

Wat zegt de uitslag van Klauwgezondheid Tankmelk?

De uitslag van Klauwgezondheid Tankmelk bestaat uit twee onderdelen: de resultaten van de rantsoencomponenten biotine, zink en mangaan, en de resultaten van de antistoffen tegen Mortellaro.

Resultaten rantsoencomponenten

Dit deel van de uitslag geeft u inzicht in de actuele voorziening van biotine, zink en mangaan bij uw melkvee. Dit zijn rantsoencomponenten die een sleutelrol spelen bij de klauwgezondheid op uw bedrijf. Ze zorgen voor de vorming van een goede hoornkwaliteit en voor een goede hechting van de hoorncellen aan de huidcellen. Als de uitslag mogelijke tekorten of overmaten laat zien, kunt u in overleg met uw voeradviseur of dierenarts bijsturen in het rantsoen.

Achtergrondinformatie biotine

Koeien nemen biotine op via het rantsoen, maar de belangrijkste bron is de productie van biotine door bacteriën in de pens. De biotinevoorziening hangt daarmee af van het goed functioneren van de fermentatie in de pens. De productie in de pens is lager bij het voeren van hoge krachtvoerniveaus of wanneer de fermentatie verstoord is, zoals bij subklinische pensverzuring. De biotinevoorziening van de melkkoeien kan in die gevallen onvoldoende zijn om de behoefte van hoogproductieve koeien te dekken. Door het biotinegehalte in de tankmelk te bepalen, krijgt u een indicatie van de biotinevoorziening van de koppel. Het

effect van verbetering van de biotinevoorziening op de klauwgezondheid is pas na vier tot zes maanden waar te nemen.

Achtergrondinformatie mangaan en zink

Koeien nemen spoorelementen op via het rantsoen. Mangaan en zink spelen een belangrijke rol in enzymatische processen in de vorming van de hoorncellen zelf en in de stabilisatie van de vetzuren. Dit voorkomt onder andere het binnendringen van vocht in het klauwhoorn. Op deze manier neemt de kans op beschadiging van de hoornschoen (onder andere witte lijn) af. Door het mangaan en het zinkgehalte in de tankmelk te bepalen, krijgt u een indicatie van de voorziening van de spoorelementen van de koppel.

Resultaten antistoffen Mortellaro

Dit deel van de uitslag vertelt of uw melkgevende koeien weinig, veel of zeer veel antistoffen tegen Mortellaro hebben. Zo krijgt u inzicht in de beste strategie om Mortellaro op uw bedrijf aan te pakken. Mortellaro is een besmettelijke, pijnlijke en economisch schadelijke klauwaandoening. Mortellaro geeft een grotere kans op andere klauwaandoeningen zoals tyloom, stinkpoot en tussenklauwontsteking. U krijgt gericht advies hoe u de infectiedruk kunt verlagen. Bespreek de gewenste aanpak met uw eigen bedrijfsadviseur. Houd er rekening mee dat na verbetering van de Mortellaro situatie op uw bedrijf, de hoeveelheid antistoffen pas na verloop van tijd afneemt.



Biotine	Mogelijk tekort <30 µg/L	Voldoende 30 – 170 µg/L	Mogelijke overmaat >170 µg/L
	De biotinevoorziening bij de melkkoeien is mogelijk niet voldoende. Bij een biotinetekort neemt de kwaliteit van het klauwhoorn af. Hierdoor kunnen klauwproblemen zoals wittelijnaandoeningen en zoolzweren sneller optreden. Overleg met uw veevoedadviseur of dierenarts of aanpassing van het rantsoen en/of supplementatie met biotine voor uw bedrijf zinvol kunnen zijn.	De biotinevoorziening bij uw koeien is voldoende voor een goede groei en herstel van het klauwhoorn.	Er is mogelijk sprake van een te ruime biotinevoorziening bij de melkkoeien. Mogelijk wordt er onnodig biotine verstrekt via het rantsoen of aanvullende supplementen. Overleg met uw veevoedadviseur of dierenarts of aanpassing van het rantsoen zinvol is. Schadelijke effecten van een te hoge biotinedosis zijn op dit moment niet bekend.
Zink	Mogelijk tekort (< 3400 µg/L)	Voldoende (3400-6000 µg/L)	Mogelijke overmaat (>6000 µg/L)
	De zinkvoorziening van uw melkgevende koeien is mogelijk te laag. Door een zinktekort kan de huidweerstand en de hoornkwaliteit afnemen. Hierdoor neemt de kans op infectie met de ziekte van Mortellaro en klauwbeschadigingen zoals wittelijnaandoeningen toe. Overige verschijnselen van een zinktekort kunnen zijn: een slechte eetlust, verminderde groei, toegenomen speekselproductie, slechte wondgenezing, een verminderde weerstand en een verdikte huid. Reken het rantsoen door in overleg met uw veevoedadviseur of dierenarts en pas waar nodig het rantsoen aan.	De zinkvoorziening bij uw melkgevende koeien is voldoende om een goede kwaliteit klauwhoorn en huid te vormen.	De zinkvoorziening bij de melkkoeien is mogelijk te hoog. Een zinkovermaat heeft vooral een negatief effect op de koperabsorptie in de darm waardoor er een risico op kopertekort ontstaat. Zink is niet erg giftig maar indien zinkvergiftiging ontstaat, geeft dat aanleiding tot chronische verschijnselen door schade aan eiwitten, enzymen en DNA. Eerste signalen hiervan zijn een afname in voeropname en in groei, een verminderde productie en een verminderde weerstand, waardoor infecties zoals de ziekte van Mortellaro makkelijker kunnen ontstaan. Reken het rantsoen door in overleg met uw veevoedadviseur of dierenarts en pas waar nodig het rantsoen aan.
Mangaan	Mogelijk tekort < 20 µg/L	Voldoende 20 – 40 µg/L	Mogelijk overmaat > 40 µg/L
	De mangaanvoorziening bij de melkkoeien is mogelijk niet voldoende. Door een mangaantekort kan de binding tussen de hoorn- en huidcellen in de klauw zwakker worden. Hierdoor neemt de kans op beschadigingen en infecties van de klauw toe. Mangaan speelt ook een belangrijke rol bij de bot- en kraakbeenvorming. Reken het rantsoen door in overleg met uw veevoedadviseur en/of dierenarts en pas waar nodig het rantsoen aan.	De mangaanvoorziening bij uw melkgevende koeien is voldoende voor een goede binding tussen de hoorn- en huidcellen, waardoor de kans op beschadigingen en infecties van de klauw kleiner wordt.	Er is mogelijk sprake van een te ruime mangaanvoorziening bij de melkkoeien. In het algemeen is mangaan niet zo snel schadelijk voor rundvee. Bij een mangaanovermaat kan wel de opname van ijzer in de darm geremd worden, waardoor de kans op bloedarmoede groter is. Reken het rantsoen door in overleg met uw veevoedadviseur of dierenarts en kijk of u minder mangaan kunt verstrekken.

Mortellaro	Weinig antistoffen aangetoond	Veel antistoffen aangetoond	Zeer veel antistoffen aangetoond
	De infectiedruk is laag en het aantal koeien met Mortellaro waarschijnlijk zeer gering. Dit geeft geen verdere aanleiding tot actie. Blijf alert op het laaghouden van de infectiedruk op uw bedrijf via de preventieve maatregelen die u nu al toepast. Aankoop van koeien is een risico voor introductie van Mortellaro op uw bedrijf.	De infectiedruk is hoog. Veel koeien hebben (chronische) Mortellaro. Spoor koeien met een acute infectie op en behandel deze. Het advies is om consequent voetbaden te gebruiken om de infectiedruk naar beneden te brengen. Neem maatregelen, zoals het schoonmaken van roosters, om de hygiëne in de buurt van de klauwen fundamenteel te verbeteren. Registreer de klauwaandoeningen op het moment van bekappen zodat u kunt volgen of uw aanpak werkt.	De infectiedruk op uw bedrijf is heel hoog, waarschijnlijk zijn er veel koeien (>25%) met acute Mortellaro aan een of meerdere klauwen. Het advies is om deze dieren op te sporen en individueel te behandelen met een geregistreerd middel. Bij ernstige lokale wonden kunt u gedurende drie dagen een verband toepassen. Herhaal deze behandeling totdat de wond genezen is. Wacht 10-14 dagen voordat u deze koeien weer door een voetbad laat lopen. Registreer de klauwaandoeningen op het moment van bekappen zodat u kunt volgen of uw aanpak werkt.



Meer informatie vindt u op:
www.gddiergezondheid.nl/kga

GD LOOPT VOOROP IN KLAUWGEZONDHEID
 VOOR STERKE KLAUWEN EN ACTIEVE KOEIEEN

