



# Vroege PRRS-infecties aantonen

De resultaten van de Biggenmonitor<sup>1</sup> en het Zoetis PRRS-project<sup>2</sup> hebben laten zien dat PRRS-infecties vaak al in de kraamstal optreden: op ongeveer één op de drie varkensbedrijven is PRRS al bij biggen van 4 weken leeftijd aanwezig. Besmettingen in de kraamstal wijzen op een onstabiele PRRS-situatie en dat zorgt vaak voor (ernstige)gezondheidsproblemen in de stal en een verhoogde kans op infecties door andere ziekteverwekkers (zoals Streptococci). Het in kaart brengen van een eventuele vroege PRRS-besmetting is dan ook een belangrijke eerste stap in uw aanpak.

In samenwerking met uw dierenarts zijn er verschillende methoden om een PRRS-infectie te bepalen. Met bijvoorbeeld een ELISA-test kunnen achteraf antistoffen worden aangetoond. Maar in de vroege biggenfase is PCR-onderzoek het meest geschikt omdat dat de aanwezigheid van virus op het moment van monsternamen aantoont.

## Aantonen van PRRS in de kraamstal

Voor een zekere diagnose op basis van PCR-onderzoek is het belangrijk dat er voldoende monsters getest worden. Wanneer biggen in de kraamstal al PRRS-positief zijn, is dit meestal het gevolg van viremisch (met PRRS-virus in hun bloed) geboren biggen. Als u te maken heeft met een acute uitbraak, dan kan het percentage viremische biggen behoorlijk oplopen (20-50%). Op bedrijven waar PRRS constant (in lichte mate) rond gaat, ligt dat percentage veel lager (1-5%). Verhoudingsgewijs zijn er dan veel meer monsters nodig voor een goede diagnose.

Het aantonen van PRRS in de kraamstal kan met twee type monsters:

### 1. Bloedmonsters

Op bedrijven met een acute uitbraak (veel viremische biggen) zal het voor uw dierenarts vrij eenvoudig zijn om PRRS in de kraamstal met bloedmonsters aan te tonen. Het beste kunnen dan de verdachte (=zwakke) biggen uit verschillende tomen bemonsterd worden voor PCR-onderzoek. Zo weet u of de biggen viremisch geboren worden.

Op bedrijven met een chronische PRRS-infectie zijn slechts een beperkt aantal biggen besmet en wordt de kans op PRRS-detectie met bloedmonsters vroeg in de kraamstal veel kleiner. In tabel 1 wordt het aantal benodigde monsters weergegeven ten opzichte van de verwachte besmettingsgraad. Voor een zekere diagnose zult u in dit geval (onrealistisch) veel monsters nodig hebben.

**WWW.VACCINERENOPMAAT.NL**

Naar het einde van de kraamstalperiode toe ligt de besmettingsgraad waarschijnlijk al hoger en kan bloedonderzoek een effectieve methode zijn om dat aan te tonen. Ook dan kunt u het beste de zwakkere biggen uit verschillende tomen laten bemonsteren voor PCR-onderzoek.

Tabel 1

Benodigde monsters per 200 biggen <sup>4</sup> voor 95% zekere diagnose	
Verwachte besmettingsgraad	Aantal
1%	155
5%	51
10%	27
20%	14
33%	8
50%	5

## 2. Gebruik van 'Processing Fluids'

Een nieuwe onderzoeksmethode vanuit de VS lijkt een effectieve manier om PRRS-infecties vroeg in de kraamstal aan te tonen. Het gaat om zogenaamde 'Processing fluids'. Hierbij wordt vocht gefilterd uit weefsel dat u kort na de geboorte bij biggen weghaalt, zoals staartjes of testikels bij castratie. Op dit vocht kan uw dierenarts PCR-onderzoek laten doen om na te gaan of het PRRS-virus aanwezig is. Voordeel hiervan is dat u geen extra staalnames hoeft te doen om toch een groot aantal dieren te kunnen onderzoeken. Deze techniek wordt in Europa nog niet zo veel toegepast, maar lijkt zeker in de vroege biggenfase een interessante manier om PRRS-infecties aan te tonen. Overleg met uw dierenarts wat de mogelijkheden zijn voor uw bedrijf.

## Aantonen van PRRS bij gespeende biggen

Ook voor het aantonen van PRRS bij gespeende biggen is PCR-onderzoek de aangewezen methode. Afhankelijk van de verwachte besmettingsgraad kunt u dat met twee type monsters laten doen:

### 1. Bloedonderzoek

Het nemen van bloedmonsters bij gespeende biggen is een effectieve methode om PRRS te onderzoeken. Met de recente onderzoekscijfers in het achterhoofd (één op de drie bedrijven al PRRS-besmet bij biggen van 4 weken leeftijd<sup>1,2</sup>), kunt u het volgende als richtlijn aanhouden:

- 8 monsters per 200 dieren bij vermoedelijke circulatie van 33%.
- 20 monsters per 200 dieren bij een verwachte besmettingsgraad van 14%.

Een negatieve uitslag bij goed PCR-onderzoek betekent dat u met 95% zekerheid er vanuit kunt gaan dat PRRS niet voorkomt in deze leeftijdsgroep.



## 2. Gebruik van speekselmonsters

Speekselmonsters zijn bij uitstek geschikt om PRRS-circulatie bij gespeende biggen aan te tonen. Ook dit is een eenvoudige manier om heel veel dieren te bemonsteren. Kanttekening hierbij is dat de monsters wel snel én gekoeld naar het laboratorium moeten voor onderzoek en jonge dieren soms niet voldoende aan de touwen kauwen voor een goed speekselmonster. In praktijk raden we aan 2 tot 4 touwen op te hangen per te bemonsteren leeftijdsgroep voor het aantonen van PRRS. Ook de speekselmonsters kan uw dierenarts laten testen door middel van PCR-onderzoek.

Wilt u meer weten over PRRS-infecties bij jonge biggen en hoe u ze kunt beschermen? Overleg met uw dierenarts of kijk op:

[Vaccinerenopmaat.nl/varkenshouder/prrs/](http://Vaccinerenopmaat.nl/varkenshouder/prrs/)

***Door varkensdierenarts Anke Verhaegen***

***Technisch specialist bij Zoetis***

Referenties:

1. Biggenmonitor DGZ Vlaanderen - prevalentie PRRS in Vlaanderen 2016-2018
2. Prevalentie Praktijkproject PRRS in Nederland 2017-2018, Zoetis, anke.verhaegen@zoetis.com
3. Lopez, et al., Assessing PRRS circulation at neonatal pig processing time, AASV 2018
4. [www.winepi.net](http://www.winepi.net)

MM-03244

**WWW.VACCINERENOPMAAT.NL**