSES

- ▲ Ce stade commence avec la rupture des membranes fœtales
- ▲ La vache peut s'allonger et on peut observer une augmentation des contractions et des pressions abdominales.
- ▲ Il est important d'observer tout signe indiquant que la vache a besoin d'aide.
- ▲ L'étape 2 est terminée lorsque le veau est né.

STADE 3 :

8-12 HEURES

- ▲ Le placenta se détache après la naissance et doit être expulsé dans les 12 heures.
- ▲ Dans certains cas, cet événement peut durer de 8 à 12 heures. Après 12 heures, si le placenta n'a pas été expulsé, il est considéré comme retenu.

Mise bas et présentation des veaux

Si le travail ne se déroule pas normalement ou si des signes de problèmes apparaissent, une intervention peut être nécessaire.

SIGNES DE DYSTOCIE

Stade 1 :

- ▲ Plus de 4 heures sans progression - moins de contractions et non observation de la poche des eaux
- ▲ Signes de la fièvre du lait (voir page 20)
- ▲ La poche des eaux est visible depuis plus de 2 heures et aucune progression n'est observée ou la vache a cessé de pousser.

Stade 2 :

- ▲ Pas de progression pendant plus de 30-45 minutes
- ▲ Signes de fatigue : langue gonflée chez le veau, coloration jaune du fœtus et saignement du rectum de la vache.
- ▲ Le veau est suspecté de se présenter dans une position anormale

Stade 3 :

- ▲ Présence de membranes fœtales pendant plus de 12 heures chez la vache



Examen de la mère

Si l'on soupçonne un problème de vêlage, un examen vaginal peut être nécessaire pour identifier la cause et la manière d'intervenir. L'hygiène est essentielle pendant l'examen pour éviter d'introduire dans le tractus utérin de la vache des bactéries susceptibles d'entraîner une infection.

COMMENT EFFECTUER UN EXAMEN VAGINAL

- ▲ Immobilisez correctement la vache dans un environnement propre.
- ▲ Se laver les mains et les bras avec de l'eau et du savon.
- ▲ Frottez et nettoyez en profondeur toute saleté et tout débris fécal dans les zones de la vulve, de l'anus et de la queue avec un mélange d'eau et de solution antiseptique (par exemple, la solution Betadine), préparé dans un seau propre.
- ▲ Utilisez des gants de palpation neufs et jetables.
- ▲ Plongez votre bras ganté dans la solution antiseptique et appliquez le lubrifiant stérile sur le gant.
- ▲ Insérez délicatement votre main stérile et gantée dans la vulve propre pour identifier l'état de la vache et du veau.
- ▲ Lors de l'évaluation de la présentation du veau, déterminez son orientation par rapport à la colonne vertébrale de la vache et trouvez trois éléments appartenant au même veau : deux pieds avant avec la tête entre eux ou deux pieds arrière avec la queue entre eux.

TROIS ÉLÉMENTS À PRENDRE EN COMPTE AVANT D'INTERVENIR

1. **PRÉSENTATION**
Si le mollet est en position avant ou arrière, les deux sont normaux.
2. **POSITION**
Désigne la position du veau par rapport à la vache.
3. **POSTURE**
Comment la tête et les membres du veau se situent par rapport au corps.



Présentation du veau

PRÉSENTATION NORMALE



CAUSES COURANTES DES DIFFICULTÉS DE VÊLAGE

POSTÉRIEUR



CAUSES COURANTES DES DIFFICULTÉS DE VÊLAGE

TÊTE EN ARRIÈRE



PRÉSENTATION
PAR LE SIÈGE



PRÉSENTATION
ANTÉRIEURE AVEC
UNE ANOMALIE DE
POSTURE
(4 membres présentés)

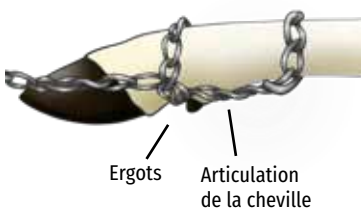


COMMENT AIDER À LA PARTURITION

Un examen maternel doit permettre de clarifier et d'indiquer l'état de la vache et du veau. Si, lors de la palpation vaginale, le col de l'utérus n'est pas suffisamment dilaté pour permettre le passage du veau, et que le temps considéré pour une mise bas normale est dépassé, contactez le manager pour déterminer si une intervention vétérinaire est nécessaire.

Si une assistance est nécessaire en raison d'une présentation, d'une position ou d'une posture anormale du veau, suivez les étapes suivantes pour aider à mettre au monde le veau en toute sécurité :

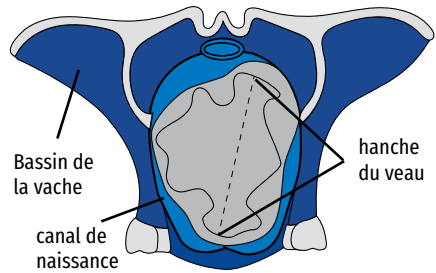
- ▲ Nettoyez et préparez correctement la vache pour l'intervention comme décrit précédemment dans la section " Comment effectuer un examen vaginal ".
- ▲ Placez tout le matériel nécessaire pour aider à l'extraction du veau dans un seau contenant une solution antiseptique.
- ▲ Appliquez du lubrifiant stérile dans tout le canal de naissance et sur toute la surface du veau (membres, tête, etc.).
- ▲ Manipuler et positionner correctement le veau dans le canal de naissance.
- ▲ Placez correctement les chaînes OB, en veillant à ce qu'il y ait deux points de contact sur les membres, comme indiqué sur l'image ci-dessous :



- ▲ Commencez à appliquer une pression, en travaillant en synchronisation avec les contractions de la vache. Lorsque l'animal cesse de pousser, l'extraction manuelle doit également s'arrêter.
- ▲ Si une force supplémentaire est nécessaire, utilisez un extracteur à cric pour veaux. L'extracteur mécanique doit également être utilisé en se synchronisant avec les contractions de la vache.

PROCÉDURES DE VÊLAGE

▲ Lorsque le bassin du veau s'approche du canal de naissance, faites tourner le veau de manière à obtenir le plus grand dégagement possible pour le passage du veau, comme indiqué sur cette image.



▲ La direction dans laquelle vous tirez le veau doit être appliquée horizontalement jusqu'à ce que la région thoracique du veau soit exposée. À ce moment-là, l'angle de l'extraction doit être dirigé vers le sol pour faciliter le travail.

▲ Si vous utilisez l'extraction manuelle pour le vêlage d'un veau, soyez pleinement conscient afin de minimiser les blessures lorsque'il frappe le sol, l'extracteur ou d'autres outils dans la zone de vêlage.

Après le processus de vêlage, nous encourageons la palpation vaginale pour déterminer s'il y a un autre veau. La procédure doit être brève et non stressante.

- ▲ Immobilisez correctement la vache pour assurer de votre sécurité pendant la procédure.
- ▲ Utilisez des gants de palpation neufs et jetables avec une quantité adéquate de lubrifiant.
- ▲ Insérez et manipulez doucement les mains pour éviter de les dommages.



FIÈVRE DE LAIT



TROIS RAISONS DE CHOISIR CAL24

C'EST SIMPLE.

**ÉCONOMISEZ DU TEMPS
ET DU TRAVAIL**

*donnez deux bolus
juste après le vêlage*

Pas besoin d'un
deuxième bolus 12
heures plus tard



C'EST UNIQUE.

**DEUX FORMES DE
CALCIUM FACILEMENT
DISPONIBLES**

*plus le magnésium
et la vitamine D*
permettent une
absorption optimale
du calcium



C'EST COMPLET.

**FOURNIT DU CALCIUM À LIBÉRATION
IMMÉDIATE ET PROLONGÉE**

LE CHLORURE DE CALCIUM agit rapidement
pour une absorption immédiate dans le
rumen.

CALMIN régule l'absorption au fil du temps
en tant que combinaison de calcium et de
magnésium hautement absorbables.

LA VITAMINE D facilite le
transfert actif et durable du
calcium au-delà du rumen.



RISQUES DE L'HYPOCALCÉMIE SUBCLINIQUE

C'EST
COÛTEUX.



UN CAS D'HYPOCALCEMIE SUBCLINIQUE peut vous coûter **125 \$**

L'HYPOCALCEMIE SUBCLINIQUE peut vous coûter **4 FOIS PLUS** que les cas cliniques dans votre troupeau.

\$

ELLE EST
PRÉVALENTE.



50 % DE VOS VACHES MATURES sont susceptibles de développer une HYPOCALCÉMIE SUBCLINIQUE

CAUSE
D'AUTRES
PROBLÈMES.



L'HYPOCALCÉMIE SUBCLINIQUE PEUT ENTRAÎNER :

- Mammite
- Retenue du placenta
- Déplacement de la caillette
- Des problèmes de reproduction
- Diminution de la production de lait

SOLUTION à L'HYPOCALCÉMIE SUBCLINIQUE

Donnez **DEUX BOLUSES DE CAL24 À VOS VACHES MATURES** après leur vêlage pour prévenir les risques d'HYPOCALCEMIE SUBCLINIQUE.



Évaluation et intervention en cas de fièvre de lait dans les 48 heures suivant la naissance

LES SIGNES COURANTS D'HYPOCALCÉMIE CLINIQUE SONT LES SUIVANTS :

- ▲ Faiblesse, tremblements et frémissements musculaires
- ▲ La tête est tournée vers le flanc ou étendue
- ▲ Manque de coordination lors de la marche
- ▲ Nez sec
- ▲ Oreilles froides
- ▲ Incapacité à se tenir debout

SI APRÈS OBSERVATION, UNE VACHE PRÉSENTE DES SYMPTÔMES D'HYPOCALCÉMIE CLINIQUE :

- ▲ Administrez une solution de calcium par voie intraveineuse.
- ▲ Une fois la vache debout, administrez une dose (2 bolus) de RumiLife CAL24.

COMMENT ADMINISTRER DES SOLUTIONS IV À UNE VACHE COUCHÉE PRÉSENTANT UNE FIÈVRE VITULAIRE ?

Le protocole d'intervention sur les cas cliniques d'hypocalcémie doit être suivi selon ce qui est établi par la laiterie et votre vétérinaire.

- ▲ Immobilisez correctement la vache et utilisez un licou pour immobiliser sa tête et son cou.
- ▲ Trouvez la veine jugulaire. Nettoyez la zone locale pour l'insertion de l'aiguille afin d'éviter le risque que des saletés ou des débris ne pénètrent dans le site de ponction et la veine.
- ▲ Insérez l'aiguille à un angle de 45 degrés, la pointe tournée vers le cœur, en passant la peau dans la veine.
- ▲ Le sang doit sortir comme signe d'un placement correct.
- ▲ Avant de fixer le tube à l'aiguille, éliminez l'air en laissant le liquide s'écouler.
- ▲ Placez le flacon de solution de calcium au-dessus de la ligne du site de ponction pour permettre un écoulement continu.
- ▲ Si l'écoulement du flacon s'arrête ou ralentit, ou s'il y a moins de bulles dans le flacon, cela peut indiquer que l'aiguille n'est pas dans la veine. Un autre signe courant d'une aiguille hors de la veine est le gonflement du point de ponction, indiquant la présence de liquide en dessous de la peau
- ▲ Si l'aiguille est hors de la veine, arrêtez l'écoulement, déplacez l'aiguille et continuez l'administration.

Évaluation et intervention en cas de fièvre de lait dans les 48 heures suivant la naissance

LES SIGNES COURANTS DE L'HYPOCALCÉMIE SUBCLINIQUE SONT :

- ▲ Il n'y a pas de signes évidents, ce qui la rend difficile à détecter.
 - ▲ Si la vache est en lactation 2 ou plus, donnez une dose (deux bolus) de RumiLife CAL24 pour aider à stabiliser les niveaux de calcium et empêcher l'évolution vers un cas clinique ou d'autres problèmes de vache fraîche.
- Cette méthode a démontré une excellente efficacité dans la prévention de l'hypocalcémie clinique et l'amélioration des performances des vaches en transition qui en résulte.



COMMENT ADMINISTRER LES BOLUS DE CALCIUM CAL24

- ▲ Immobilisez correctement la vache pour assurer de votre sécurité pendant la procédure.
- ▲ Placez un ou deux bolus de calcium dans l'applicateur à dose unique ou double.
- ▲ Placez-vous de côté par rapport à la tête de la vache et ouvrez doucement la bouche de la vache pour placer l'applicateur.
- ▲ Introduire doucement l'applicateur profondément dans la bouche le long du côté supérieur gauche de la gorge et déposer le bolus.
- ▲ Si vous utilisez un applicateur à bolus unique, répétez l'opération pour administrer le second bolus.
- ▲ Si vous utilisez un pistolet à double bolus, administrez le premier bolus. Maintenez l'applicateur en place tout en tournant le piston pour administrer le second bolus.

Il est essentiel d'enregistrer avec précision, au minimum, les informations suivantes sur la fiche de données de vêlage d'une vache : numéro de la vache, lot, traitements, facilité de vêlage et observations.

**Des procédures supplémentaires peuvent être nécessaires en fonction des protocoles de chaque laiterie (injections, vaccins, administration de solutions orales, etc.)*



TRAITEMENT DU VEAU



Il est essentiel d'assurer une bonne gestion dans les premières heures de la vie d'un veau pour le préparer au succès et minimiser les problèmes de santé et de performance.

Suivez ces protocoles de gestion appropriés pendant la première heure de vie :

- ▲ Retirez rapidement le veau de l'aire de vêlage pour éviter les blessures et la contamination.
- ▲ Déplacez le veau dans une zone qui a été correctement préparée, qui est propre, bien ventilée et adaptée aux différentes conditions météorologiques (pluie, neige et températures extrêmes).
 - Séchez le veau avec des serviettes propres et sèches en l'essuyant d'avant en arrière afin d'aérer son pelage. Cela peut aider à réduire le refroidissement du veau, tout en lui permettant de mieux thermoréguler.
 - Si vous utilisez une boîte/chambre chauffante, veillez à ce qu'elle soit régulièrement nettoyée et désinfectée.
 - Placez une veste sur le veau une fois qu'il est complètement sec, en fonction du temps.
- ▲ Identifiez et marquez immédiatement le veau en suivant le protocole de la laiterie.

**En association avec les protocoles FRESH START décrits précédemment, certaines laiteries peuvent avoir adopté un calendrier de vaccination et des procédures supplémentaires. Veuillez contacter le directeur et le superviseur pour connaître la gestion et les procédures appropriées.*

Trempeage du nombril

Le cordon ombilical est une voie d'entrée pour les bactéries qui peuvent pénétrer dans le veau et entraîner des infections du nombril et des articulations. Pour éviter cela, trempez le nombril avec une solution de teinture d'iode à 7 % ou de chlorhexidine à 0,5 %.

Veillez à saturer complètement le cordon ombilical, en utilisant un flacon pulvérisateur ou un gobelet en papier jetable pour appliquer la solution. Les gobelets de trempage des trayons sont souvent porteurs de bactéries car ils ne sont pas systématiquement nettoyés entre les veaux.



GESTION DU COLOSTRUM



Récolte du colostrum

La contamination bactérienne du colostrum a un impact négatif sur l'absorption du colostrum et peut entraîner des maladies chez les veaux au cours des premières semaines de vie. De plus, le colostrum peut être la voie de transmission de nombreuses maladies, donc si la vache est positive pour une maladie transmissible, il faut jeter le colostrum.

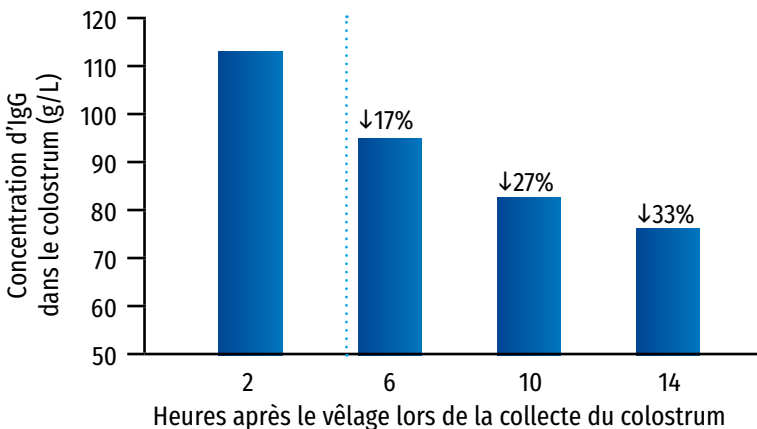
PRÉPARATION DE LA MAMELLE ET DÉSINFECTION DE L'ÉQUIPEMENT

- ▲ Commencez avec des trayons propres et un seau propre (il est recommandé d'avoir un seau pour le colostrum afin d'éviter toute contamination).
- ▲ Trempez les trayons, laissez un temps de contact d'au moins 30 secondes, puis essuyez avec un chiffon propre et sec.
- ▲ Retirez une petite quantité de colostrum pour vous assurer qu'il n'y a pas de signes visibles de mammite ou de sang.
- ▲ Si vous utilisez un produit oturateur pour les trayons, il faudra l'enlever complètement avant de commencer la collecte.

LE MOMENT DE LA COLLECTE EST IMPORTANT

Une traite retardée se traduit par un colostrum de moindre qualité.

Ce graphique montre la concentration en IgG (g/L) du colostrum d'une vache traite 2, 6, 10 et 14 heures après le vêlage. La qualité du colostrum diminue à mesure que l'on attend pour le collecter après le vêlage.



L'IgG (Immunoglobuline G), est l'anticorps le plus prédominant du colostrum, qui est transféré au veau dans le colostrum pour l'aider à combattre les infections.

Moore, M., Tyler, J.W., Chigerwe, M., Dawes, M.E., and J.R. Middleton. (2005) Effect of delayed colostrum collection on colostrum IgG concentration in dairy cows. *J Am Vet Med Assoc.* 226(8), 1375-1377.

Propreté du colostrum

Lorsque des bactéries sont présentes dans le colostrum, elles se battent contre les IgG pour leur absorption et réduisent la quantité d'IgG capable de fournir aux veaux une immunité passive. En outre, les bactéries elles-mêmes peuvent être absorbées par le veau dès le premier jour de vie et entraîner une maladie dans les jours et les semaines qui suivent.

FACTEURS QUI INFLUENCENT LA PROPRETÉ DU COLOSTRUM

RÉCOLTE DU COLOSTRUM (voir page précédente).

STOCKAGE

- ▲ Décidez tout de suite si le colostrum va être utilisé ou stocké. S'il est stocké, il doit être refroidi et réfrigéré ou congelé rapidement.
- ▲ Congelez le colostrum en petits volumes (1 quartier par sac ou une alimentation par sac - votre préférence) clairement étiquetés avec la qualité et la date. Les sacs en plastique conviennent bien pour accélérer le temps de décongélation. Utilisez dans l'année qui suit la congélation.
- ▲ Si vous réfrigérez des seaux de colostrum, déposez des sacs d'eau congelée dans le colostrum pour faire baisser rapidement la température.
- ▲ Le colostrum conservé au réfrigérateur doit être utilisé ou jeté dans les 24 heures s'il n'y a pas de conservateurs.

PROPRETÉ DE L'ÉQUIPEMENT

- ▲ Tout le matériel utilisé en contact direct avec le colostrum (par exemple, stockage, mélange, alimentation, contrôle de la température, contrôle de la qualité, etc.) doit être propre, exempt d'impuretés, séché ou conservé dans une solution antiseptique, ou remplacé s'il est jetable.
- ▲ S'assurer que le colostrum soit placé dans un biberon propre ou un tube d'alimentation oesophagien (drenchage) propre et qu'il n'est contaminé par rien avant d'entrer dans la bouche du veau.
- ▲ Des dispositifs permettant d'évaluer la propreté (par exemple, des compteurs d'ATP) doivent être utilisés périodiquement pour s'assurer que les meilleures pratiques sont suivies.

QUELQUES FAITS

Les bactéries doublent dans le colostrum toutes les 20 minutes lorsqu'il est laissé à température ambiante.

Les bactéries aiment les environnements humides et chauds et se logent dans les rainures et les rayures de l'équipement. Remplacez régulièrement les seaux, les biberons et les biberons à tube œsophagien lorsqu'ils commencent à présenter des rayures.

Si vous utilisez un biberon, assurez-vous que la tétine ne soit pas usée, ce qui permet au colostrum de s'écouler trop rapidement.

CONSEIL : si vous retournez le biberon et qu'il fuit, la tétine doit être remplacée. Les veaux ne peuvent pas suivre le flux de colostrum si le trou de la tétine est trop grand. Cela peut provoquer une aspiration dans les bronches et entraîner des problèmes respiratoires par la suite.

Comment nettoyer l'équipement



Rincez à l'eau chaude.



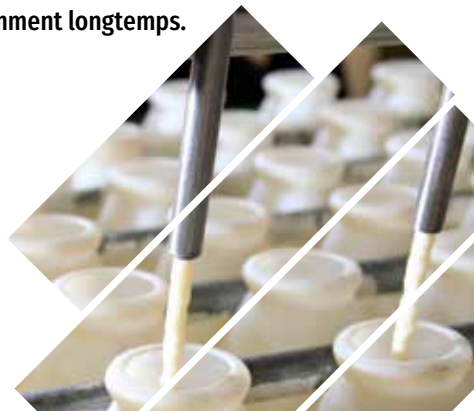
Frottez avec un détergent (dioxyde de chlore) et de l'eau à 49°C.



Rincer à l'eau chaude ou avec un désinfectant acide.



Laisser sécher suffisamment longtemps.



LES CLÉS D'UNE BONNE GESTION DU COLOSTRUM

Les veaux nouveau-nés naissent avec un système immunitaire immature et sans protection ; il faut donc leur donner du colostrum plein d'anticorps (IgG) immédiatement après la naissance. L'alimentation en colostrum est l'un des éléments d'une bonne gestion du colostrum, mais les veaux doivent absorber de grandes quantités d'IgG dès le premier jour de leur vie pour obtenir une immunité passive et pouvoir bénéficier d'une protection immunitaire pendant les premières semaines de leur vie.

De nombreux facteurs influencent la capacité d'un veau à obtenir ce transfert d'immunité passive à partir de l'alimentation au colostrum. Les veaux doivent recevoir 150 à 200 g d'IgG lors du premier repas, au biberon ou par sonde œsophagienne, selon le protocole de la laiterie. Une deuxième injection de 150 à 200 g d'IgG est ensuite nécessaire pour obtenir une excellente immunité passive.



RAPIDEMENT

1ère alimentation

Dès que possible, dans les 2 heures suivant la naissance.

2ème alimentation

6-8 heures plus tard, dans les 12-18 heures de vie.



QUANTITÉ

1ère alimentation - 10% du poids corporel | 3-4 L | 150 - 200 g d'IgG

2ème alimentation - 5% du poids corporel | 2-3 L | 150 - 200 g d'IgG



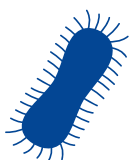
QUALITÉ

Testez la qualité à l'aide d'un réfractomètre brix. Assurez-vous qu'il est nettoyé entre les utilisations et étalonné régulièrement. Sur la base de ce qui suit, déterminez si la qualité est suffisamment bonne pour nourrir ou si elle doit être améliorée.

Excellente > 25% Brix → Nourrir le veau

Bonne 20 - 24% Brix → Enrichir

Mauvaise < 20% Brix → Remplacer



PROPRETÉ

▲ Exempt de maladies

▲ Faible contamination et numération bactérienne

- Hygiène appropriée pendant la collecte et le nettoyage de l'équipement d'alimentation
- Stockage adéquat

Décongélation et chauffage du colostrum

- ▲ Remplissez un récipient avec de l'eau chaude à 49° C.
- ▲ Continuez à surveiller la température de l'eau si vous ne disposez pas d'un réchauffeur de colostrum.
- ▲ Évitez de laisser l'eau se mélanger au colostrum.
- ▲ Décongelez et réchauffez le colostrum jusqu'à ce qu'il atteigne la température corporelle du veau, soit environ 39° C.

Alimentation du colostrum

- ▲ Attacher et offrez doucement le colostrum au veau.

Si nécessaire, exercez une pression délicate pour maintenir le tube ou le biberon en place pendant toute la durée de l'alimentation.
- ▲ Pose de la sonde œsophagienne : Le veau doit avaler la sonde et, au fur et à mesure qu'elle passe dans son œsophage, placez délicatement votre main sur la zone de sa gorge pour sentir le passage de la sonde.

Si vous n'êtes pas sûr du placement, retirez la sonde et réessayez avant de laisser couler le colostrum.
- ▲ Il est préférable que le veau soit debout et regarde vers l'avant. S'il est couché, assurez-vous qu'il est dans une position normale et qu'il ne se penche pas sur le côté pendant le processus de tubage.
- ▲ Retirer le tube ou le biberon après l'arrêt complet de l'écoulement du lait.

La poursuite de l'écoulement du colostrum pendant le retrait du tube peut provoquer une aspiration par les bronches et par conséquent une pneumonie et/ou la mort.
- ▲ Une fois l'alimentation terminée, notez que l'alimentation en colostrum est conforme au protocole de la laiterie et nettoyez l'équipement pour vous préparer à accueillir le veau suivant.

QUELQUES FAITS

Les températures extrêmes peuvent provoquer la dénaturation des protéines et endommager la structure des IgG, ce qui diminue l'immunité transférable et la qualité du colostrum.

Un appareil Sous Vide facilitera la décongélation du colostrum et permettra de maintenir l'eau à la bonne température.

L'efficacité du colostrum est fortement influencée par la température.

FAIBLE - diminue l'absorption du colostrum.

ÉLEVÉ - peut provoquer des brûlures et une irritation de l'œsophage.



OPTIONS DE REPLACEMENT DU COLOSTRUM



Options de remplacement du colostrum

L'utilisation des substituts de colostrum Alta est une option appropriée pour fournir aux veaux un repas de remplacement complet de colostrum de haute qualité, propre et 100% bovin.

QUAND REMPLACER LE COLOSTRUM

- ▲ La qualité est trop faible (<20% Brix)
- ▲ Le volume est insuffisant pour une alimentation complète
- ▲ La vache est atteinte d'une maladie qui peut être transmise au veau par le colostrum.
Ex. paratuberculose, salmonelle, E. coli, virus de la leucémie bovine, mycoplasme.
- ▲ Le colostrum présente des signes visibles de contamination - litière, fumier, sang, mottes.
- ▲ Aucun colostrum frais ou décongelé n'est disponible pour le veau nouveau-né.

COMMENT DONNER UN REPAS À BASE DE POUDRE DE COLOSTRUM DE REMPLACEMENT ?

- ▲ Donnez 150 à 200 g d'IgG immédiatement après la naissance.
- ▲ 6-8 heures plus tard, dans les 12-18 premières heures de vie, donnez 150-200 g d'IgG supplémentaires.

Produit SCCL	Nombre de sacs/boules	Poudre (g)	Tasses d'eau	Total des IgG administrées (g)
Calf's Choice Total Headstart	3 sacs	675	9	180
Calf's Choice Total HiCal (sacs)	2 sacs	1400	10	200
Calf's Choice Total HiCal (Bulk)	6.7 boules	1400	10	200
Colostrum 150	1 sac	830	6	150
Alta FRESH START (Bulk)	6.7 boules	1400	10	200

INSTRUCTIONS DE MÉLANGE

Mélangez la poudre avec l'eau à 43-49° C jusqu'à ce qu'elle soit combinée. Utilisez un fouet ou un mélangeur à immersion pour simplifier le processus de mélange.



* S'assurer que l'eau ne dépasse pas 49° C ou les IgG seront endommagées et ne fourniront pas de protection immunitaire aux veaux.

OPTIONS D'ENRICHISSEMENT DU COLOSTRUM



Options d'enrichissement du colostrum

Lorsque la qualité du colostrum se situe entre 20 et 24 % Brix, les recommandations d'enrichissement suivantes peuvent aider à améliorer la qualité et à ajouter plus d'IgG au colostrum pour le veau. Pour ce faire, on ajoute de la poudre de colostrum directement au colostrum maternel, ce qui permet de nourrir les veaux avec un colostrum de meilleure qualité, tout en utilisant une partie du colostrum maternel de moindre qualité.

POINTS À CONSIDÉRER

- ▲ Il est toujours nécessaire d'avoir une bonne gestion du colostrum
 - faible teneur en bactéries, absence d'agents pathogènes et de sang
- ▲ Les veaux qui ont un début de vie difficile bénéficient d'une plus grande quantité d'IgG dans leur colostrum.
 - dystocie, jumeaux, stress dû au froid, stress dû à la chaleur, retard dans l'alimentation.

PROTOCOLE D'ENRICHISSEMENT

1. Mesurez le % de Brix du colostrum maternel.
2. Sur la base du tableau suivant, déterminez si vous devez enrichir, remplacer ou nourrir le colostrum.

Qualité du colostrum	Brix % du colostrum maternel	Remplacer ou enrichir ??
Mauvaise	< 20	Remplacer
Bonne	20 - 24	Enrichir
Excellente	> 25%	Pas d'enrichissement nécessaire

3. Enrichissez avec de la poudre, en utilisant la quantité désirée selon le tableau d'enrichissement de la page suivante ou en utilisant l'application "Alta Colostrum Calculator".



Téléchargez l'application ici



Grammes de poudre de colostrum à ajouter à 4L de colostrum maternel pour l'enrichissement

Objectif en % Brix

	22%	23%	24%	25%	26%	27%	28%	29%	30%
17%	REEMPLACER								
18%									
19%									
20%	120 g	180 g	240 g	300 g	360 g	420 g	480 g	540 g	600 g
21%	60 g	120 g	180 g	240 g	300 g	360 g	420 g	480 g	540 g
22%	0 g	60 g	120 g	180 g	240 g	300 g	360 g	420 g	480 g
23%	-	0 g	60 g	120 g	180 g	240 g	300 g	360 g	420 g
24%	-	-	0 g	60 g	120 g	180 g	240 g	300 g	360 g
25%	-	-	-	0 g	60 g	120 g	180 g	240 g	300 g
26%	-	-	-	-	0 g	60 g	120 g	180 g	240 g
27%	-	-	-	-	-	0 g	60 g	120 g	180 g
28%	-	-	-	-	-	-	0 g	60 g	120 g
29%	-	-	-	-	-	-	-	0 g	60 g
30%	-	-	-	-	-	-	-	-	0 g

Calculez la quantité de poudre de colostrum entier nécessaire pour enrichir le colostrum maternel en ajoutant 15g de poudre pour une augmentation de 1% du Brix par 1 litre de colostrum maternel.

EXEMPLE

Enrichir 4 litres de colostrum maternel de 23% à 25% de Brix :
 15 grammes de poudre de colostrum entier x 4 litres x 2 %
 d'augmentation du Brix = ajouter 120 grammes de poudre.

LAIT DE TRANSITION



Lait de transition

Bien que les veaux ne puissent absorber les IgG du colostrum qu'au cours des 24 premières heures de leur vie, ils tirent encore de nombreux avantages des IgG, des graisses et des autres composants bioactifs du colostrum après le premier jour de vie.

Les programmes post-jour 1 ont été développés pour imiter la transition naturelle que les veaux de lait consommeraient s'ils étaient élevés avec la vache, ainsi que pour leur fournir un soutien supplémentaire pendant leur période la plus sensible aux maladies - les premières semaines de vie.

LES PUISSANTS COMPOSANTS DU COLOSTRUM

*Soutenir le veau après
le premier jour*

IgG

Se lie aux agents pathogènes dans l'intestin

Probiotiques

Nourrissent les bonnes bactéries intestinales

Graisse colostrale
Source d'énergie

**Facteurs immunitaires +
facteurs de croissance**
Essentiels pour le développement de l'intestin

Protéines non spécifiques
Combat les agents pathogènes



LES AVANTAGES D'UN PROGRAMME D'ALIMENTATION APRÈS LE PREMIER JOUR SONT LES SUIVANTS

- une réduction de l'utilisation des antibiotiques
- réduction du nombre de jours de diarrhée
- réduction du nombre de jours avec des problèmes respiratoires
- réduction de l'inflammation
- amélioration de la santé gastro-intestinale
- augmentation de la consommation d'aliments
- augmentation du gain de poids
- aide au développement de l'intestin grêle
- lutte contre les agents pathogènes

COMMENT METTRE EN PLACE UN PROGRAMME POST JOUR 1



1

Déterminez le niveau de problème de santé de vos veaux pour calculer les grammes de poudre de colostrum nécessaires. Le niveau de défi sanitaire doit être décidé en fonction des taux de maladie et de mortalité. Si vous n'êtes pas sûr, parlez-en à votre conseiller Alta et à votre vétérinaire.

Niveau de défi sanitaire pour les veaux	Grammes de poudre de colostrum à ajouter quotidiennement		
	1 repas	2 repas	3 repas
Faible	70 g	35 g	23 g
Modéré	105 g	53 g	35 g
Élevé	140 g	70 g	47 g

2

Décidez du nombre de jours que durera votre programme post-jour 1.

- ▲ Nourrissez pendant 3 à 14 jours pour une protection maximale.
- ▲ Si vous le donnez pour une durée plus courte, utilisez une dose plus élevée.
- ▲ Une alimentation plus longue est généralement plus bénéfique pour aider les veaux pendant la période commune où ils luttent contre la diarrhée.
- ▲ Les veaux qui ne reçoivent pas suffisamment de colostrum et dont le transfert de l'immunité passive a échoué bénéficient également de ce produit.

3

Ajouter la quantité souhaitée de poudre de colostrum au lait entier ou à l'aliment d'allaitement - mélanger pour créer un lait de transition.

- ▲ Lait entier - ajouter la poudre directement au lait.
- ▲ Lait de substitution - remplacez les mêmes grammes de lait de substitution par les mêmes grammes de colostrum en poudre pour éviter de donner trop de solides à la fois.
- ▲ Mélangez à 43-49° C pour une mixabilité maximale.
- ▲ Alimentation à 39 °C

Continuez à surveiller et à enregistrer les taux de maladie et de mortalité pour vous assurer que le niveau d'alimentation est suffisant pour vos veaux.





FRESH START

Les vaches en transition et les veaux nouveau-nés sont les animaux les plus fragiles de l'exploitation. Investir en eux au bon moment peut améliorer les performances à court et à long terme et augmenter les bénéfices de votre troupeau.

Lorsque les vaches ont un FRESH START de leur lactation, elles peuvent maximiser leurs performances et minimiser leurs problèmes de santé.

Lorsque les veaux nouveau-nés bénéficient d'un FRESH START, ils ont toutes les chances de devenir les membres les plus productifs et les plus efficaces de votre futur troupeau laitier.

