

MastitisMonitor: een schatting van klinische mastitis in de melkveesector

Met de MastitisMonitor wordt op basis van routinematig verzamelde gegevens een indicatie van de hoeveelheid klinische mastitis per honderd koeien per jaar op melkveebedrijven verkregen. Recent is een inschatting gemaakt van de hoeveelheid klinische mastitis in de periode van 2016 tot en met 2020.

De MastitisMonitor schat tot 2019 een licht dalende trend in klinische mastitis incidentie (KMI). Vanaf 2019 neemt de geschatte KMI langzaam toe. Zo was de KMI bijvoorbeeld 28,6 gevallen per honderd koeien in 2020 ten opzichte van 26,9 gevallen per honderd koeien in 2019. Over de hele periode van 2016 tot en met 2020 werd het rollende KMI-jaargemiddelde geschat op gemiddeld 27,0 gevallen van klinische mastitis per honderd koeien per jaar. Het model schat de KMI het hoogst in het derde kwartaal van elk jaar.

De veranderende trend in KMI in de afgelopen periode hangt samen met een ongunstige ontwikkeling van een aantal parameters, zoals een licht stijgende trend in tankmelkcelgetal, een hoger percentage dieren met een hoog of

nieuw hoog celgetal (subklinische mastitis) en een toename in het antibioticagebruik. Op basis van de *Diergezondheidsmonitor Rundvee* is gebleken dat de levensduur toeneemt en het percentage oudere koeien stijgt. Deze toename blijkt geassocieerd met hogere individuele celgetallen, een hoger antibioticagebruik en een hoger tankmelkcelgetal. Om de levensduur verder te laten toenemen is een optimale uiergezondheid van belang, aangezien uiergezondheidsproblemen één van de hoofdredenen zijn van gedwongen afvoer. De begeleiding van de uiergezondheid op melkveebedrijven blijft actueel vanuit dierwelzijnsoogpunt en om de gedwongen afvoer te beperken en daarmee het financiële rendement van melkveebedrijven op peil te houden.

De MastitisMonitor is in 2014 ontwikkeld. Kenmerken die in deze modelmatige tool meegewogen worden zijn onder andere celgetal op dier- en tankmelkniveau, het antibioticagebruik in volwassen koeien, managementkenmerken zoals aanvoerbeleid en bedrijfsgrootte en het seizoen.

Het gebruik van niet-reguliere voedermiddelen op melkveebedrijven

De Veekijker werd recent gebeld over ernstige gezondheidsproblemen die waren ontstaan na het voeren van bakbananen geweekt in sodagrain aan melkkoeien. 80 procent van de koppel kreeg hierdoor ernstige pensverzuuring, koliek, oplopen door gasvorming en de productie was bijna gedaald tot nul. De Veekijker krijgt vaker vragen over gezondheidsproblemen bij runderen na het voeren van

niet gangbare voedermiddelen. Met de inzet op circulaire landbouw is het goed mogelijk dat vaker niet-reguliere voedermiddelen zullen worden aangewend. Het is van belang niet gangbare voedermiddelen pas na overleg met voeradviseur en dierenarts in te zetten, voldoende informatie in te winnen over de oorsprong en de diergezondheid op het betreffende bedrijf te monitoren.



Via het Veekijkernieuws houden wij u elk kwartaal op de hoogte van nieuws uit de monitoring van diergezondheid bij rundvee. Mocht er tussendoor iets belangrijks spelen dan sturen wij u daarover een bericht.

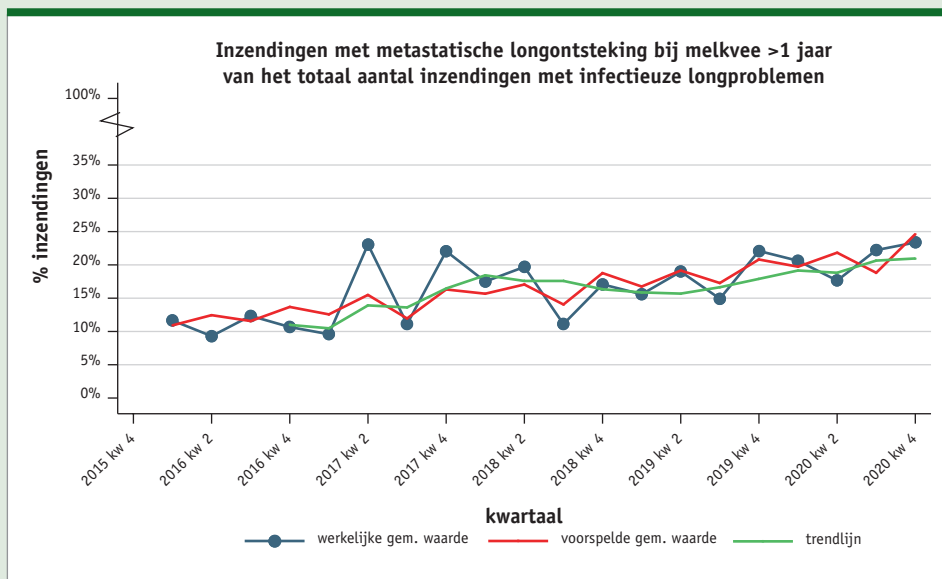


Aanmelden sectiemateriaal

U kunt dieren bij GD 24 uur per dag, 7 dagen per week aanmelden voor pathologisch onderzoek. Dit kan via www.gddiergezondheid.nl/ ophaaldienst of via 0900-2020012. Wij halen dieren die 's avonds voor 22.00 uur zijn aangemeld de eerstvolgende werkdag op. Belt u 's ochtends voor 9.00 uur? Dan bekijkt de planner of de opdracht nog in de route past. Voor een optimaal onderzoek is het van belang een goede en volledige anamnese toe te voegen, vers materiaal in te sturen (koelen in warme tijden) en een dier te selecteren dat representant is van het probleem waar u een antwoord op wilt hebben.

Meer metastatische longproblemen bij melkvee ouder dan 1 jaar

In de Data-analyse pathologie van het derde en vierde kwartaal van 2020 steeg het totaal aantal inzendingen van melkvee ouder dan 1 jaar met infectieuze longproblemen het percentage inzendingen met metastatische longontsteking (figuur 1). Metastatische luchtwegproblemen zijn vaak een secundair probleem en ontstaan doordat bacteriële embolieën, afkomstig vanuit een ontstekingsproces, in de bloedbaan komen en via de kleinste vertakkingen van de Arteria Pulmonalis uitgezaaid worden in de longen. Metastatische pneumonie is een bekende complicatie van bijvoorbeeld udder cleft dermatitis en ernstige peri-arthritis.



Figuur 1. Percentage inzendingen met metastatische longontsteking bij melkvee ouder dan 1 jaar per kwartaal in de periode 1 januari 2016 tot en met 31 december 2020 (Bron: Data-analyse GD-pathologie)

Longworminfectie bij een kalf in de winter

Begin februari werd bij GD een stierkalf van 7 maanden oud aangeboden voor pathologisch onderzoek. Op basis van de slechte lichaamsconditie van het dier en de bijgevoegde anamnese, waarin werd vermeld dat het dier eind augustus 2020 met longwormklachten was opgesteld, werd besloten onderzoek van de darminhoud op longwormlarven in te zetten. Dit is geen gangbaar onderzoek op dat moment van het jaar, maar de darminhoud bleek positief. Het aantonen van longwormlarven in het darmkanaal betekent dat tevens volwassen longwormen in de longen aanwezig moeten zijn geweest. Dit is uitzonderlijk in februari, omdat het rund zich normaliter twee tot drie maanden na een besmetting ontdoet van de volwassen longwormen.

Toen het kalf op bijna 3 maanden leeftijd met longwormklachten werd opgesteld, is een homeopathisch middel tegen longworm toegediend. Na een gesprek met de veehouder bleek dat op het bedrijf meerdere dieren in zeer slechte lichamelijke conditie waren. Het kalf op sectie was vermoedelijk door zijn slechte lichaamsconditie zodanig immuun-gecompromiteerd dat nauwelijks energie beschikbaar was om afweer tegen de longworm te ontwikkelen. Waarschijnlijk konden om die reden de hele winter volwassen wormen aanwezig blijven. De algemene conditie van het jongvee en de voedingstoestand leek het primaire probleem te zijn en samen met de Veekijkerdierenarts is gekeken naar het verbeteren daarvan.

Bel de Veekijker

Op werkdagen kunt u rechtstreeks contact opnemen met de Veekijker: 0900-710 00 00. Via het keuzemenu kiest u de diersoort waar u informatie over wilt hebben. Het team rund is bereikbaar van 08.30-12.00 uur en 12.45-17.00 uur.



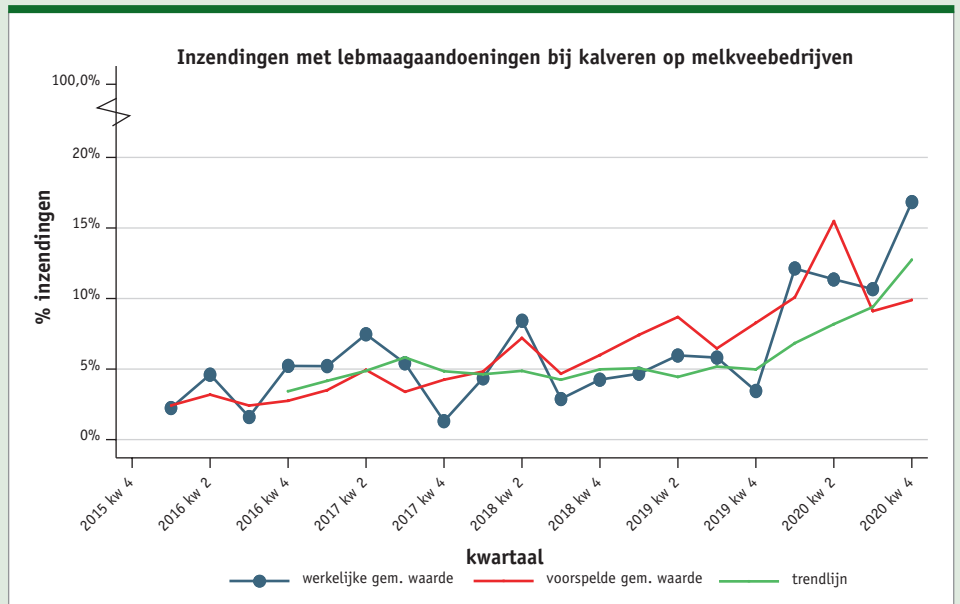
V.l.n.r.: Jasper het Lam, Sanne Carp-van Dijken, Jan Muskens, Linda van Wuyckhuise, Paul Wever, Patty Penterman, Evert van Garderen, Inge Nijhoving en Debora Smits

Humane besmettingen met *Campylobacter spp.*

Afgelopen kwartaal werd vanuit het buitenland (Noorwegen en Verenigde Staten) door Promed melding gedaan van humane besmettingen met *Campylobacter spp.* na het drinken van rauwe melk. In de Noorse casus ging het om een groep kinderen die ziek werd na het bezoeken van een melkveebedrijf waarbij ongepasteuriseerde melk tijdens de lunch werd aangeboden. Van twintig kinderen, tussen de 3 en 5 jaar oud, werden zestien ziek. De meeste kinderen waren ziek door een infectie met *Campylobacter spp.*, een paar kinderen waren ook geïnfecteerd met *Cryptosporidium spp.* na contact met de dieren. In Noorwegen geldt, net als in Nederland, het advies om geen rauwe melk te consumeren voor jongere, oudere, zwangere en immuno-deficiënte mensen. Ook in Nederland wordt campylobacter waargenomen op melkveebedrijven en is het een meldingsplichtige ziekte.

Meer lebmaagaandoeningen bij fokkalveren

In het derde en vierde kwartaal van 2020 nam het percentage inzendingen met lebmaagaandoeningen, waaronder gastro-enteritis, abomasitis en lebmaagtymanie veroorzaakt door sarcina-bacteriën (maar exclusief lebmaag ulcera) toe tot respectievelijk 10,7 en 16,8 procent (respectievelijk acht en zeventien inzendingen) van de ingezonden kalveren van melkveebedrijven. Deze percentages waren in dezelfde kwartalen van 2019 nog 5,8 en 3,4 procent (respectievelijk vijf en drie inzendingen). De trend in de afgelopen vijf jaar is stijgend (figuur 2). De exacte oorzaak van de stijging is bij GD niet bekend, maar een belangrijke veroorzaker van de gevonden problemen zijn onvolkomenheden in het voermanagement van kalveren. GD initieert vervolgonderzoek om meer inzicht te krijgen in de oorzaken van lebmaagaandoeningen en de waargenomen toename.



Figuur 2. Percentage inzendingen met lebmaagaandoeningen, waaronder gastro-enteritis, abomasitis en lebmaagtymanie veroorzaakt door sarcina-bacteriën (maar exclusief lebmaag ulcera), bij kalveren jonger dan 1 jaar van melkveebedrijven per kwartaal in de periode 1 januari 2016 tot en met 31 december 2020 (Bron: Data-analyse op basis van GD pathologiegegevens)

Diergezondheidsbarometer rundvee eerste kwartaal 2021

DIERZIEKTEN	SITUATIE NEDERLAND	RESULTAAT MONITORING EERSTE KWARTAAL 2021
Artikel 15 GWWD meldings- en bestrijdingsplichtige dierziekten (genoemd in artikel 2 van de 'Regeling preventie, bestrijding en monitoring van besmettelijke dierziekten, zoönosen en TSE's')		
Blauwtong (BT)	Virusinfectie. Nederland officieel vrij sinds 2012 (alle serotypen). Jaarlijkse screening.	Nederland BTV-vrij, geen infecties vastgesteld.
Brucellose (zoönose, infectie via diercontact of onvoldoende bereid voedsel)	Bacterie. Nederland officieel vrij sinds 1999. Bewaking via afweerstoffenonderzoek in bloedmonsters van verwerpers.	Geen infecties vastgesteld.
BSE	Prion-infectie. Nederland bij OIE-status 'verwaarloosbaar risico'. Sinds 2010 bij bewaking geen gevallen meer vastgesteld (totaal tussen 1997–2009 88 gevallen).	Geen infecties vastgesteld.
Enzootische boviene leukose	Virusinfectie. Nederland officieel vrij sinds 1999. Bewaking via onderzoek op afweerstoffen in tankmelk en bloedmonsters van slachtrunderen.	Geen infecties vastgesteld.
Lumpy Skin Disease (LSD)	Virusinfectie. Nederland officieel vrij.	Nooit infecties vastgesteld.
Miltvuur (zoönose, infectie via diercontact)	Bacterie. In Nederland niet aangetoond sinds 1994. Bewaking via bloed-uitstrijken van plotseling gestorven runderen.	Geen infecties vastgesteld.
Mond-en-klauwzeer (MKZ)	Virusinfectie. Nederland officieel vrij sinds 2001.	Geen infecties vastgesteld.
Rabiës (hondsdoelheid) (zoönose, infectie via bijt- of krab wonden)	Virusinfectie. Nederland officieel vrij sinds 2012 (illegaal geïmporteerde hond).	Geen infecties vastgesteld.
Rundertuberculose (TBC) (zoönose, infectie via diercontact of onvoldoende bereid voedsel)	Bacterie. Nederland officieel vrij sinds 1999. Bewaking via slachtrunderen.	Geen infecties aangetoond.

DIERZIEKTEN	SITUATIE NEDERLAND	RESULTAAT MONITORING EERSTE KWARTAAL 2021
Artikel 100 GWWD meldingsplichtige aandoeningen (ziekten die genoemd zijn in artikel 10 van de 'Regeling preventie, bestrijding en monitoring van besmettelijke dierziekten en zoönosen en TSE's')		
<i>Campylobacter fetus</i> ssp. <i>venerealis</i> en <i>Tritrichomonas foetus</i>	Bacteriën. Nederland vrij sinds 2009. Bewaking van KI- en embryostations en bij dieren voor export.	Geen infecties vastgesteld.
Leptospirose (zoönose, infectie via diercontact of onvoldoende bereid voedsel)	Bacterie. Bestrijding op melkveebedrijven verplicht, op vleesveebedrijven vrijwillig.	Eén bedrijf met een tankmelkomslag.
Listeriose (zoönose, infectie via onvoldoende bereid voedsel)	Bacterie. Besmetting incidenteel bij rundvee aangetoond.	Infectie aangetoond bij één verworpen vrucht en bij drie ter sectie aangeboden runderen.
Salmonellose (zoönose, infectie via diercontact of onvoldoende bereid voedsel)	Bacterie. Bestrijding op melkveebedrijven verplicht, op vleesveebedrijven vrijwillig.	98 procent van de melkveebedrijven heeft een gunstige tankmelk uitslag (landelijk programma).
Yersiniose (zoönose, infectie via diercontact of onvoldoende bereid voedsel)	Bacterie. Besmetting incidenteel aangetoond bij rundvee, met name bij verworpen vruchten.	Geen infecties aangetoond bij sectie op aangeboden runderen. Geen <i>Yersinia species</i> gekweekt in melkmonsters.
Overige OIE-lijst aangifteplichtige ziekten in Nederland		
Boviene Virus Diarree (BVD)	Virusinfectie. Bestrijding op melkveebedrijven verplicht, op vleesveebedrijven vrijwillig.	84 procent van de melkveebedrijven heeft BVD-vrijstatus of BVD-onverdachtstatus. Bij vrijwillig deelnemende niet-melkleverende bedrijven is dit 22 procent.
Infectieuze Boviene Rhinotracheïtis (IBR)	Virusinfectie. Bestrijding op melkveebedrijven verplicht, op vleesveebedrijven vrijwillig.	77 procent van de melkveebedrijven heeft IBR-vrijstatus of IBR-onverdachtstatus. Bij vrijwillig deelnemende niet-melkleverende bedrijven is dit 25 procent.
Paratuberculose	Bacterie. In Nederland bestrijding op melkveebedrijven verplicht. 99 procent neemt deel.	78 procent van de melkveebedrijven heeft PPN-status A ('onverdacht').
Tekenziekten	Parasiet die infecties kan overbrengen. Teken besmet met <i>Babesia divergens</i> , <i>Anaplasma phagocytophila</i> en <i>Mycoplasma wenyonii</i> komen voor in Nederland.	Geen infecties vastgesteld.
Overige infectieuze aandoeningen bij rundvee		
BCK	Virusinfectie. In Nederland komen infecties met Ovine herpesvirus type 2 incidenteel voor.	Eén infectie vastgesteld bij sectie.
Leverbot	Parasiet. Leverbot komt algemeen voor in Nederland vooral in waterrijke/natte gebieden.	Op veertien bedrijven infecties vastgesteld.
Neosporose	Parasiet. In Nederland een belangrijke infectieuze oorzaak van verwerpen.	Infectie aangetoond in drie ingezonden verworpen vruchten.
Q-koorts (zoönose, infectie via stof of onvoldoende bereid voedsel)	Bacterie. In Nederland bij rund andere stam dan op geitenbedrijven en relatie met ziektegevallen bij mens niet vastgesteld.	Eén infectie vastgesteld bij ingezonden verworpen vruchten.

Vervolg tabel

DIERZIEKTEN	SITUATIE NEDERLAND	RESULTAAT MONITORING EERSTE KWARTAAL 2021
Uit de Monitoring	Geen bijzonderheden	
Data-analyse	Rundersterfte stabiliseert op hoger niveau, kalversterfte daalt of is stabiel. Verdiepende Data-analyse pathologie: opfokkalveren hebben minder infectieuze darmaandoeningen, maar wel meer lebmaagaandoeningen. Verdiepende Data-analyse pathologie: Stijging in metastatische longontsteking bij melkvee >1 jaar zet door.	
Antibioticumgevoeligheid melkveebedrijven	Geen bijzonderheden.	



Monitoring Diergezondheid

Sinds 2002 voert Royal GD de diergezondheidsmonitoring in Nederland uit in nauwe samenwerking met onder andere de diersectoren, het bedrijfsleven, het ministerie van LNV, dierenartsen en veehouders. De informatie die in de monitoring wordt gebruikt, wordt op verschillende manieren verzameld waarbij het initiatief gedeeltelijk bij dierenartsen en veehouders en gedeeltelijk bij Royal GD ligt. De informatie wordt integraal geïnterpreteerd om de doelstellingen van de monitoring, het snel signaleren van diergezondheidsproblemen enerzijds en het volgen van trends en ontwikkelingen anderzijds, te bereiken. Samen werken we aan diergezondheid in belang van dier, dierhouder en samenleving.