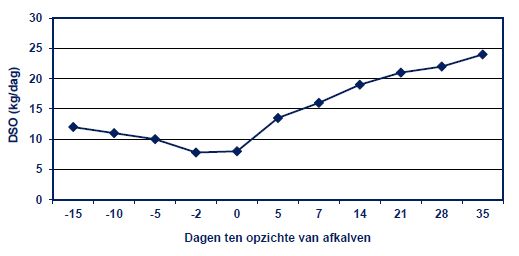
**GEZONDHEIDSZORG**

**Veehouderij niveau 3 en 4**

|  |
| --- |
| **DE DROOGSTAND** |

De droogstand is op veel bedrijven de zwakste schakel in het management. Droogstaande koeien leveren op het eerste zicht geen bijdrage aan de opbrengsten van het bedrijf. Daarnaast wordt de droogstand doorgaans als een rustperiode beschouwd. Uit praktijkervaringen blijkt dat het management van de droogstand van groot belang is voor de gezondheid, de vruchtbaarheid en de productie in de volgende lactatie

[](http://www.google.nl/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=images&cd=&cad=rja&docid=PjQ-Xr-ep9UZIM&tbnid=pmALNebRn7PVNM:&ved=0CAUQjRw&url=http://provimi.m14.mailplus.nl/ctt6903742/12345&ei=A41MUsmaKIGQ0AX5rYGoDA&bvm=bv.53371865,d.d2k&psig=AFQjCNFdC82-YTSCJOdsDFhaxJYiOdRE-Q&ust=138083475)

**INVENTARISATIE**

**De invulling van de droogstandsperiode**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kenmerken** | **Ja** | **Nee** |
| **Gebruik van droogzetters bij elke aanwezige melkkoe.** |  |  |
| **Droogstand is verdeeld in twee periodes** |  |  |
| **Belangrijkste voedermiddel in het rantsoen: kuilgras (= K)** |  |  |
| **> 95% kalft af in de afkalfstal** |  |  |
| **< 5% blijft langer dan 8 uur aan de nageboorte staan** |  |  |
| **< 10% gaat witvuilen** |  |  |
| **< 5% melkziekte** |  |  |
| **< 15% slepende melkziekte** |  |  |
| **< 5% lebmaagverdraaiing** |  |  |
| **< 15% mastitis** |  |  |

|  |
| --- |
| **Conclusie/opmerkingen/aanbevelingen** |

Er worden regelmatig allerlei artikelen geschreven over deze belangrijke periode heel vaak worden er “vreemde” begrippen gebruikt zoals bijv. BCS hetgeen body condition score betekent of gewoonweg de conditiescore.

**1. Wat is de gewenste conditiescore voor koeien in de droogstand?**

Geef een uitleg voor de volgende begrippen die een belangrijke rol spelen binnen de droogstand.

**2. a. Attentiekoeien**

**b. Far-off groep**

**c. Hypocalcemie**

**d. Protocol**

**e. Close-up groep**

**f. Ketose**

**g. Transitieperiode**

**h. Subcutane injectie**

**3. Zoek via internet een artikel dat over de “droogstand” gaat. Kopieer dit artikel en plak het in deze opdracht (of sla het op onder je bestanden in de map gezondheid). Lees dit artikel en noteer de 5 belangrijkste aanbevelingen of conclusies uit dit artikel.**

**4. Lees bladzijde 90 t/m 95 van Koesignalen jongvee en drachtige koeien. Deze informatie ga je waarschijnlijk ook gebruiken voor de opdracht “Afkalfproces”.**

**Stel je bent zelfstandig melkveehouder. Hoe zou jij de droogstand aanpakken? Maak een overzicht waarin je stap voor stap aangeeft, wat je met droogstaande koeien doet. In je stappenplan vermeld je o.a.**

* **hoe lang je de dieren droogzet;**
* **hoe je de dieren droogzet;**
* **welk rantsoen je de droge koeien geeft en of je dat rantsoen nog op- of afbouwt;**
* **of je met verschillende groepen werkt in de droogstand;**
* **of je droge koeien nog uitloop geeft;**
* **de dagelijkse werkzaamheden/handelingen bij de droge koeien;**
* **…..**

**5. Ga naar de site: duurzame melkveetips en zoek naar tip 37 Het begin van de droogstand. Geef kort aan welke boodschap in deze tip naar voren wordt gebracht.**

[**https://www.youtube.com/playlist?list=PLIiW\_bmVd9PX6BSjEaCNe5QC8gLj7l0ll**](https://www.youtube.com/playlist?list=PLIiW_bmVd9PX6BSjEaCNe5QC8gLj7l0ll)

**6**. **Voor de volgende opdracht heb je het artikel “Waarom een goede droogstand zo belangrijk is” nodig.**

**Vul op de verschillende nummers de juiste gegevens/woorden in.**

**Je moet dit artikel dan ook zorgvuldig lezen**

a. In de aanloop naar een nieuwe lactatie spelen twee stromen een belangrijke rol in de stofwisseling. Bewustwording van wat de effecten zijn van een verstoorde **(1)** , draagt bij aan een goede opstart van de melkkoe.

b. De stijgende productie heeft ertoe geleid dat de mens inmiddels heeft ontdekt dat een droogstandsperiode **(2)** resulteert in een maximale melkproductie in de volgende lactatie.

c. “**(3)** van de gezondheidsproblemen na afkalven komt voort uit de droogstand”

d. “De meeste problemen rondom afkalven houden verband met de **(4)**

rondom het afkalven.”

e. Het probleem is echter dat de koe te beperkt is in haar voeropname om de stijgende energievraag te beantwoorden. Zo ontstaat de **(5)**

f. Volgens Ariette van Knegsel, onderzoekster bij Wageningen Universiteit, hebben alle koeien een negatieve energiebalans **(6):**

g. De voeropname bereikt tussen week 8 en 22 na afkalven het maximum, terwijl de productie tussen **(7)** al op maximumhoogte zit.

h. Hoe meer energie ze uit haar lichaamsreserves moet halen, des te groter

is de kans op slepende melkziekte **(8)**

i. Ter voorkoming van te veel NEFA’s in het bloed moeten minimaal twee zaken in orde zijn. Ten eerste moet er hoog **(9)** aangeboden worden.

j. Ten tweede, en dat is wellicht het belangrijkste, moet de **(10)** goed zijn aan het eind van de droogstand.

k. Ten eerste zijn er aanwijzingen dat veel vet gerelateerd is aan een hoge

concentratie van het hormoon leptine in het bloed, en dat is een hormoon dat de **(11)** wegneemt.

l. Veel structuur stimuleert namelijk de penspapillen ter verbetering van de penswerking en vergroot de inhoud van de pens, wat weer leidt tot een **(12)**

m. Eventuele glucoseaanvullingen tijdens de negatieve energiebalans ná het afkalven, kunnen gegeven worden in de vorm van **(13).**

**n.** “Bij veel suikers komt de penswerking stil te liggen en is er weer sprake van **(14)**

o. “Uit onderzoek is gebleken dat de **(15)** van de koeien tot twee weken

na het afkalven te weinig calcium in het bloed heeft.

p. Het transport van calcium door het lichaam wordt georganiseerd door de

**(16)**

q. Een graadmeter voor het calciumniveau in een koe is **(17**) (kali en natrium/zwavel en chloor). Deze valt af te meten door de pH van urine te bepalen door middel van een urinestreepje.

r. Zowel Moyart als Mulder adviseert daarom een aparte kuil te maken met voer voor droogstaande koeien. Deze kuil mag **(18)** bemest zijn, omdat in drijfmest kali zit.

s. Maïs is op zijn beurt wel **(19)** , maar brengt weer te veel energie in het

rantsoen, wat kan leiden tot vervetting.

t. ”Een droge koe verdient, net als de melkkoe**, (20).** In de praktijk blijkt dit echter nog te weinig te gebeuren.”