



BESCHERM BEHANDEL BEHEERS

DE TOTAALAANPAK
VOOR GEZONDE
KALVEREN

GEZONDE KALVEREN? VANZELFSPREKEND!

Een gezonde opfok van uw jongvee is cruciaal voor de toekomst van uw bedrijf. Want gezonde kalveren komen niet alleen het werkplezier ten goede, maar ook uw bedrijfsrendement: hoe beter de opfok, hoe groter de kans op goed ontwikkeld jongvee dat uiteindelijk uitgroeit tot waardevolle volwassen dieren met een langere levensduur en hogere productie. Om uw kalveren een probleemloze start te geven, laten we graag zo min mogelijk aan het toeval over.

Dat begint met goed observeren. Door goed naar uw kalveren te kijken, ziet u al snel waar er problemen zijn: de mest oogt te dun, één van uw kalveren zit ruw in het haar of uw dieren zijn niet actief genoeg. Natuurlijk grijpt u in, maar nog liever wilt u problemen voor zijn, want preventie loont! Ook wanneer u al gezonde kalveren heeft, zijn er altijd verbeterpunten door te voeren om de productie en rendabiliteit te optimaliseren.



WAT LEVERT EEN GEZOND KALF MIJ OP?

- **MEER** werkplezier
- **MINDER** sterfte¹
- **BETERE** jeugdgroei²
- **BETER** dierwelzijn
- **HOGERE** productie 1^e lactatie³
- **LANGERE** levensduur⁴

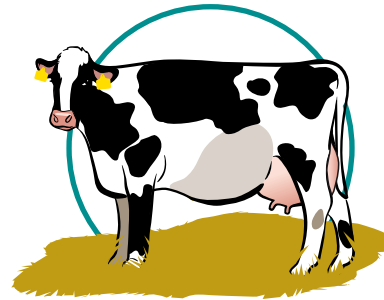
Met onze **BESCHERM**, **BEHANDEL**, **BEHEERS** aanpak staat preventie voorop en zijn gezonde kalveren met een optimale start een vanzelfsprekendheid.

Op de volgende pagina's leest u waar deze aanpak uit bestaat.

Probeer het maar eens uit!

TJDLIJN

De belangrijkste gebeurtenissen in het leven van het kalf van 12 weken voor geboorte tot 4 maanden na geboorte.



-12 WEKEN

LAATSTE TRIMESTER DRACHT

Vaccinatie koeien tegen neonatale diarree en luchtwegproblemen

1. Waarborg een optimale omgeving: schone, droge en goed geventileerde stal.
2. Vermijd stressfactoren: hittestress, hergroepering,...
3. Zorg voor voldoende watervoorziening, energie- en eiwitaanvoer, mineralen- en sporenelementenvoorziening.

DAG 0

AFKALVEN

Snelle priming immuunsysteem door intranasale vaccinatie

1. Zorg voor een schone, gereinigde en onstmette éénlingbox.
2. Geef voldoende biest: 400 gr IgG in eerste 24 uur na geboorte.
3. Behandel preventief tegen diarree door verlengde biestgift.

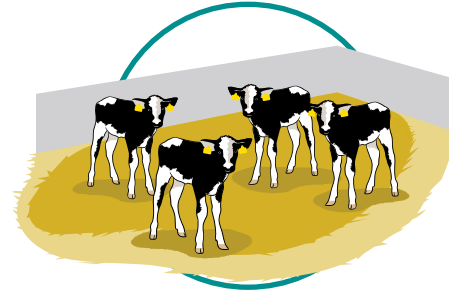


DAG 1

INDIVIDUELE HUISVESTING

Vroegtijdige
bescherming tegen
luchtwegproblemen

1. Zorg voor voldoende melk met minstens 22% eiwit.
2. Voorzie krachtvoer, hooi en proper water.
3. Behandel preventief tegen cryptosporidium.



MAAND 1

GROEPSHUISVESTING

Boostervaccinatie voor
langdurige bescherming
tegen luchtwegproblemen

1. Zorg voor een aangepast stalklimaat en ventilatie. Vermijd koudeval en tocht.
2. Bouw melkgift geleidelijk af.
3. Behandel preventief tegen coccidiose.

MAAND 4

Actiepunten gezond kalf

Volg onderstaande actiepunten op om de kans op een zo gezond mogelijk kalf te vergroten. Deze actiepunten vormen samen de Bescherm, Behandel, Beheers aanpak. Bij elk actiepunt staat een paginanummer vermeld, waar u meer achtergrondinformatie kunt vinden.

LEEFTIJD KALF	DOEL	AANPAK	PAGINA
-12 tot -3 weken	Bescherm tegen diarree en longontsteking.	Vaccineer hoogdrachtige koeien.	8
-6 weken tot afkalven	Creëer een hygiënische en comfortabele afkalfstal.	Zorg voor een schone, droge stal met voldoende strooisel. Hanteer een strikte voerhygiëne en controleer de waterkwaliteit.	22 23
-6 weken tot afkalven	Zorg voor een uitgebalanceerde voeding van de hoogdrachtige dieren.	Geef koeien het juiste rantsoen en voeg droogstandsmineralen toe.	9
Direct na afkalven	Beheers de infectiedruk in de eenlingboxen en ga ziekteverwekkers tegen.	Reinig en ontsmet de eenlingboxen grondig en laat deze goed drogen.	24
Direct na afkalven	Geef kalveren maximale weerstand door een optimale biestverstrekking.	Verstrek minimaal 400 IgG per kalf in de eerste 24 uur na de geboorte.	10
Vanaf de geboorte	Bescherm tegen longontsteking en voorkom bedrijfsverliezen.	Vaccineer het kalf.	13

LEEFTUD KALF	DOEL	AANPAK	PAGINA
0 tot 30 dagen	Achterhaal bij kalverdiarree de veroorzaker, stel de juiste diagnose om tijdig en effectief te behandelen.	<p>Pas uw preventieve aanpak aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bij <i>E. coli</i>, rota- en coronavirussen: vaccineer hoogdrachtige koeien. • Bij cryptosporidium: behandel preventief. • Bij coccidiose: behandel preventief. 	<p>16</p> <p>17</p> <p>18</p> <p>18</p>
2 tot 7 dagen	Zorg voor voldoende opname van afweerstoffen via de biest.	Check de passieve immuuntransfer en streef naar een immunoglobuline-gehalte van minstens 15 gr/L bij 70% van de kalveren.	11
2 tot 7 dagen	Preventie van cryptosporidium	Gebruik geen antibiotica tegen cryptosporidium maar geef een antiparasitair middel gedurende 7 opeenvolgende dagen.	18
Tot 2-3 maanden	Zie toe op een gezonde groei en ontwikkeling met behulp van de juiste voeding.	Maak een bewuste keuze qua melkverstrekking en zorg voor min 22% eiwit.	12
Tot 1 maand	Signaleer kalverdiarree zo vroeg mogelijk.	Neem direct een mestmonster bij diarree en laat dit onderzoeken.	20
	Ondersteun uw kalveren bij diarreeklachten.	Houd de vochtbalans op peil, zorg voor de juiste hoeveelheid vocht en melk en dien extra elektrolyten toe.	21
Vanaf 2 weken	Ga besmetting jongvee zoveel mogelijk tegen en vermijd stress.	Werk volgens all-in/all-out principe. Verplaats alle dieren in een hok tegelijk en wissel daarna niet meer.	28
1 tot 3 maanden	Bereik een succesvolle speenperiode zonder groeivertraging.	Bouw de melkgift geleidelijk af en zorg voor voldoende kracht- en ruwvoeropname.	14

BESCHERM UW KALVEREN

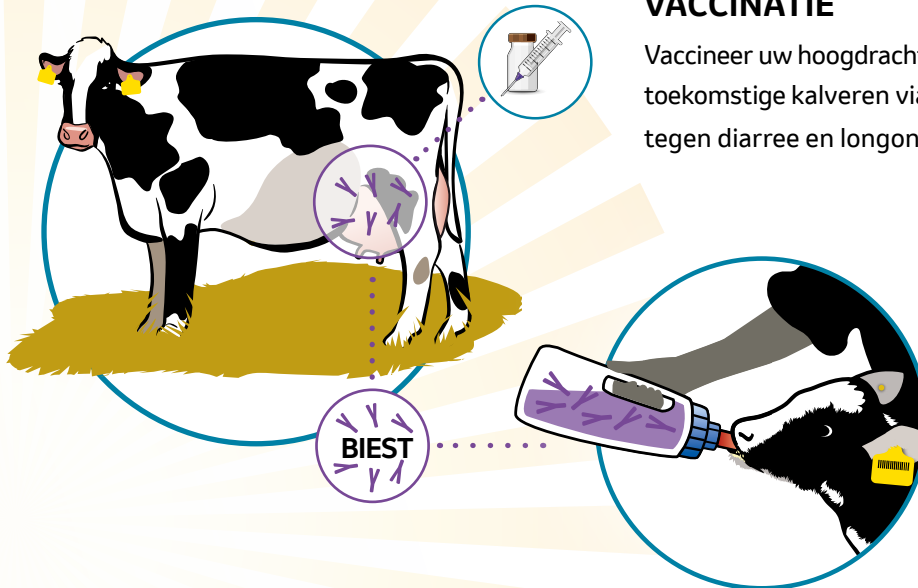
door middel van vaccinatie,
voeding en een goede
biestvoorziening.

-12 tot
-3 weken voor
afkalven

-6 weken
tot
afkalven

VACCINATIE

Vaccineer uw hoogdrachtige koeien en vaarzen om uw toekomstige kalveren via de biestgift te beschermen tegen diarree en longontsteking.



VOER VOOR MELKKOEIEN

Geef uw hoogdrachtige koe een aangepast rantsoen:

- Far off (-6 tot -3 weken): verstrek 12 tot 14 kg droge stof, 12% ruw eiwit of 1.400 gram totaal en houd 8.000 - 9.000 VEM per dag aan.
- Close up (-3 weken tot afkalven): verstrek 10 tot 12 kg droge stof, 14-15% ruw eiwit of 1.600 gram totaal en houd 9.000 -10.000 VEM per dag aan.

Voeg ook droogstandsmineralen en sporenelementen toe. Deze dragen bij aan een probleemloze start van de lactatie.

VOER VOOR VLEESVEE

Geef uw hoogdrachtige BWB-koe een aangepast rantsoen:

- Einde van dracht (-4 weken tot afkalven): verstrek 10 kg droge stof, 15% ruw eiwit of 1.500 gram totaal en houd 8.000 tot maximaal 9.000 VEM per dag aan.
- Een goede seleniumvoorziening aan het einde van de dracht is voor vleesvee zeer belangrijk: houd 0,5 mg selenium per kg droge stof aan.

- **Naast de samenstelling van het rantsoen is het ook belangrijk dat de koeien elke dag vers, fris voer krijgen.**



Direct na afkalven

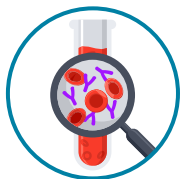


BIEST

Biest is vloeibaar goud en essentieel voor een optimale start van het kalf. Melk de koe zo snel mogelijk na afkalven. Geef uw kalveren maximale weerstand en alle andere voordelen van biest mee door de eerste biest te verstrekken op basis van deze tips:

- Gebruik enkel colostrum met minstens 50 gr IgG/L (>22% Brix).
- Verstrek minstens 400 gram IgG per kalf, waarvan minstens 200 gram bij de eerste voeding.
- Verstrek de eerste biest binnen 2 uur na de geboorte.
- Verstrek bij voorkeur verse biest van het eigen moederdier.
- Vaccineer de moederkoe, wat specifieke bescherming biedt tegen neonatale diarree en longaandoeningen.

Kalveren
tussen de 2 en
7 dagen oud



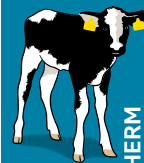
BESCHERM

OPTIMALE WEERSTAND UIT BIEST

Om na te gaan of uw kalveren voldoende afweerstoffen binnen krijgen via de biest, kan de IgG-waarde (concentratie antistoffen in het bloed van elk kalf) worden bepaald. Bij een goed colostrumbeleid heeft minstens 70% van de kalveren een serum immunoglobuline-gehalte van meer dan 15 gr/L in de eerste week na de geboorte.

Streef ernaar dat uw kalveren op de eerste dag tenminste 400 gram IgG uit de biest opnemen, waarvan minstens 200 gram bij de eerste voeding. Goede biest bevat minimaal 50 gram IgG per liter (>22% Brix).

- **Voor het bepalen van IgG-waarde kunt u bij kalveren tussen de 2 en 7 dagen leeftijd bloedonderzoek doen. Uw dierenarts kan u hierbij helpen.**
- **Zie biestmanagement check, pag. 32/33.**



**Kalveren
tot 2-3
maanden oud**



MELK

Bepaal per kalf de gewenste groei en stem het voer daar op af. Streef naar minimaal 800 gr groei per dier per dag. Maak een bewuste keuze tussen magere melkpoeder, weipoeder of volle melk. Voer minimaal 2x per dag een vers en kwalitatief goed product, dat minimaal 22% eiwit bevat. Uw kalf heeft deze eiwitten namelijk hard nodig.

- **Bewaar kunstmelkpoeder op een schone, droge plek en geef tot 1 week leeftijd maximaal 2,5 liter per voerbeurt en daarna maximaal 3,5 liter per voerbeurt (of onbeperkt koud aangezuurd).**
- **Voor extra weerstand kunt u na de overgang van biest op (kunst)melk tweemaal daags 50 tot 100 ml biest (>18% Brix) toevoegen aan de melkvoeding tot 10-14 dagen leeftijd.**

Kalveren vanaf de geboorte

BESCHERM

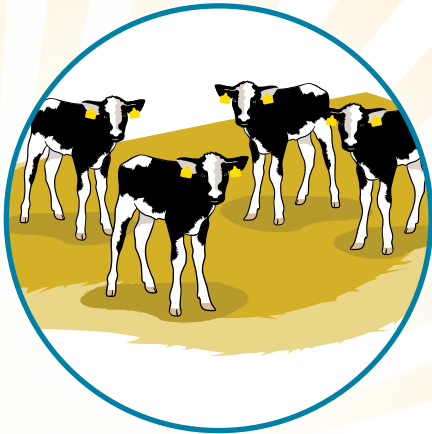
VACCINATIE

Longontsteking is, naast diarree, de meest voorkomende ziekte bij kalveren. Deze ziekte kan tot grote verliezen leiden. Niet alleen bij het kalf zelf, maar ook in het latere leven als volwassen dier.

- **Bescherm uw kalveren tegen longontsteking door ze op jonge leeftijd te vaccineren.**

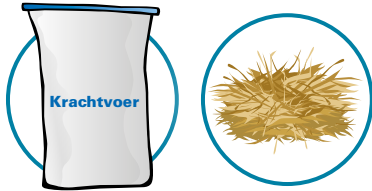


**Kalveren
van 1 tot 3
maanden oud**



SPENEN

Bouw de melkgift in de speenperiode geleidelijk af en verminder minimaal 4 weken voor het spenen langzaam het aantal voedingen en het aantal liters per dag. Zorg bij de start van het spenen voor een krachtvoeropname van minimaal 1 kg en speen pas bij een opname van 2 kg per dag. Verplaats uw kalveren na het spenen minimaal een week niet.



BESCHERM

VOER

Verstrek kracht- en ruwvoer (passend bij de leeftijd) bij voorkeur onbeperkt. Het kalf is nog geen optimale herkauwer tijdens deze periode. Het rantsoen moet dan ook minimaal 18% ruw eiwit bevatten. Van dit eiwit moet 35-45% pensbestendig zijn. Het voeren van kuilmaïs tijdens deze periode heeft geen toegevoegde waarde.



BEHANDEL UW KALVEREN

tijdig en effectief tegen
de juiste ziekteverwekkers.



Kalveren
van 0 tot 30
dagen oud



KALVERDIARREE

Vermoedt of ziet u diarree bij uw kalveren?

Ga na wat de diarree precies veroorzaakt en stel de juiste diagnose. Stem met uw dierenarts af hoe u het beste op ziekteverwekkers controleert: via een sneltest kalverdiarree, via een uitgebreid mestonderzoek of via IgG-onderzoek door uw dierenarts. Alleen met de juiste diagnose kunt u het juiste behandelplan opstellen!

- **Zie ook de totaalaanpak kalverdiarree op pagina 34-35.**

ZIEKTEVERWEKKERS

E. COLI

E. coli is een bacterie die een zeer snel verloop van diarree kan veroorzaken, door explosieve groei en toxineproductie met het aantrekken van vocht naar de darm en uitdroging van het kalf tot gevolg. Behandeling komt hierdoor vaak te laat. Preventief werken en daardoor schade voorkomen levert het meeste op.

ROTA- EN CORONAVIRUS

Rota- en coronavirussen vermeerderen zich in de cellen van de darm, waardoor de darmcellen beschadigd geraken en veel schade en heftige diarree kan ontstaan.

- **De beste manier om diarree te voorkomen, welke veroorzaakt wordt door bovenstaande ziekteverwekkers, is door de koe voor het kalven te vaccineren.**



Kalveren
van 0 tot 30
dagen oud



ZIEKTEVERWEKKER CRYPTOSPORIDIUM

Cryptosporidium is een parasiet die zich massaal vermenigvuldigt in de darm. Door schade en verlies van darmcellen krijgen de kalveren diarree. De cysten van deze verwekker overleven zeer lang in de omgeving en dat maakt deze kiem moeilijk te bestrijden. Om deze vorm van diarree te voorkomen, dient u de infectiedruk te verlagen en preventief te behandelen.

- **Wijst de diagnose uit dat u te maken heeft met cryptosporidium? Behandel uw kalveren nooit met een antibioticum om een parasiet als cryptosporidium te bestrijden. De preventieve aanpak bestaat uit het gebruik van een aangepast antiparasitair middel en dit vanaf de leeftijd van 2 dagen gedurende 7 opeenvolgende dagen.**

Kalveren
vanaf
1 maand oud



ZIEKTEVERWEKKER COCCIDIOSE

Coccidiose is een veel voorkomende darmaandoening bij jongvee die vanaf 1 maand leeftijd voorkomt en wordt veroorzaakt door de parasiet *Eimeria*. Coccidiose kan heftige diarree veroorzaken bij kalveren en voor groeivertraging zorgen, doordat een besmetting niet altijd tijdig opgemerkt wordt. Dit heeft gevolgen voor de gezondheid op jonge én latere leeftijd.

- **Door de dieren preventief te behandelen kunt u diarree en groeivertraging voorkomen.**

BEHANDEL



BEHANDEL

Kalveren
tot
1 maand oud



DRINKWATER

Zorg dat u uw kalveren naast melk ook altijd water aanbiedt in een apart emmertje. Drinken ze deze emmer leeg? Dan kan dat een aanwijzing zijn dat uw kalveren op korte termijn diarree zullen ontwikkelen.

- **Let op! Bij het aanbieden van water is het belangrijk dat het in een ondiep bakje verstrekt wordt. Kalfjes zijn vluchtdieren en willen kunnen kijken tijdens het drinken.**
- **Neem direct een mestmonster bij diarree en laat dit onderzoeken.**
- **Bied water lauw aan. Kalveren drinken immers liever lauw water. Wateropname zal de krachtvoeropname verbeteren, waardoor het spenen vlotter verloopt.**

Kalveren
tot
1 maand oud

BEHANDEL

MELKGIFT BIJ DIARREEKLACHTEN

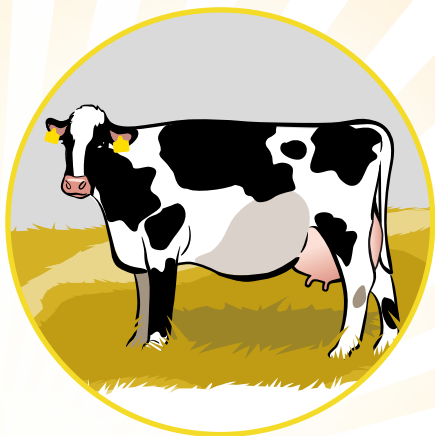
Vertonen uw kalveren milde diarreeklachten? Geef niet meer dan 2 tot 2,5 liter melkvoeding per keer en wissel dit af met water en elektrolytenmix, zodat uw kalveren niet uitdrogen. Hebben uw kalveren ernstige diarreeklachten? Bied minimaal 4 tot 5 keer per dag vocht (melk afgewisseld met elektrolytenmix) aan, zodat de vochtbalans op peil blijft.

- **Zijn er acute problemen? Voeg tweemaal daags 50 tot 100 ml gevaccineerde biest van minstens 18% Brix toe aan de melk. Verstrek dit ook preventief aan kalveren die nog geen diarree vertonen (gedurende 10 tot 14 dagen).**
- **Is een kalf te zwak om te drinken? Neem dan contact op met uw dierenarts.**

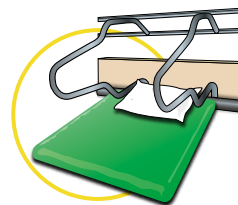


BEHEERS DE INFECTIEDRUK

door de omgeving van uw
hoogdrachtige koeien en
kalveren schoon te houden.



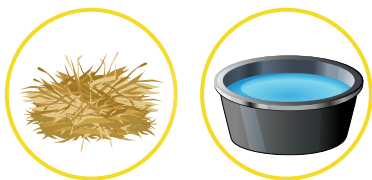
-6 weken
tot
afkalven



HUISVESTING

Als voorbereiding op de afkalving is het extra belangrijk om de koe goed te huisvesten. Denk daarbij vooral aan voldoende ruimte voor de koe en een comfortabele omgeving, die schoon en droog is.

- **Bij Belgisch Witblauw wordt de afkalfstal nog wel eens vergeten. Deze is minstens zo belangrijk als de huisvesting van de hoogdrachtige koeien.**
- **Bij Belgisch Witblauw is een huisvesting die een goede monitoring van de hoogdrachtige koeien toelaat belangrijk om het juiste tijdstip voor de keizersnede zo goed als mogelijk te voorspellen.**



VOER EN DRINKWATER

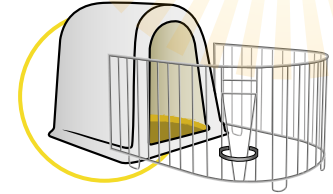
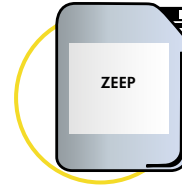
De pens van de koe is de motor van het dier. Het aanbieden van vers, fris water en voer is dus een voorwaarde, waarbij zo weinig mogelijk variatie qua bestanddelen optreedt en waarbij selecteren bemoeilijkt wordt. Om dit te bereiken is het aan te raden elke dag vers voer te verstrekken. Voor iedere koe moet er minstens één vreetplek beschikbaar zijn.

Wat betreft het drinkwater van de dieren is het aan te bevelen de kwaliteit van het drinkwater regelmatig te controleren. Het water moet goed bereikbaar zijn. Concreet betekent dit minstens 1 vlotterbak / 20 koeien met een debiet van 10 - 20 liter water / minuut.

Koeien drinken bij voorkeur samen uit een bak van 40 cm diep, 35 cm breed met een hoogte van het wateroppervlak van 80 - 85 cm. Als norm wordt een drinkbakbreedte van 10 - 12 cm per aanwezige koe geadviseerd.



Kalveren van
0 tot 30
dagen oud



REINIGING HUISVESTING

Het reinigen van de eenlinghuisvesting van kalveren is op de meeste bedrijven vanzelfsprekend. Belangrijk daarbij is te letten op het volgende:

- Mest de hokken uit (= droog reinigen).
- Week goed voor en verwijder alle resten met een hoge drukreiner.
- Reinig met zeep.
- Spoel grondig na en laat alles drogen.
- Desinfecteer en spoel eventueel opnieuw na.
- Houd een sanitaire leegstand (optioneel).

Door bovengenoemde stappen te volgen, wordt er niets aan het toeval overgelaten. Reiniging met zeep is echt van toegevoegde waarde, omdat in vetresten gemakkelijk ziekteverwekkers achterblijven.

- **Reinigen onder hoge druk mag enkel plaatsvinden in afwezigheid van dieren, aangezien kalveren via inhalatie van de nevel die ontstaat bij hoge drukreiniging (die bestaat uit aerosols beladen met kiemen) longontsteking kunnen oplopen.**

Zorg er bij het desinfecteren voor dat het gebruikte ontsmettingsmiddel werkzaam is tegen de meest voorkomende kiemen, inclusief tegen parasitaire oöcysten. Volg daarbij de aanbevelingen van de producent nauwgezet op m.b.t. de concentratie en de inwerktijd van het ontsmettingsmiddel.

Afhankelijk van het type ontsmettingsmiddel volstaat het om het middel te laten opdrogen na het verstrijken van de vereiste inwerktijd. Echter, bij bepaalde producten wordt geadviseerd om na te spoelen alvorens opnieuw dieren in de ontsmette stallen of hokken te plaatsen.

Breng het ontsmettingsmiddel aan op alle oppervlakten in de stal of in het kalverhok met behulp van een rugsproeier (verneveling) of een hoge drukreiniger. Hanteer hetzij een relatief lage druk (bijvoorbeeld 10 atmosfeer) of plaats een schuimpistool op de hoge drukreiniger.

Algemeen wordt een dergelijke schuimontsmetting als het meest efficiënt beschouwd: doordat het schuim zichtbaar is, kan snel vastgesteld worden welke oppervlakten nog niet behandeld zijn.

- **Deze manier van reinigen en desinfecteren kan ook toegepast worden op afkalfstallen om deze optimaal te desinfecteren.**
- **Zet de hokjes na het schoonmaken buiten. UV-stralen hebben een vernietigende werking op kiemen die eventueel zijn achtergebleven.**



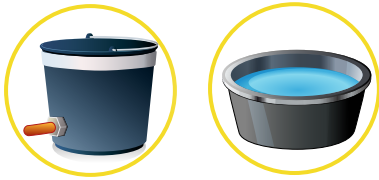
Kalveren
van 0 tot 2
weken oud



INDIVIDUELE HUISVESTING

Om de besmettingskans van uw kalveren te verlagen en de weerstand te verhogen is het essentieel dat de pasgeboren kalveren schoon worden opgevangen in een dikke laag droog strooisel.

- Een kalverdekje kan er bij een temperatuur onder de 10°C voor zorgen dat het kalf beter beschermd is en minder energie verliest om de lichaamstemperatuur op peil te houden.



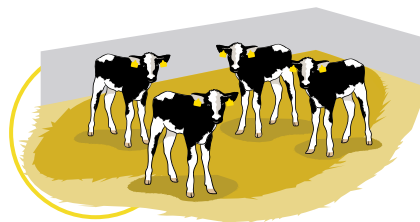
BEHEERS

Ook bij kalveren is de manier van aanbieden van voer en drinkwater belangrijk. Om hier verspreiding van besmetting te voorkomen is het verstandig elk kalf een eigen hokje met bijhorende emmer te geven. Dit kan gemakkelijk door deze emmers te nummeren.

De emmer waar melk uit gedronken wordt, alsook de water- en voerbakken, moeten schoon zijn. Ververs de inhoud van de bakken en emmers dagelijks en reinig ze indien ze smerig zijn.



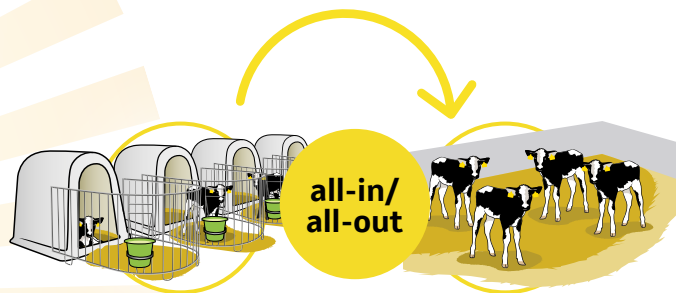
Kalveren
vanaf
2 weken oud

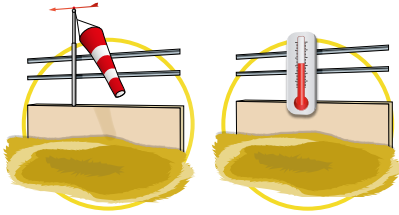


GROEPSHUISVESTING

Wanneer de kalveren naar een groepshuisvesting op stro gaan is een belangrijke factor om de infectiedruk te verlagen het toepassen van het all-in/all-out principe.

Onderstaande afbeelding geeft aan hoe dit werkt.





De kalveren worden tegelijk verplaatst en blijven lange tijd als groep bij elkaar. Let daarbij wel op dat de leeftijd van de kalveren niet te ver uit elkaar ligt en dat de groepen niet te groot zijn. Qua klimaat is het erg belangrijk om ervoor te zorgen dat er geen tocht is en er geen koude lucht op de kalveren kan vallen.

De groepsgrootte hangt af van de beschikbare ruimte, waarbij er steeds 4m² per kalf dient te zijn. Idealiter beperk je de groepsgrootte tot 5 kalveren / groep. Onder de 2 maanden leeftijd mag het leeftijdsverschil in een groep niet meer dan 2 weken bedragen, tussen 2 en 6 maanden leeftijd niet meer dan 4 weken.

BASISREGELS VOOR DE MELKAUTOMAAT

- Vervang de speen van de drinkautomaat dagelijks.
- Vergeet de drinkautomaat niet meermaals per week schoon te maken en te controleren.
- Bewaar melkpoeder op een droge plek waar geen ongedierte bij kan.



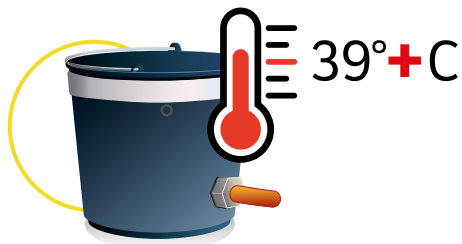
**Kalveren
vanaf
2 weken oud**



PENSDRINKEN

Bij pensdrinken komt de melk in de pens in plaats van de lebmaag terecht. Dit resulteert in slechtere groei en immunosuppressie, een dof haarkleed, onregelmatig drinken, soms zelfs milde koliek en een “kleiachtige” ontlasting.

Om pensdrinken te voorkomen, dienen de volgende zaken in acht genomen te worden:



BEHEERS

- **Concentratie van de melk:** Deze dient **minstens** 110 gram poeder / liter melk = 125 gram poeder / liter water te bedragen, (veiligheidshalve 125 gram poeder / liter melk = 145 gram poeder / liter water), omdat minder geconcentreerde melk door het kalf als water beschouwd wordt en naar de pens vloeit i.p.v. naar de lebmaag.
- **Temperatuur van de melk:** Bij een drinktemperatuur lager dan 39°C vloeit een deel van de melk naar de pens. De drinktemperatuur van de melk dient dus hoger dan 39°C te zijn. Echter, wanneer de kalveren aan een speen(emmer) drinken, speelt de temperatuur van de melk geen rol.
- **Volume van de melkgift:** Het lebmaagvolume van een kalf bedraagt 5% van het lichaamsgewicht, wat betekent dat tijdens de eerste levensdagen best niet meer dan 2-2,5 liter melk per voederbeurt gegeven wordt.
- **Hoogte van de speen:** De speen dient dusdanig gepositioneerd te worden dat het kalf bij het drinken de hals moet strekken, maar waarbij de neus van het kalf zich lager dan de ogen bevindt.



BIESTMANAGEMENT CHECK

BESCHERM
BEHANDEL
BEHEERS



EVALUATIE BIESTMANAGEMENT

Of een kalf voldoende biest binnen krijgt in de eerste dagen van het leven, is afhankelijk van meerdere factoren. De meest bekende en gemeten factor is de biestkwaliteit. Maar daarnaast zijn er nog andere factoren die ervoor zorgen of en hoeveel biest het kalf opneemt.

Het bepalen van de IgG-waarde (concentratie antistoffen in het bloed van elk kalf) bij minimaal 5 kalveren tussen de 2-7 dagen leeftijd geeft een goed beeld van het biestmanagement op een bedrijf. Hiernaast is overzichtelijk weergegeven hoe dit in zijn werk gaat en welke factoren eveneens belangrijk zijn bij het geven van biest.

Beoordeel het biestmanagement door IgG bepaling in het bloed.

Bloedonderzoek bij minimaal 5 kalveren tussen de 2-7 dagen leeftijd.

GOED

4 of 5 kalveren
scoren > 15 IgG/L

Hoe hoger,
hoe minder kans
op zieke dieren.

ONVOLDOENDE

2-5 kalveren van de 5
scoren < 15 IgG/L

BIESTKWALITEIT
(Brix refractometer)

≥ 22%

CONTROLEER:

- Moment van toediening:
eerste biestvoeding < 2 uur na geboorte,
tweede biestvoeding 6 uur na geboorte.
- Hygiëne van de emmers, spenen, sonde,...
- Seleniumstatus van de dieren.
 - NEB vroege dracht.

< 22%

CONTROLEER:

- Voeding, mineralen en sporenelementen
bij hoogdrachtige koeien.
 - Tijdspit van biestcollectie.
 - Gebruik hoogkwalitatieve
colostrumvervangers die voldoende antistoffen
van bovine oorsprong bevatten.

TOTAALANPAK KALVERDIARREE

STEL DE JUISTE DIAGNOSE BIJ DIARREE

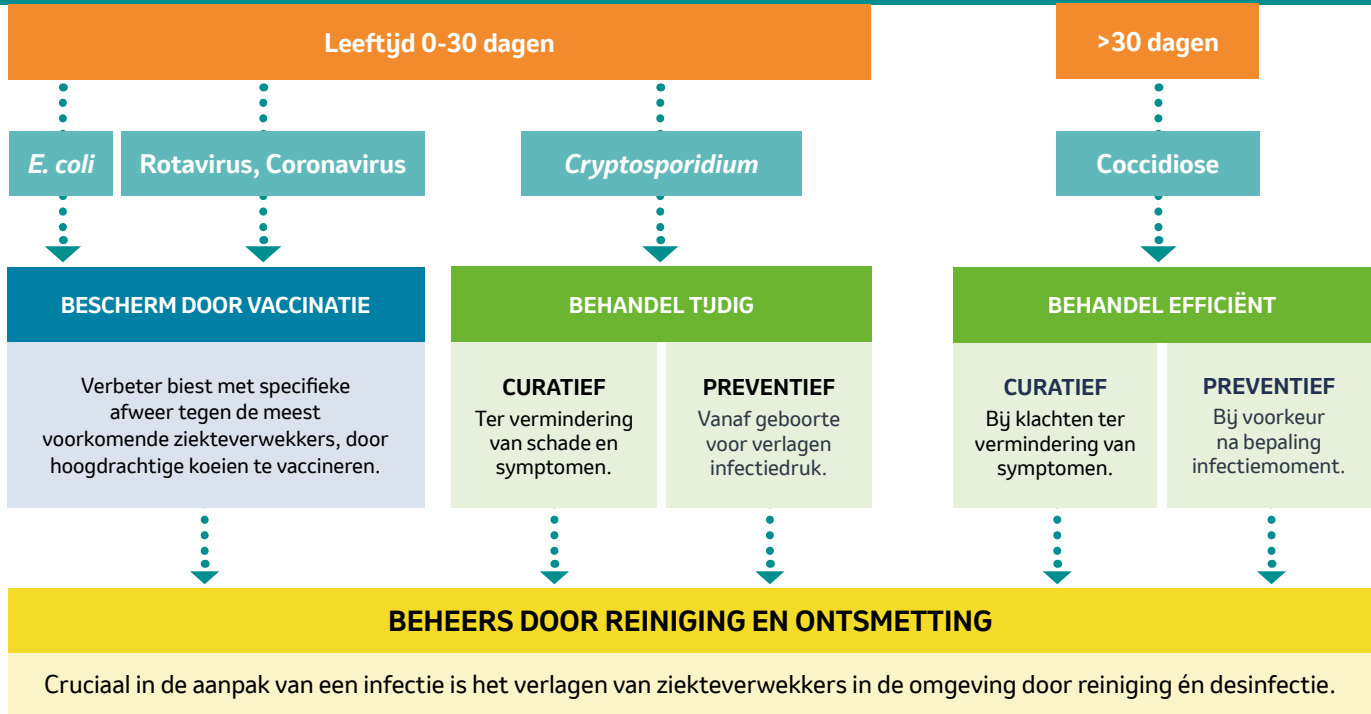
Diarree komt op alle bedrijven in min of meerdere mate voor. Diarree kan veroorzaakt worden door een infectie of door voedingsfouten. Stel daarom eerst de juiste diagnose! Elke ziekteverwekker heeft namelijk een andere behandeling en preventieve aanpak nodig.

De totaalaanpak die u hiernaast ziet, geeft de stappen weer die u kunt volgen op het moment dat er diarree zichtbaar is op uw bedrijf. Om diarree te voorkomen, is het aan te bevelen om te werken volgens de Bescherm, Behandel, Beheers aanpak.

BESCHERM
BEHANDEL
BEHEERS



Dunne mest of diarreeklachten bij kalveren → MESTONDERZOEK.



BESCHERM BEHANDEL BEHEERS



DE TOTAALANPAK VOOR GEZONDE KALVEREN

Referenties:

1. Niine T., et. al. (2018) Cryptosporidium outbreak in calves on a large dairy farm: Effect of treatment and the association with the inflammatory response and short-term weight gain, *Research in Veterinary Science*, vol. 117, April 2018, pag 200-208.
2. Soberon F, Van Amburgh M.E.(2013). Lactation Biology Symposium: The effect of nutrient intake from milk or milk replacer of preweaned dairy calves on lactation milk yield as adults: a meta-analysis of current data, *J.Anim Sci.*, 91:706-12.
3. Soberon, F. et al. (2012). Preweaning milk replacer intake and effects on long-term productivity of dairy calves. *J. Dairy Sci.* 95: 783-793.
4. Bach, A. et al. (2008). Associations Between Nondietary Factors and Dairy Herd Performance, *J. Dairy Sci.* 91: 3259-3267.



Kijk voor meer
informatie op
www.gezondkalf.be