

Tenosynovitis door reovirus

In de eerste maanden van 2023 was er een toename van het aantal sectie-inzendingen waarbij GD reovirus aantoonde in de peesschede. Reovirussen komen (zeer) veel voor bij kippen. Het erfelijk materiaal van reovirussen is verspreid over meerdere stukjes (een gesegmenteerd genoom) die virusstammen onderling kunnen uitwisselen, en die ook nog eens van een type zijn (RNA) dat relatief makkelijker mutaties kan verzamelen dan bijvoorbeeld ons eigen genetisch materiaal (DNA). Het gevolg is dat er een hele grote variatie is in de reovirusstammen. De meeste infecties met reovirus verlopen zonder ziekte. Er zijn echter ook stammen die kunnen vermeerderen in de peesschede en hier schade veroorzaken. De aandoening veroorzaakt door deze virussen wordt ook wel virale tenosynovitis genoemd. Kuikens met deze aandoening hebben vaak verdikte pezen aan de looppoten (zie foto 1). Om de diagnose te stellen is het nodig om naast het aantonen van het virus in deze pezen (met een PCR-test bijvoorbeeld), tevens vast te stellen dat er inderdaad een ontstekingsreactie in de pees(schede) is die past bij een virale infectie (met microscopisch onderzoek). Verdikte peesschedes kunnen namelijk ook door andere ziektes ontstaan, bijvoorbeeld door een bacteriële infectie.

Nader onderzoek op de reovirusstammen

Figuur 1 toont het verhoogde aantal secties in de eerste helft van 2023 waarbij GD virale tenosynovitis door reovirus vaststelde. Om te onderzoeken of er spreiding plaatsvond vanuit een specifieke bron (bijvoorbeeld een vermeerderingskoppel), dan wel dat er een specifieke stam ontstaan was die sterk spreidde, zijn de reovirusisolaten uit de secties nader onderzocht. De isolaten uit 2023 bleken te behoren tot verschillende genogroepen: type 1, 2 en 4 werden ieder meermaals aangetoond. Er is dus geen sprake van één nieuwe stam die sterk spreidt. Daarnaast werden infecties gezien bij meerdere verschillende rassen en is er geen associatie tussen een bepaald virusgenotype en een bepaald ras. Er zijn dus geen aanwijzingen dat de verheffing van reovirus gelinkt is aan een bepaald vermeerderingskoppel. Horizontale spreiding tussen koppels is belangrijk bij reovirus. Het virus kan ook tijdens de leegstand in de stal achterblijven en een nieuw koppel infecteren.

Reovirus bij leghennen

Virale tenosynovitis wordt vooral gezien bij vleeskuikens of vleeskuikenouderdieren. In 2023 werd echter ook een infectie gezien bij jonge leghennen (zie foto 1). Hoewel bekend is dat deze dieren de ziekte ook kunnen krijgen, is dit in de praktijk zeer zeldzaam.



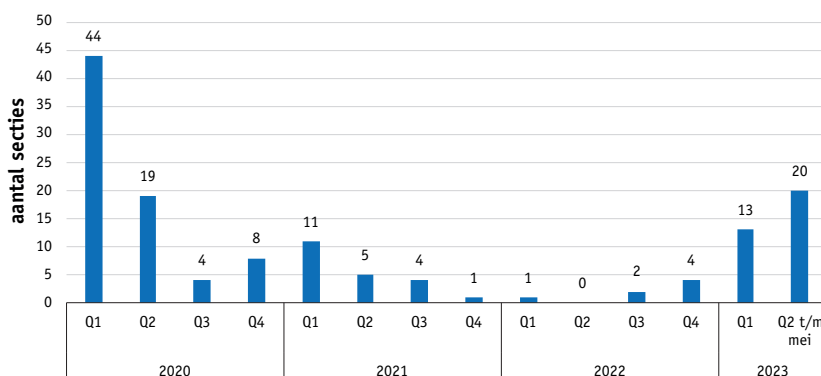
Via Veekijkernieuws houden wij u elk kwartaal op de hoogte van nieuws uit de monitoring van diergezondheid bij pluimvee. Mocht er tussendoor iets belangrijks spelen dan sturen wij u daarover een e-mail.



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 088 20 25 500 (optie 8). Wij halen dieren die 's avonds voor 22.00 uur zijn aangemeld de eerstvolgende werkdag op. Belt u 's ochtends? 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 en dieren in te sturen die representatief zijn voor de problemen waar u een antwoord op wilt hebben.

Aantal secties (ingezonden onder UBN) met (teno)synovitis door infectie met reovirus in de diagnose



Figuur 1. Aantal secties waarbij GD tenosynovitis (ontsteking van de pees en peesschede) door infectie met reovirus vaststelde

>> Lees verder op volgende pagina

Bel de Veekijker

Op werkdagen kunt u rechtstreeks contact opnemen met de Veekijker: 088 20 25 555. Via het keuzemenu kiest u de diersoort waar u informatie over wilt hebben. Het team Pluimvee is bereikbaar tussen 08.30 en 17.00 uur (spoedgevallen 24/7).



Foto 1. De peesschede van deze jonge hen is verdikt (pijl). In de peesschede werd reovirus aangetoond en er was een microscopisch beeld van virale ontsteking (Bron: GD)

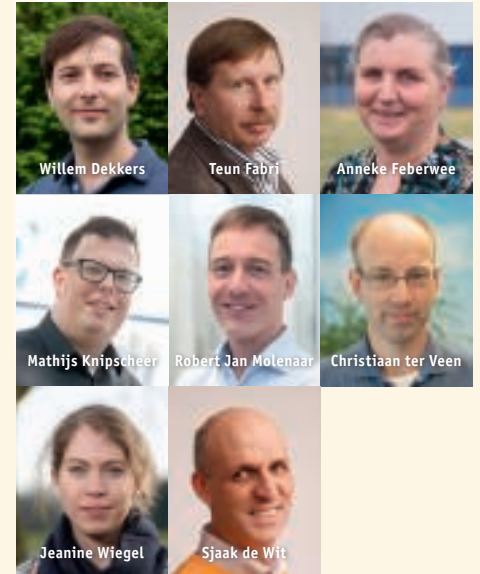
Salmonella Pullorum

In de eerste helft van 2023 zijn infecties met *Salmonella* Pullorum bij hobbypluimvee vastgesteld (zie kader rechts) (SP; officiële naam: *Salmonella enterica* serovar *Gallinarum* biovar Pullorum). SP is een onbeweeglijke salmonella uit groep D, die vooral bij jonge kuikens tot zeer hoge sterfte kan leiden. Bij volwassen kippen verloopt een infectie met SP vaak subklinisch (zonder ziekte), maar deze dieren kunnen de bacterie wel via de eieren meegeven aan hun kuikens. Bij deze kuikens kan dan ernstige ziekte ontstaan. Om deze reden hebben infecties bij koppels vermeerderingspluimvee grote gevolgen. Voor een veilig en betrouwbaar onderling handelsverkeer binnen Europa is het in de hele EU verplicht om de vermeerderingssector te monitoren op infecties met SP. In Nederland is met deze intensieve monitoring al vele jaren geen SP aangetoond in de commerciële vermeerderingssector. Wel is er in 2021 een uitbraak vastgesteld op een commercieel leghennenbedrijf. Bijzonder aan die uitbraak was dat de infectie daar ook met aanzienlijke ziekte gepaard ging bij de volwassen dieren. De SP-isolaten van die uitbraak zijn door GD op verzoek van AVINED genetisch onderzocht en bleken te verschillen van alle SP-isolaten die GD uit eerdere historische uitbraken bewaard had. Er kon niet aangetoond worden waar de besmetting vandaan kwam.



Foto 2. Een aangetast ovarium (eierstok) bij een volwassen leghen met *Salmonella* Pullorum (uitbraak 2021).

De meeste leghennen met SP worden echter niet ziek, waardoor zij de bacterie ongemerkt mee kunnen geven aan hun nakomelingen. De huidige besmettingen in 2023 zijn allemaal bij zeer jonge dode kuikens of bij niet uitgekomen broedeieren in de hobbysector vastgesteld, zonder meldingen van ziekte bij volwassen dieren.



Het Veekijker team Pluimvee

Uitbraken van *Salmonella* Pullorum bij hobbypluimvee

In 2023 is via het peildierenartsen-project een besmetting met SP aangetoond bij jonge kuikens van hobbypluimvee met verhoogde uitval. In nauwe samenwerking met de inzendende dierenarts en betrokken partijen (waaronder de handelaar en de hobbysector-broederij) is een traceringsonderzoek uitgevoerd. Op het moment van schrijven zijn hierbij nog enkele besmette dieren gevonden en wordt verder in kaart gebracht waar zich eventuele besmettingen bevinden.

Hobbymatig gehouden pluimvee kan een reservoir vormen voor SP en daardoor een risico vormen voor de commerciële vermeerderingsbedrijven. Een goede monitoring van SP en communicatie over de risico's die besmettingen met zich meebrengen zijn van belang, ook bij hobbymatig gehouden pluimvee.

Diergezondheidsbarometer pluimvee

Ziekte/aandoening/ gezondheidskenmerk	Korte omschrijving (aantallen op bedrijfsniveau)	1e kw. 2023	2e kw. 2023	3e kw. 2023	4e kw. 2023	Trend (OVER 2 JAAR)
Uitvoeringsverordening (EU) 2018 /1882 van Animal Health Regulation (AHR) (EU) 2016 /429 (Categorie A-ziekte)						
Aviaire influenza (AI) in Nederland (H5/H7) <small>(Bron: GD, WBVR, Rijksoverheid)</small>	Hoogpathogene AI (H5/H7)*: <i>* Bij commercieel gevogelte en bij houders van niet-commercieel gevogelte met >50 dieren.</i>	H5(N1): Commercieel: 3 bedrijven				↑
	Serologische monitoring GD: (eerste detectie in koppel) (Antistoffen tegen H5/H7)	Niet aangetoond				-
NCD in Nederland <small>(Bron: GD, OIE)</small>	Commercieel pluimvee:	Niet aangetoond				-
Uitvoeringsverordening (EU) 2018 /1882 van Animal Health Regulation (AHR) (EU) 2016 /429 (Categorie B t/m E)						
Campylobacteriose	Geen data beschikbaar	-				N.v.t.
Aviaire influenza (AI) in Nederland (H5/H7) <small>(Bron: GD, WBVR, Rijksoverheid)</small>	Laagpathogene AI (H5/H7):	Niet aangetoond				-
Aviaire mycoplasmosse <small>(Bron: GD)</small>						
<i>M. gallisepticum</i> ^A	Serologische monitoring GD:					
	Reproductiesector:	0 bedrijven				-
	Opfok-leghennen:	0 bedrijven				-
	Leghennen:					
	- niet gevaccineerd en besmet:	3 bedrijven				↓
	- gevaccineerd en besmet:	1 bedrijf				↓
	Kalkoenen:	0 bedrijven				-
	Meldingen in EWS^c op basis van positieve serologie en/of vrijwillig PCR-onderzoek:					
	Reproductiesector:	-				-
	Leghennen:	4 meldingen				↓
	Kalkoenen:	-				-
	Niet-commercieel gevogelte:	2 meldingen				-
<i>M. meleagridis</i> <small>(Bron:GD)</small>		N.v.t.				N.v.t.
Salmonellose (niet-zoönotische salmonella) <small>(Bron: GD)</small>						
<i>Salmonella arizonae</i>		N.v.t.				N.v.t.
<i>Salmonella Gallinarum</i> (SG)		-				-
<i>Salmonella Pullorum</i> (SP)		-				-
Westnijkoofts	Wordt niet gemonitord	N.v.t.				N.v.t.
Artikel 2.1 Aanwijzing dierziekten 'Regeling Diergezondheid' van Wet Dieren						
Aviaire chlamydie <small>(Bron: GD)</small>		Niet aangetoond bij GD				-
Artikel 2.2. Aanwijzing zoonosen 'Regeling Diergezondheid' van Wet Dieren						
Salmonellose (zoönotische salmonella) (op koppelniveau) <small>(Bron: NVWA)</small>						
S. Enteritidis	Reproductie:	0 koppels				-
	Opfok-leghennen:	0 koppels				-
	Leghennen:	3 koppels				↓
S. Typhimurium	Reproductie:	0 koppels				-
	Opfok-leghennen:	0 koppels				-
	Leghennen:	1 koppel				-
Overige salmonella's (S. Hadar, S. Infantis, S. Java, S. Virchow)	Reproductie:	0 koppels				-

Ziekte/aandoening/ gezondheidskenmerk	Korte omschrijving (aantallen op bedrijfsniveau)	1e kw. 2023	2e kw. 2023	3e kw. 2023	4e kw. 2023	Trend (OVER 2 JAAR)
Overige OIE-lijst-aangifteplichtige pluimveeziekten in Nederland						
Infectieuze laryngotracheïtis (ILT) (Bron: GD;EWS)	Meldingen in EWS^c:					
	Legvermeerdering:	-				-
	Opfok-leghennen:	-				-
	Leghennen:	1 melding				-
	Vleesvermeerdering:	-				-
	Vleeskuikens:	-				-
	Niet-commercieel gevogelte:	2 meldingen				-
<i>M. synoviae</i> ^B (Bron: GD)	Serologische monitoring en/of dPCR GD:					
			% bedrijven positief t.o.v. onderzochte bedrijven			
	Opfok-vleesfok:	0%				-
	Vleesfok:	0%				-
	Opfok-vleesvermeerdering:	33%				↑
	Vleesvermeerdering:	40%				↑
	Opfok-legfok:	0%				-
	Legfok:	0%				-
	Opfok-legvermeerdering:	0%				-
	Legvermeerdering:	16%				↑
	Opfok-leghennen:	12%				↓
	Leghennen:	76%				-
	Kalkoenen:	5%				↓
Infectieuze bronchitis (IB) (Bron: GD)	Meest aangetoonde types bij GD:					
	Vleeskuikens:	QX(D388)				
	Leghennen:	4/91-793B				
Gumboro (IBD) (Bron: GD; EWS)	Meldingen in EWS^c:					
	Vleeskuikens:	11 meldingen				↑
	Opfok-legvermeerdering:	-				-
	Niet-commercieel gevogelte:	-				-
Turkey Rhinotracheïtis (TRT) (Bron: GD)	Vastgesteld bij GD:					
	Reproductiesector-vlees:	-				
	Vleeskuikens:	1 bedrijf				
	Opfok-leghennen:	-				
	Leghennen:	-				
	Vleeskalkoenen:	1 bedrijf				
Overige pluimveeziekten						
Vlekziekte (<i>Erysipelothrix rhusiopathiae</i>) (Bron: GD)	Vastgesteld bij GD:					
	Leghennen:	1 bedrijf				-
Histomonosis (Bron: GD)	Vastgesteld bij GD:					
	Reproductie (vleessector):	2 bedrijven				
	Reproductie (legsector):	-				
	Opfok-leghennen:	-				
	Leghennen:	-				
	Vleeskalkoenen:	-				
	Niet-commercieel gevogelte:	-				
<i>Avibacterium paragallinarum</i> (Bron: GD;EWS)	Meldingen in EWS^c:					
	Leghennen:	4 meldingen				-
	Niet-commercieel gevogelte:	1 meldingen				↓

Vervolg tabel

Ziekte/aandoening/ gezondheidskenmerk	Korte omschrijving (aantallen op bedrijfsniveau)	1e kw. 2023	2e kw. 2023	3e kw. 2023	4e kw. 2023	Trend (OVER 2 JAAR)
<i>Pasteurella multocida</i> (Bron: GD)	Aangetoond bij sectie:					
	Opfok-vleesvermeerdering:	-				-
	Legvermeerdering:	-				-
	Leghennen:	3 bedrijven				-
	Eenden:	-				-
	Kalkoenen:	-				-

- ↑ Stijging of sterke stijging
- ↗ Geringe stijging
- Situatie onveranderd
- ↘ Geringe daling
- ↓ Daling of sterke daling

- A Gebaseerd op serologische monitoring
- B Gebaseerd op serologische monitoring en/of de differentiërende M.s.-PCR
- C Early Warning Systeem



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.