

### Wat doet de GD?

De Gezondheidsdienst voor Dieren (GD) in Deventer is actief op de Nederlandse markt. In opdracht van veehouders, diereigenaren, dierenarts(praktijk)en, overheden en bedrijfsleven werken ongeveer 450 medewerkers dagelijks aan de gezondheid van landbouwhuisdieren en gezelschapsdieren. Het hart van ons bedrijf wordt gevormd door het veterinaire laboratorium, waar per dag 15.000 analyses verricht worden. Daarnaast beschikt de GD over een team van dierenartsen, specialisten en wetenschappers voor het uitvoeren van praktijkgericht onderzoek en het ontwikkelen van programma's voor dierziektepreventie en -bestrijding. Door deze unieke combinatie van lab, kennis en data kunnen we onze klanten advies op maat bieden.

## Afdeling in beeld

# Virologie/moleculaire biologie

In deze rubriek leest u iedere keer over een andere afdeling van het GD-laboratorium. Wat gebeurt er op deze afdeling allemaal en hoe draagt de afdeling bij aan de gezondheid van uw paard? Deze keer: de afdeling virologie/moleculaire biologie.

De afdeling virologie/moleculaire biologie van het GD-laboratorium doet onderzoek naar virussen en antistoffen tegen virussen. Daarnaast onderzoekt de afdeling ook het DNA van virussen en bacteriën. Er wordt nauw samengewerkt met het Van Haeringen Laboratorium (VHL) in Wageningen. In totaal zijn er 15 medewerkers op dit gebied actief.

### Virologie

De afdeling virologie houdt zich bezig met het aantonen en bestuderen van virussen in allerlei monsters afkomstig van landbouwhuisdieren en paarden. Dat kunnen bloedmonsters, neus- of keelwabs zijn, maar ook mest en organen worden onderzocht. Om de virussen onder een microscoop te kunnen waarnemen worden ze 'gekweekt'. Dit kweken van virussen is nog altijd één van de beste methoden om een virusinfectie aan te tonen. Daarnaast kan het van belang zijn om virussen verder te typeren. Bijvoorbeeld om een nieuwe test te ontwikkelen.

Wat de paarden betreft worden met name het influenzavirus, veroorzaker van paardengriep, en EHV-1 en EHV-4, veroorzakers van Rhino (een infectie van de voorste luchtwegen) gekweekt. Daarnaast worden antistoffen bepaald met zogeheten 'virus-neutralisatietesten'. Hierbij worden levende virussen en cellen gebruikt en daarom worden dergelijke testen uitgevoerd door de afdeling virologie.

### Moleculaire biologie

In moleculaire biologie worden de processen in cellen op het kleinste niveau (dat van de moleculen) bestudeerd. Met de opkomst van de PCR, een methode om het DNA van ziekteverwekkers aan te tonen, is de afdeling moleculaire biologie enorm gegroeid. Jaarlijks onderzoeken de laboratoria van de GD en het VHL samen ongeveer 200.000 monsters met verschillende PCR-testen. Een groot voordeel van deze PCR-testen is de snelheid. Waar een virusisolatie wel een tot twee weken kan duren, kan de PCR binnen een dag een uitslag geven! Door de GD en het VHL wordt



GD-specialist Kees van Maanen, virologie

inmiddels een behoorlijk aantal verschillende PCR-testen voor paard meerdere keren per week uitgevoerd. Het uitvoeren van dergelijke gevoelige bepalingen vraagt om de nodige expertise en discipline. Voor paarden zijn de belangrijkste bepalingen op dit moment de CEM PCR, voor het aantonen van besmettelijke baarmoederontsteking, maar ook PCR-testen voor het aantonen van droes, Rhino en griep. Tijdens de recente Rhino-uitbraken heeft de GD honderden monsters ontvangen en onderzocht, waarbij alle serieuze verdenkingen snel bevestigd werden. In de nabije toekomst zal het PCR-pakket voor paarden met 8 tot 10 nieuwe testen sterk uitgebreid worden.

Wil je meer weten over wat de GD voor jou kan betekenen? Neem dan gerust contact op! **De Gezondheidsdienst voor Dieren** Arnsbergstraat 7 • 7418 EZ Deventer • tel. 0900-1770 [www.gddeventer.com](http://www.gddeventer.com) • [info@gddeventer.com](mailto:info@gddeventer.com)