Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

> Retouradres Postbus 1 3720 BA Bilthoven

Aan de Directeur-Generaal van de
Volksgezondheid
Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
drs. M. Sonnema
Postbus 20350
2500 EJ DEN HAAG

Aan de Directeur-Generaal Agro
Ministerie van Landbouw, Natuur en
Voedselkwaliteit
drs. M. Beens
Postbus 20401
2500 EK DEN HAAG

A. van Leeuwenhoeklaan 9
3721 MA Bilthoven
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

KvK Utrecht 30276683

T 030 274 91 11
F 030 274 29 71
info@rivm.nl

Ons kenmerk
0025/2022 LCI/JvD/cs/ag

Behandeld door
LCI

T (030) 274 7000
F (030) 274 4455
lci@rivm.nl

Bijlage
Deelnemerslijst DB-Z

Datum	9 mei 2022
Onderwerp	Advies n.a. v. DB-Z over aviaire influenza

Aanvulling: ten opzichte van de versie met briefnummer 024/2022 is de adviesbrief 025/2022 verduidelijkt met betrekking tot actieve intensieve surveillance in varkens (pagina 8) en is bij initiatiefnemers hiervan Erasmus MC toegevoegd.

Geachte mevrouw Sonnema, geachte mevrouw Beens,

Op 10 maart 2022 riep het Centrum Infectieziektebestrijding (CIb) van het RIVM het deskundigenberaad-zoönosen (DB-Z) bijeen om te adviseren over risico's van aviaire influenza voor de humane volksgezondheid. Hieronder volgen een samenvatting van de situatie en de conclusies en adviezen van het deskundigenberaad.

Het DB-Z bestaat uit veterinaire en humane infectieziekte-experts. Vertegenwoordigers uit de volgende organisaties waren aanwezig: faculteit Diergeneeskunde van de Universiteit Utrecht, Erasmus MC Viroscience, Gezondheidsdienst voor Dieren, Wageningen Bioveterinary Research (WBVR), Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nederlandse Voedsel en Warenautoriteit (NVWA) en Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). Tevens waren er een regionaal arts-consulent infectieziektebestrijding, een bedrijfsarts, een internist-infectioloog en een zelfstandig dierenarts aanwezig. De deelnemerslijst is als bijlage bij deze brief gevoegd.

Samenvatting situatie

Aanleiding DB-Z

Sinds afgelopen najaar hebben we in Europa te maken met een aanzienlijke toename van de verspreiding van hoogpathogene aviaire influenza (HPAI) H5N1, zowel bij wilde als bij (grootschalig) gehouden vogels. Vrijwel wekelijks worden in Nederland een of meerdere pluimveehouderijen geruimd als gevolg van een besmetting. Tot op heden betreffen dit hoofdzakelijk separate introducties en lijkt transmissie tussen bedrijven afwezig of zeer beperkt. Ook worden momenteel zeer frequent wilde vogels met HPAI gemeld; regelmatig is er sprake van

aanzienlijke sterfte. Bovendien is sinds december 2021 tot de derde week van februari 2022 in 8 vossen, 3 bunzings, 1 das en 1 otter HPAI H5N1 gedetecteerd. Van de virussen die zijn gevonden, is in 4 van de 8 vossen, de otter en 1 van 2 bunzings de PB2-E627K-marker gevonden die wijst op aanpassing van het virus aan zoogdier/mens-replicatie. In januari 2022 is in het VK de eerste en tot nu toe enige humane casus van aviaire influenza H5N1 in Europa vastgesteld.

Achtergrond

HPAI is ontstaan in de pluimveehouderij in China/Zuidoost-Azië. Pluimvee komt daar in contact met wilde watervogels, die jaarlijks naar hun broedgebieden in Siberië trekken. Watervogels uit Noordwest-Europa trekken in dezelfde periode naar dezelfde broedgebieden. Daar worden ze blootgesteld aan de influenzavirussen die door watervogels vanuit China/Zuidoost-Azië zijn geïntroduceerd. Aan het einde van het broedseizoen trekken de watervogels weer terug naar China/Zuidoost-Azië, respectievelijk Noordwest-Europa om te overwinteren en introduceren zo HPAI in Nederland.

Nederland heeft te maken gehad met meerdere uitbraken van HPAI onder gehouden pluimvee in 2003 (H7N7), 2014 (H5N8), 2016-2017 (H5N8), 2020-2021 (H5N8) en 2021-2022 (H5N1). In het verleden verdwenen uitbraken van HPAI in Nederland met het vertrekken van watervogels naar de broedgebieden in Siberië. Recent wordt een verandering waargenomen van vogelsoorten die HPAI verspreiden en sinds afgelopen jaar lijkt HPAI het jaar rond aanwezig onder standvogels in Nederland. Waar besmettingen van pluimveebedrijven tijdens voorgaande seizoenen geografisch sterk gecorreleerd waren aan watervogeldichte gebieden en beperkt bleven tot bepaalde typen pluimveebedrijven, neemt recent de geografische verspreiding en de diversiteit aan typen pluimveebedrijven dat besmet raakt toe. Vergelijkbare ontwikkelingen worden ook in de rest van Europa waargenomen.

In China/Zuidoost-Azië circuleert HPAI H5N6 dat al tot significante en toenemende humane ziektelast en sterfte heeft geleid. Het is mogelijk dat H5N6, of een nieuwe zoönotische HPAI-variant, via de hierboven beschreven route in Nederland wordt geïntroduceerd. Bovendien is het van belang om het ontstaan van een nieuwe zoönotische HPAI-variant in Nederland, door bijvoorbeeld circulatie in andere gevoelige diersoorten dan watervogels en pluimvee, zo mogelijk te voorkomen.

Doelstelling DB-Z

Het doel van dit deskundigenberaad-zoönosen is om transmissierisico's van AI naar de mens in Nederland in te schatten en om te beoordelen of aanvullende interventies/maatregelen deze risico's kunnen verkleinen. Deze interventies/maatregelen kunnen zowel veterinaire als humane surveillance, onderzoek en infectiepreventie betreffen.

Stand van zaken veterinair

Voor HPAI geldt een meldplicht voor pluimveehouders, dierenartsen en laboratoria, HPAI H5/H7 is tevens een bestrijdingsplichtige dierziekte. De NVWA is belast met het nemen van ambtelijke monsters. Diagnostiek wordt verricht door WBVR en na positieve uitslagen verzorgt de NVWA de bestrijdingsmaatregeling, zoals ruiming, reiniging en ontsmetting van besmette pluimveebedrijven. Tot op heden, d.d. 10 maart 2022, zijn in totaal 2.088.318 stuks pluimvee geruimd op 36 besmette bedrijven, op 10 hobbylocaties en op 7 bedrijven die preventief zijn geruimd. Rond een besmet bedrijf wordt een beperkingszone ingesteld. In Nederland vindt effectieve detectie en interventie plaats waardoor transmissie tussen pluimveebedrijven vrijwel volledig wordt voorkomen.
Aanvullend kunnen er landelijke maatregelen worden opgelegd die de kans op besmetting van pluimvee verkleinen, zoals een afschermplicht.
Voor laagpathogene aviaire influenza (LPAI) bestaat een serologisch monitoringsprogramma waarvoor, afhankelijke van het bedrijfstype, met regelmaat monsters worden genomen op pluimveebedrijven.

De sterfte door HPAI onder wilde vogels is qua omvang in dit seizoen even groot als de sterfte in het hele HPAI-seizoen van 2020-2021. Met name ganzen lijken dit seizoen een prominentere rol te spelen in de verspreiding van HPAI. Deze watervogelsoort is erg mobiel en overwintert lang in Nederland, wat de spatiële verschuiving van ziektelast en verlengde duur van het HPAI-seizoen zou kunnen verklaren.
Monitoring van AI onder wilde vogels wordt uitgevoerd door een samenwerkingsverband van NVWA, WBVR, DWHC, Sovon en Erasmus MC. Ongeveer 50% van de ingestuurde dode wilde vogels test positief voor AI. Dode vogels worden opgeruimd door de verantwoordelijke terreinbeheerder in samenwerking met LNV en NVWA. LNV en NVWA maken hierover afspraken met de provincie en gemeenten, met Friesland als landelijk voorbeeld. Tevens zijn er adviezen opgesteld voor particulieren hoe met dode vogels om te gaan.

WBVR is het nationaal referentielaboratorium voor AI. Naast wilde en gehouden vogels worden ook wilde zoogdieren onderzocht. Alle tot nog toe gevonden virussen in het seizoen 2021-2022 zijn getypeerd als HPAI H5N1.
Tot op heden zijn 9 vossen met AI gediagnosticeerd, waarvan 4 met de E627K-mutaties, en 2 met een mix 627E/K. Er zijn 3 bunzings met AI gediagnosticeerd, waarvan 2 met de E627K-mutatie. Er is 1 otter met AI gediagnosticeerd met de E627K-mutatie. En tot slot is er 1 das met AI gediagnosticeerd zonder de E627K-mutatie.

Stand van zaken humaan

In Nederland zijn geen humane gevallen HPAI H5N1 bekend. In januari 2022 is in het VK de eerste en voorlopig enige humane casus van HPAI H5N1 in Europa middels geïntensiveerde surveillance vastgesteld. De humane surveillance is enerzijds onderdeel van de reguliere influenzasurveillance, anderzijds wordt personeel betrokken bij ruimingen en personeel werkzaam bij een besmette bedrijfslocatie passief gemonitord voor klachten door de GGD. Bij blootgestelde personen met klachten die zijn bemonsterd, is geen HPAI H5N1 aangetoond.

Conclusies

Er is voor het tweede achtereenvolgende seizoen sprake van een verhoogde circulatie van HPAI-virussen zowel in wilde als in gehouden vogels waarbij het zoönotisch potentieel van de momenteel circulerende virussen beperkt lijkt. Voorts is er spill-over vastgesteld in wilde zoogdieren, waarbij mutaties zijn vastgesteld die als adaptatie aan het zoogdiermetabolisme kunnen worden beschouwd zonder dat er hierbij sprake is van viruscirculatie binnen betrokken zoogdiergroepen. Er bestaat de komende seizoenen een reëel risico op introductie van nieuwe virusvarianten met een hoger zoönotisch potentieel via trekvogels uit Siberië.

Adviezen

Vraag 1. Wat is de inschatting van het transmissierisico tussen gevoelige diersoorten (wilde vogel - zoogdier, zoogdieren onderling en wilde vogels - gehouden vogels en gehouden zoogdieren)?

Het transmissierisico van HPAI vanuit wilde vogels naar (wilde) zoogdieren verloopt hoofdzakelijk via blootstelling aan karkassen van besmette wilde vogels. Het is onduidelijk in welke mate het recente verhoogde aantal infecties te wijten is aan veranderde eigenschappen van het virus, verhoogde blootstelling aan het virus (door de hoge vogelsterfte) of verhoogd bewustzijn van de problematiek (opsporing en onderzoek). Het deskundigenberaad adviseert om onderzoek te verrichten naar de doelmatigheid van het opruimen van karkassen en het effect hiervan op transmissierisico's.

Het transmissierisico van HPAI tussen zoogdieren onderling is laag, er bestaan momenteel geen aanwijzingen voor circulatie van HPAI onder zowel wilde als gehouden zoogdierpopulaties.

Het transmissierisico van wilde vogels naar pluimvee is hoog, voornamelijk in watervogelrijke gebieden. Het is onduidelijk waarom in Nederland het aantal infecties op pluimveebedrijven dit seizoen aanzienlijk hoger is dan in andere jaren. Mogelijk heeft dit te maken met wijdere verspreiding van de infectie onder wilde vogels, bij de uitbraak specifiek betrokken wilde vogelsoorten, infecties in de standvogelpopulatie, geschiktere condities voor het virus buiten de gastheer, intrinsieke viruseigenschappen, of combinaties daarvan.

In verband met het risico van introductie en mogelijk langdurige circulatie van HPAI-virussen in varkenspopulaties wordt het houden van zowel pluimvee als varkens op één bedrijfslocatie gezien als onwenselijk en dient dit voorkomen te worden.

Vraag 2. Wat is de inschatting van de risico's van besmetting van zoogdieren met influenza A (H5N1) en de daarin gevonden mutaties in relatie tot het risico op zoönotische transmissie van dergelijke virussen?

Het vinden van één specifieke mutatie (PB2-E672K) in met HPAI H5N1-virus geïnfecteerde zoogdieren die geassocieerd is met verhoogde replicatie van het virus in zoogdieren is nog niet zorgwekkend.

De barrière voor efficiënte transmissie tussen zoogdieren, inclusief mensen, is eerder als hoog beoordeeld. Daarom adviseert het DB-Z de risico-inschatting laag voor de algemene bevolking en laag-gemiddeld voor beroepsmatige blootstelling (ook hobby) aan (potentieel) met HPAI H5N1 geïnfecteerde dieren te handhaven. Deze risico-inschatting is in lijn met die van EFSA/ECDC.

Vraag 3. Hoe groot is het risico dat bekende zoönotische influenzavirussen die momenteel in China worden gezien (zoals H5N6, H9N2) met trekvogels in Europa worden geïntroduceerd, en hoe groot wordt het risico geschat in het licht van de omgang met gevogelte dat een dergelijke introductie in Nederland tot vergelijkbare humane problematiek gaat leiden als in oostelijk Azië?

Tot nu toe zijn H7N9- en H9N2-virussen op basis van de beperkte surveillance onder wilde vogels niet waargenomen in Europa. Voor een betrouwbare inschatting van toekomstige risico's is meer gedetailleerd inzicht in het exacte voorkomen nodig. Aangezien diverse gerelateerde clades van H5-virussen herhaaldelijk met trekvogels naar Europa zijn gekomen, moeten we ervan uitgaan dat dat ook voor clade 2.3.4.4b H5N6 kan gebeuren. Het DB-Z adviseert de bestaande wilde vogelmonitoring te handhaven. Het standaard sequencen van monsters uit de bestaande monitoring levert reeds waardevolle informatie op, maar het wordt zinvol geacht om bijkomend onderzoek te verrichten naar de fenotypische componenten van (nieuwe) AI-virussen.

Het is momenteel onwaarschijnlijk dat in Nederland en elders in Europa burgers veelvuldig besmet zullen raken met zoönotische AI virussen. Tijdens de H7N7-uitbraak van 2003 liepen boeren, dierenartsen en ruimers in Nederland een grote kans op infectie. Andere beroepsgroepen met vogelcontact (personeel dierenambulance, vogelasiels, wildbeheer) kunnen ook risico lopen wanneer dergelijke virussen circuleren in wilde vogelpopulaties. Echter, ten opzichte van de H7N7-uitbraak van 2003 zijn de omstandigheden waaronder in Nederland met besmet pluimvee en wilde vogels protocollair wordt gewerkt in verband met een verhoogde risicoperceptie duidelijk veranderd, waardoor nu minder risico gelopen wordt.

Het beschikbaar hebben van goede richtlijnen en voorlichting, beschermingsmaterialen, (profylactische) medicijnen en (humane) vaccins is belangrijk. Wanneer bekende zoönotische virussen uitbraken in wilde dieren en pluimvee veroorzaken, dienen ook de klinische diagnostiek en monitoring van betrokken beroepsgroepen extra alert en gestroomlijnd te zijn. Het DB-Z adviseert de huidige praktijk rond uitbraken jaarlijks met betrokken partijen te bespreken en verbeterpunten, zoals een actief monitoringsbeleid onder intensief blootgestelde contacten, door te voeren en af te stemmen.

Vraag 4. In welke mate wordt met de huidige mitigerende maatregelen/interventies voor gevoelige gehouden dieren (pluimvee en varkens), rekening houdend met de gepresenteerde scenario's, het risico gereduceerd? Wat is uw inschatting van de risicoreductie m.b.t. invoering of aanpassing van onderstaande punten:

a) Vaccinatie van pluimvee en varkens

Pluimvee

De controle van de biosecurity in de pluimveesector verloopt momenteel via het private kwaliteitssysteem, maar wordt uitgevoerd door de pluimveehouder zelf. Een onafhankelijke biosecuritycheck voorafgaand aan het vogelgriepseizoen, met een verplichting om adviezen op te volgen, kan volgens het deskundigenberaad tot risicoreductie in volgende seizoenen leiden. Aanvullend zouden in het najaar en de winter rond pluimveebedrijven werkzaamheden die watervogels aantrekken tot een minimum moeten worden gereduceerd (denk aan uitbaggeren, kanten maaien van sloten, etc.).

Vaccinatie van pluimvee kan klinische bescherming geven en sterfte voorkomen, mits het vaccin voldoende verwant is aan het veldvirus. Daarnaast kan vaccinatie onder gecontroleerde omstandigheden transmissie reduceren tot een niveau waarbij R<1. Onder praktijkomstandigheden bleek het tot dusverre moeilijk transmissie met de beschikbare vaccins te stoppen, wat in theorie tot stille transmissie en het ontstaan van reassortanten kan leiden. Daarentegen wordt in de pluimveesector in China op grote schaal gevaccineerd tegen HPAI H5 en H7 waardoor infecties van mensen door deze virussen in belangrijke mate zijn gereduceerd.
Het DB-Z adviseert dat vaccinatie van pluimvee met de huidige vaccins gepaard zou moeten gaan met:

1. Een intensieve surveillance om infecties snel op te sporen en te isoleren/ ruimen en
2. Adequate biosecurity die transmissie tussen bedrijven voorkomt (in ieder geval Rh <1).

Aanvullend zou de kans op transmissie tussen bedrijven verkleind kunnen worden door vermindering van het aantal bedrijven in watervogelrijke gebieden en reductie van de dichtheid van pluimveebedrijven in pluimveedichte gebieden.

Varkens

Bij varkens wordt al frequent gevaccineerd tegen influenza, met name bij zeugen. Het is onbekend of vaccinatie onder veldomstandigheden bescherming geeft tegen transmissie, dit wordt echter onwaarschijnlijk geacht. Er zijn in Nederland geen vaccins tegen H5 beschikbaar voor gebruik bij varkens en vaccins gericht tegen de enzoötische influenzavirussen beschermen naar verwachting zeer beperkt tegen H5-introductie in varkenspopulaties.

Het deskundigenberaad ziet potentieel in de vaccinatie van gevoelige gehouden dieren. De kennis over klinische bescherming en/of bescherming tegen transmissie is momenteel beperkt. Daarom adviseert het deskundigenberaad om op korte termijn meer onderzoek te verrichten naar de effectiviteit van vaccinatie van pluimvee en varkens tegen HPAI.

Bovendien acht het deskundigenberaad het noodzakelijk om voorbereidingen te treffen op noodscenario's en daarin zowel veterinaire als humane interventies op te nemen. Hiervoor dient kennis verzameld te worden en een plan opgesteld te worden. Het deskundigenberaad erkent dat als gevolg van de onzekerheden

omtrent introducties op voorhand niet duidelijk is tegen welke specifieke virussen binnen welke specifieke dierpopulaties noodscenario's gericht moeten zijn. Zij dienen derhalve een meer generiek karakter te hebben.

b) Humane seizoensgriepvaccinatie van risicoberoepen en -doelgroepen

Personen betrokken bij de ruiming van een besmet pluimveebedrijf lopen een relatief hoog risico op blootstelling aan AI-virussen. Het deskundigenberaad adviseert om personen die professioneel een hoog risico lopen op blootstelling aan HPAI-virussen, conform de werkinstructies van de NVWA, te verplichten tot seizoensgriepvaccinatie, evenals het toepassen van adequate hygiënische maatregelen inclusief PBM.
Personen betrokken bij het opruimen van dode wilde vogels en zoogdieren lopen een lager blootstellingrisico. Daarom adviseert het deskundigenberaad om personen die professioneel een laag tot matig risico lopen op blootstelling aan HPAI-virussen, conform de werkinstructies van de NVWA, laagdrempelig een seizoensgriepvaccinatie aan te bieden, evenals het toepassen van adequate hygiënische maatregelen inclusief PBM.
Hierbij merkt het deskundigenberaad op dat varkens- en pluimveehouders momenteel niet geïncludeerd worden als risicogroep, het is te overwegen om bovenstaande adviezen ook toe te passen op deze beroepsgroep. Het DB-Z heeft op basis van de huidige risico-inschatting geen duidelijke voorkeur.

Het DB-Z is van oordeel dat het totale pakket aan beheersmaatregelen, mits adequaat toegepast, bij de verschillende werkzaamheden met een blootstellingsrisico een aanvaardbare risicoreductie geeft, maar benadrukt dat adequate opvolging van deze maatregelen (inclusief handhaving en registratie) noodzakelijk is om het beoogde doel te bereiken.

c) Surveillance – humaan en veterinair (o.a. wilde vogels en - zoogdieren)

Het DB-Z constateert dat het huidige niveau van humane diagnostiek en surveillance geschikt is om incidenteel animale influenza bij mensen te detecteren. Het DB-Z adviseert om een meer proactieve surveillance (d.w.z. serologisch onderzoek + steekproefsgewijze sampling na blootstelling) onder mensen met of zonder klachten betrokken bij uitbraken van HPAI op pluimveebedrijven (ruimers, dierenartsen, boeren) in te richten. Bij een toename van HPAI onder wilde vogels en - zoogdieren dienen ook medewerkers van vogelasiels, dierenambulance en jagers geïncludeerd te worden. Tot slot wordt geadviseerd om een actievere vorm van surveillance in te richten onder medewerkers met acute respiratoire klachten van varkensbedrijven waar influenza onder varkens voorkomt. Bovenstaande adviezen worden strikt noodzakelijk geacht wanneer introductie van H5N6 in Europa zou plaatsvinden. Omdat onduidelijk is hoe goed animale influenzavirussen door de Nederlandse diagnostische laboratoria worden gedetecteerd, adviseert het DB-Z aanvullend om verplichte deelname van alle diagnostische laboratoria aan een extern kwaliteitscontroleprogramma voor detectie van potentieel zoönotische virussen te overwegen en de resultaten hiervan te delen met het Nationaal Influenza Centrum.

Veterinair is AI meldingsplichtig voor pluimvee en kan daarom de humane monitoring informeren. Zoönotische risicoschatting bij AI-virussen is van belang om monitoring van mensen te indiceren. Veterinair bestaat geen meldplicht voor

AI bij zoogdieren. Ook voor varkensinfluenza bestaat geen meldplicht. Om een beter beeld te krijgen van de transmissie van AI vanuit wilde vogels naar (wilde) zoogdieren acht het deskundigenberaad het instellen van een veterinaire meldplicht voor AI bij wilde en gehouden zoogdieren zinvol. Hoe deze veterinaire meldplicht praktisch vorm moet krijgen dient nader uitgewerkt te worden.

Het DB-Z constateert dat het niveau van surveillance en bestrijding van vogelgriep in de pluimveehouderij adequaat is voor de huidige situatie.

Vroeger kende varkensinfluenza een epidemisch verloop, tegenwoordig kunnen bedrijven in verband met de toegenomen omvang enzoötisch geïnfecteerd zijn, soms zelfs met verschillende virusvarianten tegelijk. Over het voorkomen van AI bij varkens in Nederland is geen informatie beschikbaar. Er vindt geen systematische surveillance van circulerende influenzavarianten in de varkenshouderij plaats en risicomitigerende maatregelen zijn niet verplicht.
Met intensieve surveillance in varkens kan zicht verkregen worden op de circulatie van influenzavirussen in de varkenshouderij en op het ontstaan van reassortanten in varkens. Een gezamenlijk initiatief van RIVM, WBVR, GD en Erasmus MC, dat recent is ingediend bij VWS, is een belangrijke eerste stap tot het verkrijgen van inzicht, maar is waarschijnlijk te beperkt om introductie van AI of het ontstaan van reassortanten snel te detecteren. Het deskundigenberaad pleit voor intensivering van de surveillance onder gehouden varkens. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de afwezigheid van een geaccepteerde strategie om differentiëren tussen gevaccineerde- en geïnfecteerde dieren. Hierdoor zijn de mogelijkheden voor serosurveillance beperkt a.g.v. vaccinatie.
Bovendien raadt het deskundigenberaad aan om endemische circulatie van influenzavirussen op varkensbedrijven tegen te gaan door ontwikkeling van een programma waarmee de continue circulatie van virussen kan worden doorbroken. In het licht van de zogenoemde 'Farm to Fork'-strategie van de EU verwacht het deskundigenberaad dat het risico op reassortment van varkensinfluenza met AI virussen toeneemt a.g.v. een sterke toename van het aantal varkensbedrijven met uitloop. Om deze ontwikkelingen beter te volgen en hieromtrent kennis op te bouwen, adviseert het DB-Z om standaard serologische surveillance te organiseren tijdens het slachten van varkens met buitenbeloop.

Tot slot adviseert het DB-Z om een meer systematische monitoring onder wilde zoogdieren in te richten. Dit houdt in dat de bestaande serosurveillance van wilde varkens wordt uitgebreid met AI-diagnostiek en targeted 'çonvenience sampling' bij vossen (bijv. in hoogrisicogebieden en bij specifieke symptomen) en zeehonden (bijv. via de diverse opvanglocaties) wordt ingericht.

Vraag 5. In welke mate wordt met de huidige mitigerende maatregelen/ interventies voor huisdieren (honden, katten) en voor de ruiming van wilde dieren (vogels en zoogdieren door bijv. dierenambulances, vogelasiels, etc.), rekening houdend met de gepresenteerde scenario's, het risico gereduceerd? Draagt het, vanuit humaan gezondheidsperspectief, bij om deze dode wilde vogels en zoogdieren te ruimen, wat zijn de humane risico's bij het ruimen van wilde dieren en welke maatregelen kunnen deze risico's verkleinen?

Blootstelling aan zieke dieren en in mindere mate blootstelling aan karkassen geven een transmissierisico voor het algemene publiek. Daarnaast geven zieke

dieren en karkassen een transmissierisico naar (wilde) zoogdieren. Het systematisch opruimen van karkassen zou deze transmissierisico's kunnen beperken. Aanvullend acht het DB-Z goede publiekscommunicatie van belang voor het beperken van blootstellingrisico's.

Het DB-Z constateert dat er geen kennis beschikbaar is over de haalbaarheid en effectiviteit van het opruimen van karkassen in natuurgebieden. Daarom adviseert het DB-Z om onderzoek te verrichten naar de effectiviteit van het opruimen van karkassen in de natuur in relatie tot de incidentie van HPAI-infecties bij predatoren en aaseters.
Het vigerende beleid m.b.t. het opruimen van karkassen lijkt voorlopig in zekere mate te voldoen om de kans op overdracht te verkleinen. Daarbij merkt het DB-Z op dat deze maatregelen momenteel onvoldoende structureel zijn ingebed en in de huidige situatie wordt reeds op de limiet van de capaciteit geopereerd. Daarom dient het opruimen van karkassen door gemeenten en terreinbeheerders onder leiding van LNV en NVWA meer geharmoniseerd en efficiënter ingericht te worden. Verantwoordelijkheden van alle betrokken partijen (m.b.t. diagnostiek, opvang, training, voorlichting en surveillance) dienen expliciet benoemd te worden. Ook dienen laagdrempelig materialen beschikbaar gesteld te worden aan partijen betrokken bij het opruimen van karkassen (bijv. persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM), voorlichting en publiekscommunicatie).

Het DB-Z constateert dat er geen kennis beschikbaar is over het transmissierisico van AI vanuit honden en katten naar de mens. Daarom wordt geadviseerd om onderzoek te verrichten naar deze transmissierisico's. Tevens wordt duiding gevraagd van de symptomatologie bij honden en katten en wordt onderzoek naar point-of-care-diagnostiek voor deze diergroepen wenselijk geacht.

Vraag 6. Is de recente risicoinschatting van EFSA/ECDC (bijlage 2) voor humaan blootgestelden (laag tot matig voor direct blootgestelden, laag voor de volksgezondheid en verwaarloosbaar voor transmissie van pluimveeproducten naar mensen) valide? Zo nee, op welke punten niet? Zo ja, op grond van welke signalen zou deze risicoinschatting in de toekomst moeten worden aangepast?

Het DB-Z vindt de risico-inschatting van EFSA/ECDC valide, maar merkt op dat influenza historisch gezien ongeveer elke 30 jaar een pandemie veroorzaakt. Met die wetenschap is een huidige (of toekomstige) lage risicobeoordeling minder relevant. De vergadering benadrukt daarom het belang van preparedness, inclusief verrichten van onderzoek daarnaar, en het treffen van adequater en stringenter voorbereidingen dan die momenteel in Europees verband door ECDC worden geadviseerd. Deze dienen te allen tijde op orde te zijn, ongeacht de risicobeoordeling.
Het DB-Z merkt op dat AI-problematiek een laag risico – hoge impact probleem betreft. Communicatie hierover en voorbereiding hierop is altijd lastig, maar dat mag geenszins een reden zijn om geen voorzorgsmaatregelen te treffen.

Vraag 7. In systematiek van indicatiestelling voor chemoprofylaxe na humane blootstelling aan AI, wordt in Nederland het zoönotisch potentieel van in Europa circulerende aviaire influenza (AI) virussen momenteel niet meegewogen, in tegenstelling tot bijvoorbeeld in het Verenigd Koningrijk (Bijlage 5). Onder welke voorwaarden zou een vergelijkbare systematiek van indicatiestelling in Nederland geïntroduceerd kunnen worden?

Het deskundigenberaad constateert dat er verschillende vragen leven rond de verstrekking van chemoprofylaxe, zoals de doelmatigheid en proportionaliteit, parameters voor indicatiestelling en de therapietrouw. Deze vragen moeten worden benaderd in het licht van de huidige situatie waarin zeer frequente blootstelling plaatsvindt waardoor bij specifieke beroepsgroepen langdurig en continue chemoprofylaxe is geïndiceerd.
Het deskundigenberaad adviseert daarom om een werkgroep op te richten die de inbedding van chemoprofylaxeverstrekking via de Arbosystematiek moet borgen. Ook wordt geadviseerd om aanvullend onderzoek naar chemoprofylaxegebruik in de huidige bestrijdingspraktijk te verrichten. Hierbij kan gebruik gemaakt worden van resultaten uit de in te richten serologische surveillance van beroepsmatig blootgestelde personen.
Tot slot raadt het deskundigenberaad aan om naast het huidige beleid ook een crisisplan op te stellen dat voorziet in een uitbraak met een influenzavirus met een hoog zoönotisch potentieel.

Publiciteit en communicatie

Er is naar aanleiding van deze vergadering momenteel geen indicatie voor een specifieke communicatie naar pers of algemeen publiek.

Samenvatting adviezen

Het deskundigenberaad-zoönosen doet naar aanleiding van haar vergadering op 10 maart 2022 de volgende aanbevelingen:

Algemeen

1. De risico-inschatting voor de algemene bevolking is laag en voor beroepsmatige blootstelling (ook hobby) aan (potentieel) met HPAI H5N1 geïnfecteerde dieren laag-gemiddeld. Dit is in lijn met de risico-inschatting van de EFSA/ECDC.
2. Bespreek de huidige praktijk van de implementatie van bestrijdingsmaatregelen bij uitbraken jaarlijks met betrokken partijen en voer eventuele verbeterpunten door en stem deze af (waaronder een actiever monitoringsbeleid).

Vaccinatie t.b.v. preventie

3. Eventuele vaccinatie van pluimvee met de huidige vaccins moet gepaard gaan met:
   a. een intensieve surveillance om infecties snel op te sporen en te isoleren/ruimen,
   b. adequate biosecurity die transmissie tussen bedrijven voorkomt (in ieder geval Rh <1).

4. Stel een seizoensgriepvaccinatie verplicht voor personen die professioneel een hoog risico lopen op blootstelling aan AI-virussen.
5. Stel laagdrempelig een seizoensgriepvaccinatie beschikbaar voor personen die professioneel een laag – tot matig risico lopen op blootstelling aan AI-virussen. Overweeg om varkens- en pluimveehouders te includeren in deze doelgroep.* Op basis van de huidige risico-inschatting heeft het DB-Z geen duidelijke voorkeur.

Monitoring en surveillance

6. Richt een meer proactieve surveillance in onder personen met een verhoogd blootstellingsrisico aan zoönotische influenzavirussen, d.w.z. serologisch onderzoek + steekproefsgewijze sampling na blootstelling van:
   a. Personen met of zonder klachten betrokken bij uitbraken van HPAI op pluimveebedrijven (bijv. ruimers, dierenartsen en boeren). Een geschikt bedrijfsgeneeskundige instrument hiervoor is het zgn. Preventief Medisch Onderzoek.
   b. Bij een toename van HPAI onder wilde dieren; personen die worden blootgesteld aan wilde dieren (bijv. medewerkers van vogelasiels, dierenambulance en jagers).
   c. Medewerkers met acute respiratoire klachten van varkensbedrijven waar influenza onder varkens voorkomt. Een geschikt instrument hiervoor is bedrijfsgeneeskundig open spreekuur.
7. Richt een intensieve surveillance in voor influenzavirussen onder gehouden varkens. Het gezamenlijke initiatief van RIVM, WBVR, GD en Erasmus MC dat recent is ingediend bij VWS, is een belangrijke eerste stap tot het verkrijgen van inzicht, maar is waarschijnlijk te beperkt om introductie van AI of het ontstaan van reassortanten snel te detecteren.
8. Richt een meer systematische monitoring onder wilde zoogdieren in door uitbreiding van bestaande serosurveillance onder wilde varkens met AI-diagnostiek en targeted ‘convenience sampling’ van vossen en zeehonden.
9. Overweeg een meldplicht voor wilde en gehouden zoogdieren met (een verdenking van) een HPAI-besmetting.
10. Organiseer standaard serologische surveillance tijdens het slachten voor varkens met buitenbeloop.
11. Handhaaf de bestaande monitoring onder wilde vogels, maar verricht bijkomend onderzoek naar de fenotypische componenten van (nieuwe) AI-virussen, naast het gebruikelijke genetische onderzoek.

*Ook geadviseerd door commissie Bekedam.

Maatregelen

12. Voorzie in publiekscommunicatie/-voorlichting om het blootstellingsrisico aan bronnen van HPAI voor het algemene publiek te beperken (zoals vermijden contact zieke wilde vogels).
13. Benoem expliciet de verantwoordelijkheden van alle partijen betrokken bij het opruimen van karkassen in de natuur (m.b.t. diagnostiek, opvang, training, voorlichting en surveillance) om dit proces meer geharmoniseerd en efficiënter in te richten en structurele inbedding te garanderen.
14. Stel laagdrempelig materialen beschikbaar aan partijen die betrokken zijn bij het opruimen van karkassen (bijv. PBM, voorlichting, publiekscommunicatie).
15. Richt adequate opvolging (inclusief handhaving en registratie) van beheersmaatregelen in om een aanvaardbare risicoreductie te borgen.
16. Verminder het aantal pluimveebedrijven in watervogelrijke gebieden en reduceer de dichtheid van pluimveebedrijven in pluimveedichte gebieden om de kans op transmissie tussen bedrijven te verkleinen.
17. Voorkom het houden van zowel pluimvee als varkens op één bedrijfslocatie.Beperk in het najaar en de winter werkzaamheden rond pluimveebedrijven die watervogels kunnen aantrekken.
18. Stel voor pluimveehouderijen, voorafgaand aan het vogelgriepseizoen, een onafhankelijke biosecuritycheck in met de verplichting om adviezen op te volgen.*
19. Stel een crisisplan op dat voorziet in een uitbraak met een influenzavirus met een hoog zoönotisch potentieel. Neem daarin zowel veterinaire als humane interventies op en verzamel hierover kennis.
20. Overweeg voor alle diagnostische laboratoria verplichte deelname aan een extern kwaliteitscontrole programma voor detectie van potentieel zoönotische virussen. De resultaten hiervan worden gedeeld met het Nationaal Influenza Centrum.
21. Richt een werkgroep op die de inbedding van chemoprofylaxe verstrekking in de Arbo-systematiek (o.a. Risico-inventarisatie en Evaluatie, arbocatalogi, medewerkersregistratie en bedrijfsgeneeskundige begeleiding) moet borgen en voorlichting verzorgt rond de verstrekking van chemoprofylaxe.

Onderzoek

23. Verricht onderzoek naar de doelmatigheid van het opruimen van karkassen in de natuur in relatie tot de incidentie van HPAI-infecties bij predatoren en aaseters en het effect op transmissierisico’s naar mensen.
24. Verricht onderzoek naar het transmissierisico van AI vanuit honden en katten naar de mens, naar symptomatologie van AI bij honden en katten en naar point of care-diagnostiek voor deze diergroepen.
25. Verricht onderzoek naar de preparedness op grootschalige response op HPAI, en tref adequater en stringenter voorbereidingen dan die welke momenteel in Europees verband door ECDC worden geadviseerd.

26. Verricht op korte termijn meer onderzoek naar de klinische bescherming en/of bescherming tegen transmissie door vaccinatie van pluimvee en varkens tegen AI.*
27. Onderzoek de vormgeving van een programma waarmee de continue circulatie van influenzavirussen op varkensbedrijven wordt onderbroken.

Tot een nadere mondelinge toelichting ben ik gaarne bereid.

Hoogachtend,

Prof. dr. J.T. van Dissel
Directeur CIb

*Ook geadviseerd door commissie Bekedam.