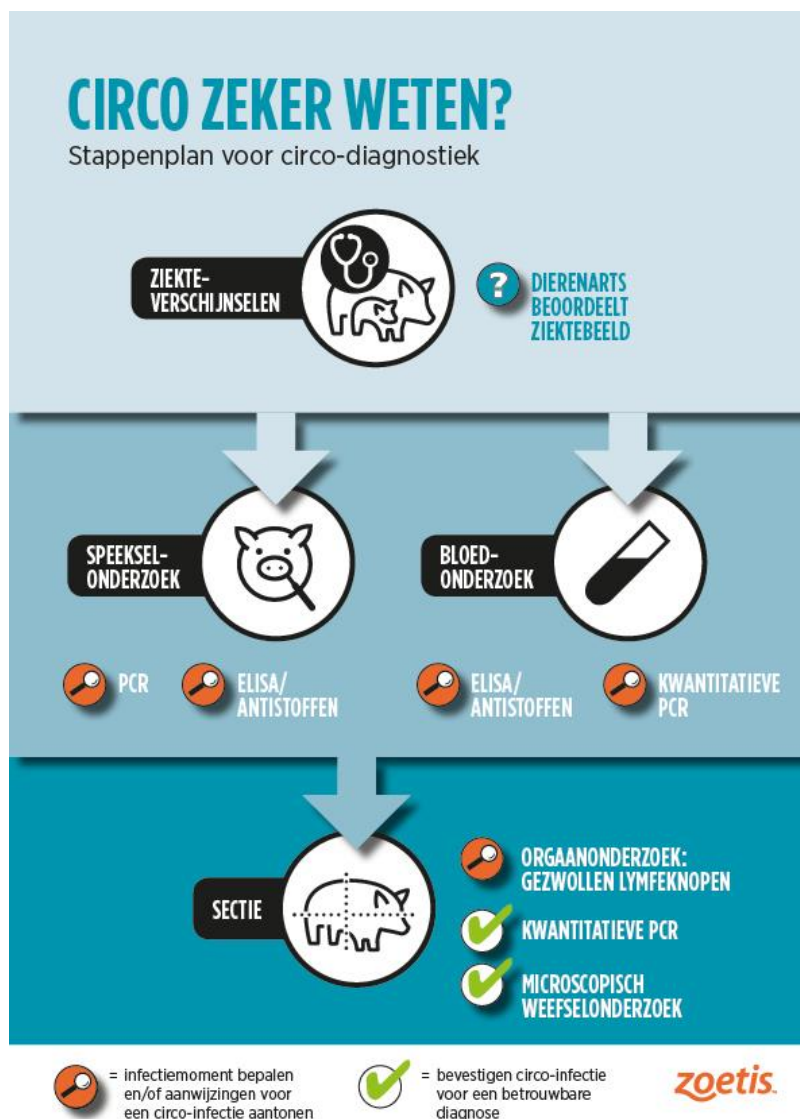


PCV2-diagnose: het is en blijft een kunst

Het vaststellen van een PCV2-infectie lijkt soms eenvoudig, maar dat is het zeker niet. PCV2 werkt allerlei infecties in de hand en omgekeerd bevorderen aanwezige co-infecties (zoals PRRS, APP, PIA, Salmonella, MHYO) de verspreiding van het circovirus in het varken. Bovendien zorgt de constante aanwezigheid van het virus ervoor dat een groot deel van de varkensstapel drager is. Voor een goede diagnose op uw bedrijf is het belangrijk om, samen met uw dierenarts, de juiste onderzoekstools in te zetten én de resultaten hiervan correct te interpreteren. In dit artikel bespreken we de plus- en minpunten van de verschillende methodes.



WWW.VACCINERENOPMAAT.NL

Allereerst is het voor uw dierenarts belangrijk te weten welke klinische symptomen er spelen, hoeveel dieren er ziek zijn, hoe uw vaccinatiebeleid eruit ziet, welke co-infecties eventueel aanwezig zijn en hoe u uw management en biosecurity heeft ingericht. Deze informatie geeft uw dierenarts een beeld van de situatie waarna hij/zij de juiste onderzoeksmethoden kan inzetten voor een goede diagnose. We bespreken de meest gebruikte onderzoekstools voor PCV2:

- Ziekteverschijnselen
- Speekselmonsters
- Bloedonderzoek
- Sectie
- Weefselonderzoek



©<https://vrolijkschilderij.nl>

Ziekteverschijnselen

Anorexie, wegwijnen, geelzucht, niezen, koorts, moeilijke ademhaling, hoesten, diarree en PDNS kunnen wijzen op een PCV2-infectie. Maar ook verhoogde gevoeligheid voor andere infecties en minder goed of slechts een tijdelijk effect van antibioticum of andere behandelingen zijn kenmerkend voor circo-uitbraken. Slechte groeiprestaties, verhoogde voederconversie, meer sterfte en verlies aan uniformiteit kunnen daar het gevolg van zijn. Wanneer drachtige zeugen besmet worden met het PCV2-virus, kunnen dood- en zwakgeboorte, mummies en abortus voorkomen.

Echter zijn geen van alle bovenstaande ziektebeelden enkel en alleen gekoppeld aan een PCV2-infectie. Het is daarom belangrijk altijd rekening te houden met andere mogelijke oorzaken die tot hetzelfde ziektebeeld kunnen leiden én aanvullend onderzoek te doen.

Speekselmonsters

Uw dierenarts kan speekselmonsters inzetten om de aanwezigheid van het PCV2-virus aan te tonen of om de aanwezigheid van antistoffen vast te stellen.

Het aantonen van virus kan nuttig zijn bij twijfel of de dieren wel of niet in contact komen met het circovirus. Het is echter belangrijk om voorzichtig te zijn met de interpretatie van de onderzoeksresultaten. Ook gezonde groepen varkens of gevaccineerde dieren kunnen een positieve uitslag vertonen. Het aantonen van virus zegt dan ook niks over het effect van vaccinatie.

Om met speekselmonsters een eventueel infectiemoment vast te stellen, is het noodzakelijk verschillende leeftijdsgroepen te bemonsteren. De big krijgt immers antistoffen mee van de zeug, daarna zakt het niveau van antistoffen. Bij contact met het veldvirus worden deze weer actief. Met

WWW. VACCINERENOPMAAT.NL



name bij gelten kan het aantonen van antistoffen met speekselmonsters een nuttige en arbeidsvriendelijke methode zijn om negatieve groepen op te sporen.

Bloedonderzoek

Voor correct bloedonderzoek is het altijd aangewezen om dieren van verschillende leeftijdscategorieën te bemonsteren: daar waar ziekteverschijnselen optreden, tijdens de acute fase van de problematiek en twee à drie leeftijdsgroepen ouder. Het beste kunt u samen met uw dierenarts een protocol voor bloedonderzoek opstellen, zodat u altijd de juiste interval en aantallen bemonstert. Op bloedmonsters kunt u verschillende testen laten uitvoeren:

ELISA toont antistoffen aan

Onderzoek op antistoffen geeft een beeld van het infectiemoment. Bij de interpretatie van de resultaten is het belangrijk te weten dat er geen onderscheid gemaakt kan worden tussen antistoffen van maternale oorsprong, na vaccinatie of na contact met het veldvirus. Bovendien is PCV2 op de meeste varkensbedrijven in meer of mindere mate aanwezig en zullen er dus ook vaak antistoffen gemeten worden op bedrijven zonder ziekteverschijnselen.

Kwantitatieve PCR bepaalt ernst van infectie

Het is ten eerste aan te raden bloedmonsters van dieren in de acute fase (begin van infectie) verder te laten onderzoeken met PCR-testen. Met een kwantitatieve PCR-test (qPCR) kan uw dierenarts het aantal virusdeeltjes in het bloed aantonen. De aangetoonde hoeveelheid is een indicatie voor de ernst van de besmetting. Ook hierbij is het belangrijk voldoende monsters te nemen om te voorkomen dat enkele afwijkingen een verkeerd beeld geven.

Sectie

Als indicatie voor een mogelijke PCV2-infectie kan uw dierenarts sectie (laten) verrichten op zieke dieren. Echter vertonen kadavers van dieren met een circo-infectie vaak ook andere letsels die het typische beeld van een PCV2 infectie vertroebelen. **Voor een bevestiging van de diagnose zijn altijd PCR testen en/of weefselonderzoek nodig.**

Weefselonderzoek

Het PCV2 virus gebruikt bepaalde witte bloedlichaampjes om zich te vermenigvuldigen en verspreiden in het lichaam. Dat zorgt ervoor dat het lymfeweefsel van het varken specifieke afwijkingen gaat vertonen die uw dierenarts alleen met weefselonderzoek terug kan vinden. **Aan de hand van dit soort weefselonderzoek kan uw dierenarts routinematig een goede PCV2 diagnose stellen.**

WWW. VACCINERENOPMAAT.NL



Conclusie

Een juiste PCV2-diagnose stellen is alleen mogelijk op basis van meerdere onderzoeken. Wees daarom altijd kritisch en overleg met uw dierenarts welke onderzoekstools het meest geschikt zijn voor uw bedrijf. Uw dierenarts kan een betrouwbare PCV2-diagnose stellen als:

1. uw dieren typische klinische symptomen vertonen én
2. kwantitatieve PCR-testen aantonen dat er virusdeeltjes in het weefsel aanwezig zijn én
3. weefselonderzoek in de lymfeklieren duidelijke aantasting laat zien.

Aanvullend bloed- en/of speekselonderzoek kan vervolgens helpen bij het vaststellen van het infectiemoment.

**Door varkensdierenarts An Vanderzeypen,
Technisch specialist bij Zoetis**

MM-03842

WWW. VACCINERENOPMAAT.NL