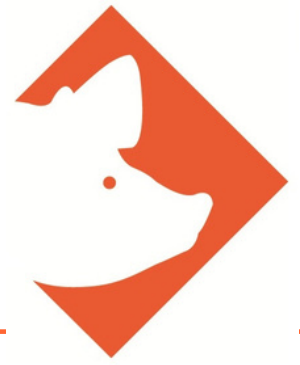


NIEUWSBRIEF

De Varkenspraktijk



EPIDEMIE?

De kans is groot dat je je griepigerig voelt op het moment dat je deze nieuwsbrief leest, of dat je heel weinig tijd hebt om te lezen omdat er collega's of medewerkers ziek thuis zitten en het werk wel gedaan moet worden:

Er heerst een griepepidemie in Nederland. Ook op varkensbedrijven is griep geen onbekende, zoals u in deze nieuwsbrief kunt lezen

Daarnaast onder andere aandacht voor de actuele situatie wat betreft MKZ. En komen nieuwe ontwikkelingen in kennis van het microbiom bij varkens aan bod en hoe dit in de praktijk van nut kan zijn.

- Actueel : Microbiom in varkens
- Bioveiligheid; Inleiding
- Test je kennis!
- Vlekziekte
- Alert op Mond- en klauwzeer
- Even voorstellen: Merijn Janssen

Varkensgriep

Influenza, of griep, een besmettelijke ziekte die zowel varkens als mensen kan treffen. Bij varkens kan griep leiden tot luchtwegproblemen en verminderde groei. Door de koorts kunnen zeugen verwerpen.

Varkens kunnen tegelijkertijd verschillende stammen van het virus bij zich dragen, wat het risico op **mutaties en nieuwe varianten** vergroot.

Sinds 2022 worden griepstammen die voorkomen bij varkens in een database vastgelegd om meer inzicht te krijgen in de verschillende stammen die circuleren.

Bij mensen zijn er verschillende typen influenza die seizoensgebonden epidemieën kunnen veroorzaken.

Influenza kan zich in theorie van varkens naar mensen verspreiden, vooral bij nauwe contacten. Ook kunnen varkens door mensen besmet worden. Het komt gelukkig zelden voor maar is goed om je bewust van te zijn.

Vaccinatie is een belangrijke maatregel voor zowel varkens als mensen om de verspreiding van het virus te verminderen. Daarnaast zijn een goede hygiëne en bioveiligheidsmaatregelen belangrijk om infecties te voorkomen en beperken.



Actueel: Microbioom in varkens

Op deze pagina een interview met **Kirsten van Hees van Florates** over het microbiom in varkens: Wat is microbiom en wat kunnen we ermee?

Kirsten, wie ben je en wat doe je?

Ik ben Kirsten van Hees en samen met Joost Thijssen oprichter van **Florates**. Ons doel bij Florates is om meer inzicht te geven in darmgezondheid van dieren. Dit doen we door de balans in het **darmmicrobioom** te analyseren door naar ratio's tussen verschillende bacteriegroepen te kijken. Ook kunnen we testen op darmschade.

Wat wordt bedoeld met 'microbioom'?

Het microbiom omvat alle micro-organismen (zoals bacteriën, schimmels, virussen en andere microben) die in en op het lichaam van een levend wezen leven. Het darmmicrobioom is het bekendste en meest onderzochte. Bij Florates richten we ons specifiek op de bacteriën. Wanneer er bijvoorbeeld geen virus gevonden is en "het loopt toch niet lekker", dan zien we vaak dat de balans tussen bacteriën in de darm verstoord is.

Waarom is het microbiom zo belangrijk?

Het microbiom speelt een essentiële rol in de **spijsvertering, het immuunsysteem en de aanmaak van bepaalde vitamines**. Het microbiom helpt ziekteverwekkers te bestrijden, reguleert het immuunsysteem en ondersteunt bij de afbraak van voedsel en de opname van voedingsstoffen. Een gezond microbiom draagt bij aan een goede algehele gezondheid, efficiëntere voerconversie en snellere groei.

In de **figuur** zie je gemiddelde Butyraat ratio van 5 zeugen op 2 bedrijven (dikke stip) op dag 109 dracht, gevolgd door de biggen van die zeugen op dag 1 t/m dag 20 na werpen (de groene en blauwe lijn).

Na spenen was de vertering van biggen op groene bedrijf niet optimaal plus te hoge uitval. Er is een additief via water toegevoegd na spenen. Omdat daling van Butyraat ratio nog aanwezig was, is een additief via het voer gegeven. Het effect hiervan was snel zichtbaar inclusief goede resultaten in de stal.

Wat is bekend over het microbiom van varkens?

Over microbiom van varkens is steeds meer bekend, maar ook nog veel onduidelijk. Door verschillende onderzoeken krijgen we snel meer inzicht in referentiewaarden en welke acties genomen kunnen worden om darm microbiom bij te sturen.

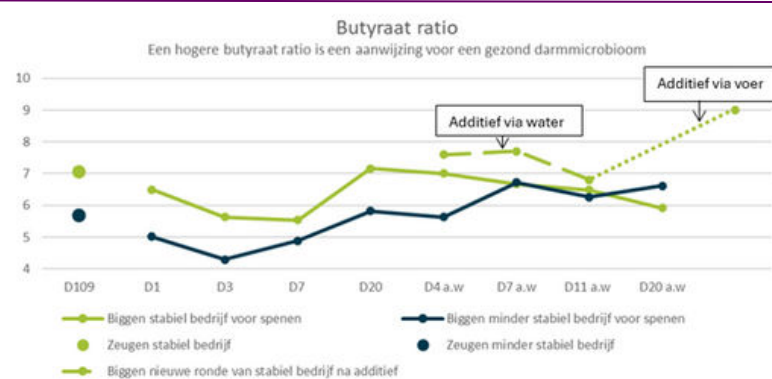
Samen met **De Varkenspraktijk** hebben we op een aantal bedrijven mestmonsters genomen van zeugen, de biggen van deze zeugen voor en na het spenen. Een aantal interessante relaties en conclusies konden we op basis daarvan trekken:

- Er is een duidelijke relatie te zien tussen het darm microbiom van de zeug en het darm microbiom van de biggen van die zeug.
- Op bedrijfsniveau zien we verschillen in darm microbiom tussen stabiele bedrijven en minder stabiele bedrijven.
- Het effect van een additief toevoegen om bij te sturen na het spenen was snel zichtbaar.

Wat kunnen we met deze kennis?

Onze testen kunnen worden ingezet als een **monitoringtool**. We gebruiken hiervoor een stoplicht systeem: groen, oranje rood. Als je dieren in oranje of rood zitten, biedt dit samen met je dierenarts of voeradviseur waardevolle inzichten om bij te sturen. Daarnaast kunnen de testen worden ingezet om het effect van een wijziging in voer of additief inzichtelijk te maken.

[Klik hier](#) voor meer informatie over Florates



De 10 bioveiligheidsregels - Inleiding

Bioveiligheid of Biosecurity; hoewel voor de één al volledig geïntegreerd in de dagelijkse werkzaamheden, voor de ander wellicht nog een abstracte term.

In feite is de term een samenvatting van preventieve maatregelen die genomen worden om verspreiding van ziektekiemen te voorkomen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen interne en externe bioveiligheid. Bij externe bioveiligheid worden maatregelen getroffen om verspreiding van ziektes tussen bedrijven te voorkomen.

Maatregelen gericht op de interne bioveiligheid hebben als doel de verspreiding van ziektekiemen binnen het bedrijf te beperken.

Onderweg zien we veel verschillen in bioveiligheidsmaatregelen op bedrijven. Bij onvoldoende aandacht hiervoor is het risico op ziekte-insleep en verspreiding aanzienlijk groter.

In deze reeks zullen daarom de '10 gouden bioveiligheidsregels' aan bod komen.



Test je kennis!

In de praktijk komen we met regelmaat interessante beelden tegen. Weet u waar we bij de bovenstaande foto mee te maken hebben?

- A. Vergiftiging
- B. Oedeemziekte
- C. PRRS

Klik [hier](#) voor het juiste antwoord!

Vlekziekte

Het ziektebeeld van Vlekziekte is heel kenmerkend; varkens kunnen **diamantvormige, scherp omrande, vlekken** krijgen die hoger liggen dan de omliggende huid. Deze varkens zijn vaak erg ziek en hebben hoge koorts. Wanneer ze niet op tijd behandeld worden kunnen ze sterven. Ook kan hartklepontsteking en kreupelheid voorkomen.

Doorgaans zijn de acute verschijnselen snel zichtbaar en zijn deze varkens **goed te behandelen** met penicilline.

De Vlekziekte bacterie; *Erysipelothrix rhusiopathiae*, kan overal voor komen, ook bij gezond ogende varkens. Het is een **zoönose**, wat betekent dat mensen de ziekte ook kunnen krijgen. Het is gelukkig zeldzaam maar kan soms ernstige gevolgen hebben.



Door bijvoorbeeld een wondje op de hand kun je besmet raken. Let bij behandeling van dieren altijd goed op **persoonlijke hygiëne!**

Doordat veel zeugen **gevaccineerd** worden tegen vlekziekte, zien we de ziekte weinig. Als het vastgesteld wordt, blijkt soms dat deze varkens niet gevaccineerd zijn. De vaccinatie wordt gegeven voor de bescherming van de zeug zelf, maar deze geeft ook antistoffen mee aan haar biggen. Het is ook in het belang van (jonge) vleesvarkens dat zeugen gevaccineerd worden tegen vlekziekte.

Mond-en-klauwzeer

Begin januari is er een mond-en-klauwzeer (MKZ) besmetting vastgesteld bij waterbuffels in de Duitse deelstaat Brandenburg. Er zijn drie waterbuffels gestorven en de andere elf zijn preventief gedood. Gelukkig zijn er geen andere besmettingen gevonden in de omgeving. Toch willen we naar aanleiding van dit nieuws de kennis over MKZ weer eens opfrissen.

Alle evenhoevige dieren, waaronder varkens, kunnen ziek worden. Wat de naam al doet vermoeden worden **mond en klauwen aangetast**. Bij het varken is het meest kenmerkende verschijnsel kreupelheid. Er zijn **blaasjes** te zien rondom de klauwen, met name bij de tussenklauwspleet, kroonranden en bijklauwen. De blaasjes gaan al snel open

en later in het proces zijn er littekens zichtbaar. Soms kan er nog loslaten van de klauwen optreden. Ook in de bek of op het uier kunnen blaasjes zichtbaar zijn, maar deze verschijnselen zijn niet altijd duidelijk bij het varken.

Naast deze typische verschijnselen zijn dieren algemeen ziek met koorts en verminderde voeropname. Bij MKZ zijn er vaak snel meerdere dieren aangetast. Jonge biggen kunnen massaal uitvallen, maar oudere varkens gaan meestal niet dood.

Ter voorkoming van insleep willen wij de nadruk nog eens leggen op een **goede externe biosecurity** zoals bijvoorbeeld een goede quarantaine, een strikte scheiding schone en vuile weg en een goed ingerichte hygiënesluis.

In dit artikel hebben we de nadruk gelegd op het herkennen van een MKZ-infectie en het voorkomen van een introductie.

Voor de **actuele stand van zaken** verwijzen wij naar de website van de LTO, hier zijn ook de meest up to date adviezen te vinden (www.lto.nl). MKZ is overigens een meldings- en bestrijdingsplichtige dierziekte wat betekent dat men contact op dient te nemen met de dierenarts bij een eventuele verdenking.



Even voorstellen

Mijn naam is **Merijn Janssen**, ik ben 22 jaar oud en woonachtig in Gassel. Afgelopen juli 2024 ben ik afgestudeerd aan de opleiding Veehouderij aan de HAS Hogeschool.

Tijdens mijn studie liep ik diverse stages in de varkenshouderij, waaronder in Canada, waardoor mijn interesse in de sector groeide.

Sinds september 2024 werk ik met plezier bij De Varkenspraktijk als onderzoeksmedewerkster.

Hierbij ben ik onder meer betrokken bij onderzoeken naar nieuwe geneesmiddelen voor varkens en runderen. Ik kijk ernaar uit om mij verder te ontwikkelen in de varkenssector en mijn kennis te vergroten. Wellicht kom ik jullie in de toekomst tegen!