

Klinische verschijnselen HPAI-H5N8

Naar aanleiding van de uitbraak van hoogpathogene aviaire influenza (HPAI) van het type H5N8 geven we een samenvatting van de klinische verschijnselen die we waarnemen.

In Nederland is in oktober 2020 bij wilde vogels en bij enkele bedrijven die commercieel pluimvee houden vogelgriep ontdekt. Het gaat het om het zeer besmettelijke type H5N8. De Rijksoverheid heeft maatregelen genomen om verspreiding van het virus te voorkomen en om het risico op besmetting tegen te gaan. In heel Nederland geldt een ophok- en afschermplicht voor risicovogels zoals pluimvee, watervogels en loopvogels en zijn de meldcriteria voor eenden aangescherpt. Rondom de besmette bedrijven gelden aanvullende maatregelen.

Klinische verschijnselen

Algemeen kan worden gesteld dat er beperkt klinische verschijnselen zijn. Acute sterfte is de belangrijkste indicator. Bij inspectie is het aangetaste koppel te rustig en zijn vaak veel zieke en recent gestorven dieren aanwezig. Zieke dieren zitten bol, zijn sloom en hebben een waterig gevulde krop. Aangetaste dieren sterven binnen drie uur na de eerste verschijnselen. De dieren zijn in een normale conditie met oedeem van de oogleden en geringe cyanose van de kam. Het beeld kan per aangetast bedrijf verschillen en ernstig worden vertroebeld door co-infecties of onderliggend lijden.

Waarnemingen bij leghennen

Bij sectie op de leghennen werd incidenteel een conjunctivitis (oogslimvliesontsteking), strottehoofdontsteking en luchtpijpontsteking aangetroffen, maar waren met name de stuwings- en bloedingen rondom de follikels het belangrijkste sectiebeeld. Daarnaast werd in een aantal gevallen ook een beeld van peracute buikvliesontsteking met een beperkte hoeveelheid fibrine en oedeem vastgesteld.

Waarnemingen bij het besmette eendenbedrijf

De zieke eenden waren in slechte conditie met een duidelijk rachitisbeeld, door een andere oorzaak dan AI. In de stal waren ze stil, zaten ineengedoken en waren duidelijke beelden van hersenverschijnselen: trillende koppen en draainekken. Meerdere dieren vertoonden fietsbewegingen. Deze bleken een hersenontsteking te hebben waarbij histologisch AI is aangetoond. Bacteriologisch bleek ook een *Riemerella anatipestifer*-bacterie in de hersenen aanwezig.

Waarnemingen bij de besmet-verklaarde vleeskuikenkoppels

Bij de getroffen vleeskuikenkoppels werden benauwde of apathische dieren met conjunctivitis (oogslimvliesontsteking), luchtpijpontsteking, dikke koppen en blauwverkleuring van de kam en poten aangetroffen. Bij sectie werd een respiratoir aangetast beeld gezien: zwelling van een bijholte boven de snavel (de sinus infra-orbitalis), schuim en bloedingen in de luchtpijp, vaatinjectie in het darmscheil, maar ook bloedingen in de kliermaag. In hoeverre hier ook co-infecties aanwezig waren is niet vastgesteld. Incidenteel werd ook een draainek waargenomen.



Foto 1. Blauwverkleuring kam



Foto 2. Blauwverkleuring poothuid



Foto 3. Oedeemvorming (vochtophoping) kophuid



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.



Informatie WBVR:

Monitoring dode wilde vogels:

- Eerst met name in het noorden
- Daarna verspreiding richting westen
- Bijna 400 dode vogels getest
- Veel ganzen, in 2016 eenden
- Ongeveer 70% positief
- Meestal HPAI-H5N8-virus
- Maar ook enkele H5N5- en H5N1-virussen aangetoond

Paars = commercieel bedrijf Rood = wilde vogels Blauw = hobby

Voor het meest actuele kaartje, zie: <https://www.wur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Onderzoeksinstituten/Biovetinary-Research/Dierziekten/Virusziekten/Vogelgriep-1.htm>

Conclusies Werkgroep Pootproblemen

Bij witte leghennen worden sinds 2016 pootproblemen gezien die gepaard gaan met verwondingen aan de poten. In een gezamenlijke werkgroep van voerleveranciers, dierenartsen, opfokorganisaties, eierhandel en GD zijn de ontwikkelingen met betrekking tot pootproblemen gevolgd en ervaringen uitgewisseld. Verschillende onderzoekspilots zijn opgezet om meer informatie over pootproblemen te verzamelen.

Er kon geen eenduidige oorzaak van de pootproblemen worden vastgesteld. Diverse stressfactoren kunnen aanleiding geven tot het ontstaan van pootproblemen. Als deze stressfactoren snel worden aangepakt, wordt het probleem minder. Indien geen maatregelen worden genomen kan het probleem erger worden, met verhoogde uitval tot gevolg. Over het algemeen lijdt de productie niet onder de pootproblemen. Er zijn diverse stressfactoren bekend, waaronder darmstoornissen en problemen met drinken vanwege de onbehandelde snavel. In hoeverre het type stalverlichting een risicofactor is, kon niet worden achterhaald. Een mogelijke rol voor selectieve voeropname wordt nog onderzocht.

Oplossingen werden gezocht in aanpassingen van voer (extra vitaminen en mineralen, lijnolie), het vervangen van drinknippels door cupjes, veranderingen in het management (regelmaat, rustiger opstarten) en het aanpassen van het licht (verduisteren, rood licht). De ervaringen wisselen van koppel tot koppel. Het is daarom belangrijk om per koppel vast te stellen welke risicofactoren spelen en deze aan te passen. Daarmee kan de meeste schade worden voorkomen.

Momenteel komen pootproblemen nog steeds voor. Er wordt echter minder vaak sterk verhoogde uitval door pootproblemen gezien. Ondanks dat een eenduidige oorzaak of oplossing voor pootproblemen niet werd gevonden, heeft de werkgroep bijgedragen aan de kennis en vermindering van pootproblemen. De multidisciplinaire aanpak werd daarbij als essentieel gezien en binnen de werkgroep als zeer prettig ervaren.

Mycoplasma synoviae-analyse

Mycoplasma synoviae (Ms) is één van de voor pluimvee ziekteverwekkende mycoplasmasoorten en verantwoordelijk voor eischaalafwijkingen, luchtweg-, gewrichts- en productieproblemen in pluimvee. Ms komt nog veel voor bij bedrijfsmatig gehouden pluimvee in Nederland. Alleen de fokkerij is vrij van Ms. Aan de hand van de monitoringsdata is gekeken of vaccinatie tegen Ms of hygiënemaatregelen het risico op Ms-besmetting kunnen verminderen.

Het besmettingsrisico van Ms-gevaccineerde slachtvermeerderingsbedrijven werd vergeleken met het besmettingsrisico op niet-Ms-gevaccineerde slachtvermeerderingsbedrijven. Hoewel in 2015-2017 een verhoogd risico voor Ms-gevaccineerde bedrijven werd vastgesteld, was het risico op Ms-besmetting in 2018 en 2019 op Ms-gevaccineerde bedrijven ongeveer 60 procent lager ten opzichte van niet-gevaccineerde bedrijven. Het spreidingsrisico binnen Ms-gevaccineerde slachtvermeerderingsbedrijven (van stal naar stal) was minimaal 78 procent lager dan op niet-gevaccineerde bedrijven. Waarschijnlijk is er sprake van een effect op langere termijn op het verminderen van het besmettingsrisico.

Op vaccin- en legvermeerderingsbedrijven worden gericht hygiënemaatregelen genomen om Ms-besmetting te voorkomen. Het risico op Ms-besmetting op deze bedrijven lag 65 procent en 71 procent lager dan bij niet-Ms-gevaccineerde slachtvermeerderingsbedrijven. Er was geen verschil te zien in het besmettingsrisico binnen bedrijven.

Uit het onderzoek blijkt dus dat zowel hygiënemaatregelen als Ms-vaccinatie kunnen bijdragen aan de reductie van Ms in de vermeerderingssector. Mogelijk kan een combinatie van (interne) hygiënemaatregelen en vaccinatie ook bijdragen aan de Ms-aanpak op meerleeftijden-legbedrijven. Meer over dit onderzoek staat in het GD-magazine *Pluimvee* van december 2020 (zie <https://www.gddiergezondheid.nl/gd-pluimvee>).

Bel de Veekijker

Op werkdagen kunt u rechtstreeks contact opnemen met de Veekijker: 0900 - 710 00 00. Via het keuze-menu 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).



Het Veekijkerteam Pluimvee



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 0900-2020012. 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.

Diergezondheidsbarometer pluimvee 3^e kwartaal 2020

Ziekte/aandoening/ gezondheidskenmerk	Korte omschrijving (aantallen op bedrijfsniveau)	1 ^e kw. 2020	2 ^e kw. 2020	3 ^e kw. 2020	4 ^e kw. 2020	Trend (over 2 jaar)
Artikel 15 GWWD-aandoeningen (ziekten die genoemd zijn in artikel 3 en 7 van de 'Regeling preventie, bestrijding en monitoring van besmettelijke dierziekten, zoönosen en TSE's')						
Aviaire influenza in Nederland (H5/H7) (Bron: GD, WBVR, Rijksoverheid)	HPAI (H5/H7):	Niet aangetoond	Niet aangetoond	Niet aangetoond		-
	LPAI (H5/H7):	Niet aangetoond	Niet aangetoond	Niet aangetoond		-
	Serologie (eerste detectie in koppel): (Antistoffen tegen H5/H7)	2 koppels	Niet aangetoond	Niet aangetoond		-
Aviaire influenza in Europa (H5/H7) (Bron: OIE)	HPAI (H5/H7):	H5N8: Diverse landen*	H5N8: Bulgarije en Hongarije	H5N8: Rusland H5N5: Rusland		↑
	LPAI (H5/H7):	Denemarken: H5N1	Italië: H5N3 en H7N1	Niet aangetoond		-
NCD in Nederland (Bron: GD, OIE)	Commercieel pluimvee	Niet aangetoond	Niet aangetoond	Niet aangetoond		-
NCD in Europa (Bron: GD, OIE)	Commercieel pluimvee	Geen OIE- meldingen	Macedonië: 1	Geen OIE- meldingen		-
<i>M. gallisepticum</i> ^A (Bron: GD)	Serologische monitoring GD:					
	Reproductiesector:	0 bedrijven	0 bedrijven	0 bedrijven		-
	Opfok-leghennen:	0 bedrijven	0 bedrijven	0 bedrijven		-
	Leghennen:					
	- niet gevaccineerd en besmet:	3 bedrijven	2 bedrijven	0 bedrijven		↑
	- gevaccineerd en besmet:	1 bedrijf	5 bedrijven	2 bedrijven		↓
	Kalkoenen:	0 bedrijven	0 bedrijven	0 bedrijven		-
	Meldingen in EWS^C op basis van positieve serologie en/of vrijwillig PCR-onderzoek:					
	Leghennen:	4 bedrijven	7 bedrijven	1 bedrijf		-
	Niet-commercieel gevogelte	-	2 inzenders	-		-
<i>M. synoviae</i> ^B (Bron: GD)	Serologische monitoring en/of dPCR GD:				% bedrijven positief t.o.v. onderzochte bedrijven	
	Reproductiesector-vlees (incl. opfok):	0%	0%	0%		-
	Opfok vleesvermeerdering:	8%	2%	4%		-
	Vleesvermeerdering:	26%	32%	29%		↑
	Reproductiesector-leg (incl. opfok, m.u.v. LV):	0%	0%	0%		-
	Legvermeerdering:	3%	6%	13%		-
	Opfok-leghennen:	35%	15%	21%		↑
	Leghennen:	76%	71%	72%		-
	Kalkoenen:	10%	7%	24%		↑

>>

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

* Bulgarije, Duitsland, Hongarije, Polen, Roemenië, Slowakije, Tsjechië

A Gebaseerd op serologische monitoring

B Gebaseerd op serologische monitoring en/of de differentiërende M.s.-PCR

C Early Warning Systeem

Ziekte/aandoening/ gezondheidskenmerk	Korte omschrijving (aantallen op bedrijfsniveau)	1 ^e kw. 2020	2 ^e kw. 2020	3 ^e kw. 2020	4 ^e kw. 2020	Trend (over 2 jaar)
Salmonellose (niet-zoönotische salmonella) (Bron: GD)						
<i>Salmonella arizonae</i>		N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.		N.v.t.
<i>Salmonella</i> Gallinarum (SG)		Niet aangetoond	Niet aangetoond	Niet aangetoond		-
<i>Salmonella</i> Pullorum (SP)		Niet aangetoond	Leghennen: 1 bedrijf	Niet aangetoond		-
Artikel 100 GWWD aandoeningen (ziekten die genoemd zijn in artikel 10 van de 'Regeling preventie, bestrijding en monitoring van besmettelijke dierziekten, zoönosen en TSE's')						
Campylobacteriose	Geen data beschikbaar	-	-	-		N.v.t.
Salmonellose (zoönotische salmonella) (op koppelniveau) (Bron: NVWA)						
S. Enteritidis	Reproductie:	9 koppels	0 koppels	1 koppel		↑
	Opfoklegghennen:	0 koppels	0 koppels	0 koppels		-
	Leghennen:	10 koppels	7 koppels	6 koppels		-
S. Typhimurium	Reproductie:	1 koppel	0 koppels	3 koppels		-
	Opfoklegghennen:	0 koppels	0 koppels	0 koppels		-
	Leghennen:	0 koppels	0 koppels	1 koppel		-
Overige salmonella's (S. Hadar, S. Infantis, S. Java, S. Virchow)	Reproductie:	0 koppels	S.I.: 1 koppel	S.I.: 5 koppels		↑
			S.H.: 1 koppel	S.J.: 3 koppels		
Overige OIE-lijst-aangifteplichtige pluimveeziekten in Nederland						
Aviaire chlamydia (Bron: GD)		Niet aangetoond bij GD	Niet aangetoond bij GD	Niet aangetoond bij GD		-
Gumboro (IBD) (Bron: GD; EWS)	Meldingen in EWS^c: Vleeskuikens:	6 bedrijven	7 bedrijven	10 bedrijven		-
Infectieuze bronchitis (IB) (Bron: GD)	Meest aangetoonde types bij GD: Vleeskuikens:	D388	D388	D388		
	Leghennen:	4-91/D388/ D181	4-91/D388/ D181	D388/4-91		
Infectieuze laryngotracheïtis (ILT) (Bron: GD; EWS)	Meldingen in EWS^c: Vleesvermeerdering:	2 bedrijven	-	-		-
	Vleeskuikens:	0 bedrijven	1 bedrijf	-		↓
	Leghennen:	1 bedrijf	-	-		-
	Niet-commercieel gevogelte:	1 inzender	-	1 inzender		-
Turkey Rhinotracheïtis (TRT) (Bron: GD)	Vastgesteld bij GD: Vleeskuikens:	1 bedrijf	4 bedrijven	4 bedrijven		

>>

- ↑ 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

Vervolg tabel

Ziekte/aandoening/ gezondheidskenmerk	Korte omschrijving (aantallen op bedrijfsniveau)	1 ^e kw. 2020	2 ^e kw. 2020	3 ^e kw. 2020	4 ^e kw. 2020	Trend (over 2 jaar)
Overige pluimveeziekten						
<i>Avibacterium paragallinarum</i> (Bron: GD;EWS)	Meldingen in EWS^C:					
	Leghennen:	4 bedrijven	4 bedrijven	8 bedrijven		↓
	Niet-commercieel gevogelte:	1 inzender	2 inzenders	3 inzenders		-
Vlekziekte (<i>Erysipelothrix rhusiopathiae</i>) (Bron: GD)	Vastgesteld bij GD (nieuwe besmettingen):					
	Leghennen:	6 bedrijven	2 bedrijven			↓
<i>Pasteurella multocida</i> (Bron: GD)	Aangetoond bij sectie:					
	Leghennen:	5 bedrijven	4 bedrijven	0 bedrijven		-
Histomonosis (Bron: GD)	Geen meldingen aan de NVWA					
	Vastgesteld bij GD:					
	Reproductie (vleessector):	2 bedrijven	3 bedrijven	5 bedrijven		↓
	Reproductie (legsector):	1 bedrijf	-	-		-
	Leghennen:	1 bedrijf	2 bedrijven	3 bedrijven		-

- ▲ 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.