

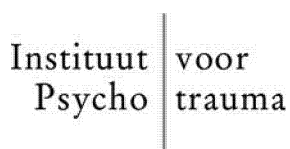
RIVM rapport 630940002/2004

**Bijlagen bij  
Vogelpest Epidemie 2003: gevolgen voor de  
volksgezondheid**

Onderzoek naar risicofactoren, gezondheid,  
welbevinden, zorgbehoefte en preventieve  
maatregelen ten aanzien van pluimveehouders en  
personen betrokken bij de bestrijding van  
AI H7N7 epidemie in Nederland

A Bosman, YM Mulder, JRJ de Leeuw<sup>1</sup>, A Meijer,  
M Du Ry van Beest Holle, RA Kamst, PG van der  
Velden<sup>1</sup>, MAE Conyn – van Spaendonck,  
MPG Koopmans, MWMM Ruijten

<sup>1</sup> Instituut voor Psychotrauma



Dit rapport bevat de bijlagen behorend bij RIVM  
rapport 630940001/2004.

Dit onderzoek werd verricht in opdracht en ten laste van het ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport, Directie Publieke Gezondheid, in het kader van project V/630940/05/VP,  
GezondheidsOnderzoek Vogelpest Epidemie

RIVM, Postbus 1, 3720 BA Bilthoven, telefoon 030 – 274 91 11



# Inhoud

|          |  |            |
|----------|--|------------|
| <b>A</b> | <b>LEDEN STUURGROEP EN WETENSCHAPPELIJKE ADVIESCOMISSIE.....</b>                 | <b>5</b>   |
| A 1      | LEDEN STUURGROEP .....   | 7          |
| A 2      | LEDEN WETENSCHAPPELIJKE ADVIES COMMISSIE .....                                   | 8          |
| <b>B</b> | <b>BRIEF AAN TWEEDE KAMER: GEZONDHEIDSONDERZOEK BIJ CALAMITEITEN.....</b>        | <b>9</b>   |
| <b>C</b> | <b>ONDERZOEKSVORSTELLEN .....</b>  | <b>15</b>  |
| C 1      | ONDERZOEKSVORSTEL GELDERSE VALLEI .....  | 16         |
| C 2      | UITBREIDING ONDERZOEKSVORSTEL TOT BRABANT EN ZUID LIMBURG (ZUID NEDERLAND).....  | 32         |
| C 3      | ONDERZOEKSVORSTEL VOOR HET CONTACTONDERZOEK.....                                 | 39         |
| <b>D</b> | <b>VRAGENLIJSTEN.....</b>  | <b>43</b>  |
| D 1      | VRAGENLIJST VOOR OPNEMING IN HET CASUSREGISTER .....                             | 44         |
| D 2      | VRAGENLIJST VOOR HET CONTACTONDERZOEK.....                                       | 50         |
| D 3      | VRAGENLIJSTEN VOOR PLUIMVEEHOUDERS .....   | 65         |
| D 4      | AANVULLENDE VRAGEN VOOR PLUIMVEEHOUDERS IN ZUID –NEDERLAND .....                 | 89         |
| D 5      | VRAGENLIJSTEN VOOR PERSONEN INGEZET BIJ DE BESTRIJDING.....                      | 91         |
| <b>E</b> | <b>INSTRUCTIES.....</b>  | <b>113</b> |
| E 1      | INSTRUCTIE VOOR MONSTERAFNAME IN HET KADER VAN HET CASUSREGISTER .....           | 114        |
| E 2      | INSTRUCTIE VOOR MONSTERAFNAME IN HET KADER VAN HET CONTACTONDERZOEK .....        | 116        |
| E 3      | INSTRUCTIES MONSTERAFNAME TBV GGD-EN, HUISARTSEN EN ZIEKENHUIZEN .....           | 117        |
| <b>F</b> | <b>CORRESPONDENTIE AAN ONDERZOEKSPOPULATIE.....</b>                              | <b>119</b> |
| F 1      | BRIEF AAN PLUIMVEEHOUDERS VAN BESMETTE LOCATIES GELDERSE VALLEI .....            | 120        |
| F 2      | BRIEF AAN PLUIMVEEHOUDERS VAN PREVENTIEF GERUIMDE LOCATIES GELDERSE VALLEI ..... | 123        |
| F 3      | BRIEF AAN PLUIMVEEHOUDERS IN HET TOEZICHTSGEBIED GELDERSE VALLEI.....            | 125        |
| F 4      | BRIEF AAN PLUIMVEEHOUDERS IN ZUID NEDERLAND .....                                | 127        |
| F 5      | BRIEF AAN ARBEIDSKRACHTEN OP PLUIMVEEBEDRIJVEN IN DE GELDERSE VALLEI .....       | 129        |
| F 6      | BRIEF AAN PERSONEN INGEZET BIJ DE BESTRIJDING .....                              | 131        |
| F 7      | HERINNERINGSBRIEF.....   | 133        |
| F 8      | INFORMATIEMATERIAAL .....  | 139        |
| <b>G</b> | <b>OVERIGE BERICHTGEVING .....</b>   | <b>141</b> |
| G 1      | BRIEVEN AAN LOKALE OVERHEID, GGD-EN EN HUISARTSEN .....                          | 142        |
| G 2      | BRIEVEN AAN HULPVERLENINGSINSTANTIES.....  | 143        |
| G 3      | PERSBERICHTEN .....  | 146        |
| G 4      | NIEUWSBERICHT .....  | 148        |
| <b>H</b> | <b>DIERZIEKTE INFORMATIESYSTEEM: DATAMODEL KLASSIEKE VOGELPEST .....</b>         | <b>151</b> |
| <b>I</b> | <b>INTERVIEWS MET VERSCHILLENDE GROEPEN BETROKKENEN .....</b>                    | <b>153</b> |
| I 1      | INTERVIEWSHEMA'S .....   | 154        |
| I 2      | LESSEN VOOR DE TOEKOMST VOLGENS GEINTERVIEWDEN .....                             | 160        |
| <b>J</b> | <b>RATIONALE INCLUSIE/EXCLUSIE DOELGROEPEN.....</b>                              | <b>163</b> |
| J 1      | BUITENLANDSE RUIMERS .....   | 161        |
| J 2      | HOBBY-PLUIMVEEHOUDERS.....   | 168        |
| <b>K</b> | <b>ARTIKEL FOUCHIER ET AL. (2004) .....</b>                                      | <b>171</b> |





## **A Leden Stuurgroep en Wetenschappelijke Adviescomissie**



## A 1 Leden Stuurgroep

|                 |  |
|-----------------|--|
| Voorzitter:     | mw dr R.R.R. Huijsman – Rubingh<br>Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport<br>Directie Publieke Gezondheid/CBV                  |
| Vice Voorzitter | mw ir G. van 't Bosch<br>Ministerie van Volkshuisvesting, Welzijn en Sport<br>Directie Publieke Gezondheid/ZP                            |
| Secretaris:     | dr ir M.W.M.M. Ruijten<br>Rijks Instituut voor Volksgezondheid en Milieu<br>Projectdirecteur Centrum voor GezondheidsOnderzoek na Rampen |
| Lid             | drs. B.A. Piersma<br>Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Directie Landbouw  |
| Lid             | Mw ir J.M.W. Huijbregts<br>Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Directie Landbouw  |
| Lid             | Mw ir A.E. Spierings<br>Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Directie Regionale Zaken, regio Zuid                        |
| Lid             | W. Blanken<br>Voorzitter van de Raad van Toezicht Stichting Impact, Landelijk kenniscentrum voor psychosociale zorg na rampen            |
| Lid             | Drs A.P.J.M. de Wijs<br>Directeur Instituut voor Psychotrauma (IvP)  |
| Lid             | Mw dr M.A.E. Conyn-van Spaendonck<br>Hoofd Centrum voor Infectieziekten Epidemiologie (CIE) RIVM   |
| Lid             | Dr ir E(rik) Lebrecht<br>Hoofd centrum voor Milieu-Gezondheids-Onderzoek (MGO) RIVM  |

## A 2 Leden Wetenschappelijke Advies Commissie

|            |   |
|------------|---|
| Voorzitter | Mw Joke Lanphen, arts<br>Voormalig voorzitter KPMG, tevens lid/vz WAC Volendam  |
| Secretaris | Dr ir M(arc) W.M.M. Ruijten<br>Rijks Instituut voor Volksgezondheid en Milieu<br>Projectdirecteur Centrum voor GezondheidsOnderzoek na Rampen |
| Lid        | Prof. dr P.J.E. Bindels<br>Hoogleraar huisartsengeneeskunde Academisch Medisch<br>Centrum/Universiteit van Amsterdam                          |
| Lid        | Prof.dr R J. Kleber<br>Capaciteitsgroep Klinische Psychologie/Universiteit van Utrecht  |
| Lid        | Drs P. Kersten<br>Senior onderzoeker bestuurskunde en planologie bij Alterra  |
| Lid        | Dr E.J. Ruitenbergh<br>Hoogleraar Internationale Volkshgezondheid Vrije Universiteit<br>Amsterdam   |
| Lid        | Prof. dr J.A. Stegeman<br>Faculteit Diergeneeskunde, Landbouw Huisdieren, Universiteit van<br>Utrecht   |
| Lid        | Mw dr M. Olff<br>Hoofd Topzorgprogramma Psychotrauma, MFO Psychiatrie,<br>Academisch Medisch Centrum De Meren                                 |
| Lid        | Dr J.C. IJzermans<br>Projectleider NIVEL onderzoek GGVE en Volendam   |

## **B    Brief aan Tweede Kamer: Gezondheidsonderzoek bij calamiteiten**



Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport



De Voorzitter van de Tweede  
Kamer der Staten-Generaal  
Postbus 20018  
2500 EA Den Haag

|  |                  |                |                 |
|--|------------------|----------------|-----------------|
| Ons kenmerk                                    | Inlichtingen bij | Doorkiesnummer | Den Haag        |
| POG/OGZ-2344104                                |                  |                | 20 januari 2003 |
| Onderwerp                                      | Bijlage(n)       |                | Uw brief        |
| Gezondheidsonderzoek bij<br>grote calamiteiten | 1                |                | -               |

### *Inleiding*

Nederland is de afgelopen decennia enkele malen getroffen door grote rampen met een groot aantal doden en gewonden. Het meemaken van een ramp is een schokkende gebeurtenis die mensen lichamelijk, geestelijk en materieel treft. Lichamelijke klachten en emotionele en psychosociale problemen kunnen jarenlang doorwerken.

De overheid heeft, mede als gevolg van de Parlementaire Enquête Vliegcramp Bijlmermeer, daarom een nazorgbeleid ontwikkeld. Dat bestaat uit drie delen:

- oprichten en instandhouden van een informatie- en adviesfunctie voor burgers
- bevorderen van integrale psychosociale zorg
- gezondheidsonderzoek en –monitoring.

Dit model is toegepast na de vuurwerkramp in Enschede en de cafébrand in Volendam.

De Tweede Kamer heeft na de parlementaire enquête over de Vliegcramp Bijlmermeer gevraagd een kenniscentrum in te richten voor gezondheidsonderzoek. De evaluatie van 'Enschede' en 'Volendam' hebben de noodzaak hiervoor vergroot (kabinetsstandpunt Vuurwerkramp, actiepunten 85).

### *Advies werkgroep*

Een werkgroep heeft mij geadviseerd hoe zo'n Centrum voor Gezondheidsonderzoek bij Rampen (CGOR) eruit moet zien en welke rol het kan spelen. In deze brief ga ik in op de aanbevelingen van de werkgroep. Het advies is bijgevoegd.

Het advies gaat in de eerste plaats in op de structuur die nodig is om goed voorbereid te zijn op de uitvoering van gezondheidsonderzoek bij grootschalige calamiteiten en rampen. Daarnaast is gekeken naar de positionering van het centrum.

Verder wordt ingegaan op de taken van het centrum en de instrumenten die hiervoor nodig zijn. Daarbij geldt een onderscheid tussen reguliere taken, inzet bij relatief kleine incidenten en het opereren bij een grote calamiteit of ramp.

Tenslotte worden voorstellen gedaan over de besluitvorming bij het al dan niet uitvoeren van gezondheidsonderzoek.

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

Blad

2

Kenmerk

POG/OGZ-2344104

Het advies vormt een goede basis voor een duidelijke positionering en een stevige verankering van gezondheidsonderzoek bij ongevallen en rampen. Tevens kan zo worden voorkomen dat het te lang duurt voordat gezaghebbende betrokkenen in het veld meewerken. Een ander belangrijk voordeel is dat gezondheidsonderzoek niet meer afhankelijk is van het improvisatietalent van toevallige uitvoerders, maar als het ware standaard beschikbaar en snel uitvoerbaar is.

#### *Centrum in 2003 open*

Ik heb het RIVM gevraagd begin 2003 het Centrum voor Gezondheidsonderzoek bij rampen formeel te openen. In mijn begroting heb ik tot en met 2005 geld gereserveerd voor de verdere ontwikkeling van het CGOR. Hiervoor is het komend jaar € 500.000,- beschikbaar. Om verzekerd te zijn van continuïteit zal het centrum na 2005 deel uit maken van de reguliere opdrachtverlening aan het RIVM.

De bij het RIVM reeds bestaande basisfuncties vormen een goed fundament om het centrum de komende jaren te ontwikkelen tot een organisatie die een centrale rol speelt bij vraagstukken over gezondheidsonderzoek bij calamiteiten en rampen.

Het RIVM heeft in het verleden immers veel meegewerkt aan gezondheidsonderzoek. Alles wat hiervoor ontwikkeld is (instrumenten, methoden, protocollen en richtlijnen) is geïnventariseerd en beschikbaar bij het centrum. Ik ga met het RIVM afspraken maken over de verdere ontwikkeling van deze basisfuncties.

#### *Uitbouw*

Er moet de komende jaren nog veel werk worden verzet om een stevige positie in het veld te krijgen en bij grote calamiteiten en rampen goed beslagen ten ijs te komen. Zo moet een model voor een projectorganisatie worden ontwikkeld en een onderzoeksopzet voor gezondheidsonderzoek bij calamiteiten en rampen.

Ook moet de relatie en samenwerking met GGD'en op dit terrein uitgewerkt worden. Het project gericht op versterking van de medisch milieukundige functie van GGD'en, dat begin 2003 van start gaat, richt zich hier mede op.

De uitbouw van het centrum krijgt een plek in het integraal nazorgbeleid van het ministerie van VWS. Daarnaast vind ik dat de activiteiten van het centrum en andere organisaties die betrokken zijn bij nazorg bij calamiteiten en rampen, zoals de Stichting Impact, (psychosociale zorgverlening) goed op elkaar afgestemd moeten zijn. Niet alleen tijdens een ramp, maar ook in de fase daaraan voorafgaand is een goede samenwerking van essentieel belang.

#### *Besluitvorming en uitvoering gezondheidsonderzoek*

Het openbaar bestuur moet bij een grote calamiteit of ramp snel kunnen beslissen of er al dan niet een gezondheidsonderzoek nodig is. Uitgangspunt is dat het centrum bij een (grote) calamiteit of ramp door het lokale bestuur, dan wel de rijksoverheid om advies kan worden gevraagd.



Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

Blad

3

Kenmerk

POG/OGZ-2344104

VWS

De werkgroep die mij heeft geadviseerd over de inrichting van het CGOR, stelt voor hierbij op dezelfde wijze te werk te gaan als bij de infectieziektebestrijding. Dit wil zeggen: een expertgroep stelt volgens een vaste procedure een onafhankelijk advies op. Dit advies wordt vervolgens aan een bestuurlijk afstemmingoverleg voorgelegd.

Los hiervan kan het centrum gevraagd worden om ondersteuning te bieden bij de uitvoering van het gezondheidsonderzoek. Bij grootschalige calamiteiten en rampen zijn aparte afspraken nodig over ondersteuning door het RIVM bij opzet en uitvoering van gezondheidsonderzoek. Het CGOR beschikt namelijk niet over permanente capaciteit waarop in dat geval een beroep kan worden gedaan. Het centrum moet wel in staat zijn adequate voorbereidingen te treffen zodat snel een uitvoeringsorganisatie operationeel is.

Ik zal met het centrum de nodige stappen ondernemen om een adequate besluitvormingsstructuur te realiseren. Hierbij richt ik mij op een stevige verankering in de keten van rampbestrijding.

#### *Kennisinstituut*

Er bestaat veel kennis over de gevolgen van calamiteiten of rampen voor de gezondheid en de effecten hiervan voor de nazorg. Helaas is deze kennis momenteel niet centraal te raadplegen. Het CGOR krijgt ook als taak deze kennis te bundelen en beschikbaar te maken.

De beschikbare kennis moet goed bijgehouden en juist toegepast worden. Ik zal dit in het veld bevorderen. Er zijn veel typen en scenario's. Daarom dient het centrum een kennisnetwerk te ontwikkelen om snel externe experts te kunnen raadplegen teneinde bij rampen zo snel mogelijk op te kunnen treden. Bij kleinschalige incidenten kan de rol van het centrum zich beperken tot advisering en het beschikbaar stellen van instrumenten.

Ik hecht eraan de rechtstreekse toegang tot het centrum voor te behouden aan deskundigen en het openbaar bestuur. De producten van het centrum zijn in principe wel algemeen beschikbaar.

#### *Tenslotte*

Met het nieuwe Centrum voor Gezondheidsonderzoek bij Rampen zullen we veel professionals om kunnen gaan met gezondheidsonderzoek bij grote calamiteiten en rampen.

Voorwaarde is wel: samenhang in de organisatie van de nazorg bij calamiteiten en rampen. Dat houdt ook in dat de verschillende kennisinstituten voor het veld als een eenheid opereren, zodat de bestrijding van calamiteiten via zo min mogelijk schakels verloopt.

Goede nazorg bij rampen en calamiteiten is van groot belang, zo hebben we met name de afgelopen decennia geleerd. Rampen en calamiteiten gaan vrijwel altijd gepaard met aanzienlijk leed en grote onzekerheid bij overlevenden en andere betrokkenen.

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

Blad

4

Kenmerk

POG/OGZ-2344104

VWS

De overheid dient zich maximaal in te spannen om dat leed te verzachten en de onzekerheid te reduceren. Met het opzetten van het CGOR kan hieraan vanuit het gezondheidsonderzoek een belangrijke bijdrage geleverd worden.

De Staatssecretaris van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport,

drs. Clémence Ross-van Dorp

## **C    Onderzoeksvoorstellen**

## **C 1 Onderzoeksvoorstel Gelderse Vallei**

### **1. Aanleiding onderzoek**

Op 28 februari is bij een bedrijf in de Gelderse Vallei klassieke Vogelpest (Aviaire Influenza Virus, AIV) vastgesteld. Het ministerie van LNV heeft direct daarna maatregelen getroffen om verdere besmetting te minimaliseren. Desondanks is momenteel bij ruim 170 bedrijven besmetting van het aanwezige pluimvee met dit virus vastgesteld; bij ca 30 bedrijven bestaat een ernstige verdenking daarvan. Daarnaast werden en worden vele bedrijven preventief geruimd. Sederdien heeft het vogelpest zich verspreid naar andere delen van deze vallei en inmiddels zijn ook bedrijven in Brabant en Limburg verdacht. De overheid heeft vanaf het begin van de uitbraak een groot aantal maatregelen genomen om de uitbraak het hoofd te bieden en om eventuele overdracht van de vogelpest naar de mens te beperken.

Niettemin bestaat ruwweg twee mogelijk serieuze gezondheidsrisico's voor mensen die verband houden met de vogelpest. Enerzijds door de mogelijke besmetting van deze vorm van AIV voor mensen en blootstellingen aan ruimingsmiddelen en anderzijds door de stress en psychische belasting door de ruiming en alles wat daarmee samenhangt. Vanwege deze twee gezondheidsrisico's wordt een gezondheidsonderzoek voorgesteld onder pluimveehouders en hun gezinnen en onder betrokken professionals (RVV, AID, etc) en ruimers. Dit onderzoeksplan "Gezondheidsonderzoek Vogelpest Epidemie" van het RIVM/CGOR, RIVM/CIE en IVP geeft nadere toelichting op dit gehele onderzoek, dat wil zeggen achtergrond en doel, opzet, beoogde deelnemers, producten en rapportages.

#### **1.1 Gezondheidsrisico's bij de Vogelpest Epidemie.**

##### **Direct gezondheidsrisico voor mensen**

Het directe gezondheidsrisico van besmetting met deze vorm van AIV voor mensen is volgens de huidige stand der wetenschap beperkt, maar niet verwaarloosbaar. Besmetting van mensen door AIV is sinds 1996 enkele keren waargenomen, zoals zogenaamde vogelgriep in Hong Kong. Dit betrof overigens een andere variant van het virus dan de variant die nu in Nederland is aangetroffen (H7N7). In de literatuur is éénmaal melding gemaakt van oogvliesontsteking (conjunctivitis) bij mensen na intensief contact met AIV besmette eenden.. Ook in Nederland is inmiddels conjunctivitis geconstateerd, waarbij het AIV H7N7 in traanvocht is aangetoond. Conjunctivitis is goed behandelbaar.

Verder zijn bestaan er mogelijk gezondheidsrisico's de ruiming zelf en ontsmetting van stallen (blootstelling aan koolmonoxide, kooldioxide en andere chemicaliën gebruikt voor de doding van pluimvee).

##### **Indirect gezondheidsrisico voor mensen**

We onderscheiden twee soorten indirecte gezondheidsrisico's voor mensen:

- ≠ Het is niet uit te sluiten dat vermenging optreedt van het vogelgriepvirus (AIV) met het mensengriepvirus als mensen tegelijk met beide virussen zijn geïnfecteerd. Een dergelijke vermenging zou in principe kunnen leiden tot de vorming van een nieuwe variant van het griepvirus bij mensen. Aangezien daartegen nog geen immuniteit is ontwikkeld binnen de bevolking en nog geen vaccin is ontwikkeld, is het denkbaar dat daardoor een grootschalige griepepidemie wordt veroorzaakt.
- ≠ De (dreiging van) ontruiming en het isolement door het vervoersverbod kan gevolgen hebben voor de ervaren algemene en psychosociale gezondheid, en het optreden van verwerkingsproblemen bij boeren en betrokkenen professionals (ruimers, RVV, politie etc). Op basis van de ervaringen met recente Nederlandse en internationale rampen en crises blijkt dat een deel van de direct betrokkenen gedurende langere tijd gezondheidsproblemen kunnen ervaren.

## **1.2. Gezondheidsonderzoek bij de Vogelpest Epidemie.**

In de afgelopen jaren is een aantal keer gezondheidsonderzoek en –monitoring uitgevoerd naar de gevolgen van rampen en calamiteiten, zoals de vliegcramp Bijlmermeer, de vuurwerkramp in Enschede en de nieuwjaarsbrand in Volendam. Dit waren gebeurtenissen waarbij ernstige levensbedreigingen, doden en ernstige verwondingen prominent aanwezig waren. De resultaten van eerdere nationale en internationale onderzoeken laten zien dat specifieke vormen van blootstelling tijdens een ramp of crises, maar ook het meemaken van dergelijke stressvolle gebeurtenissen op zich zelf invloed kunnen hebben op de gezondheid van de getroffen en betrokkenen, zowel op lichamelijk, geestelijk als sociaal gebied.

De lessen die daaruit kunnen worden geleerd zijn gedeeltelijk toepasbaar op de gevolgen van recente crises in de (intensieve) veeteelt, zoals de varkenspest, de BSE- en MKZ-crisis en momenteel de klassieke vogelpest. Mede op basis van het rapport Veerkracht (Van Haaften, et al. 2002) is te verwachten dat de vogelpest, los van gezondheidsklachten te gevolge van besmettingen, bij de getroffen en betrokkenen gepaard gaat met spanningsklachten en gezondheidsklachten vanwege de stress die met deze crisis gepaard gaat. Daarbij gaat het om de acute ruiming en de aanblik ervan, onzekerheden over de toekomst van het bedrijf en de pluimveeteelt in Nederland in zijn algemeenheid, mogelijke besmettingsrisico's en dergelijke.

Op basis van de ervaringen met vorige rampen en crises heeft het nazorgbeleid van VWS vorm gekregen. Door tijdig goede nazorg te verlenen, is het mogelijk gebleken om de kans op het ontstaan van dergelijke (veelal specifieke) gezondheids- en verwerkingsproblemen te beperken. Gezondheidsonderzoek is één van de drie pijlers van dat nazorgbeleid. Een tijdig uitgevoerd gezondheidsonderzoek verschaft gegevens die nodig zijn voor de medische en psychosociale hulpverlening, is een signaal dat de getroffen serieus worden genomen, en voorkomt tevens dat zij later voor vragen komen te staan over hun gezondheid die op dat moment niet meer goed te beantwoorden zijn. Tenslotte kan gezondheidsonderzoek ook bijdragen aan het evalueren en zo nodig bijstellen van beleid.

### **1.3. Overzicht van lopend en gepland gezondheidsonderzoek Vogelpest Epidemie**

Onderstaand wordt een overzicht gegeven van de momenteel in gang gezette vormen van gezondheidsonderzoek bij mensen.

#### **Monitoring van oogglyesontsteking en influenza-achtig ziektebeeld**

De Landelijke Coördinatiestructuur Infectieziektebestrijding omvat het Outbreak Management Team (OMT) van professioneel deskundigen die een advies over de bestrijding van een epidemie formuleren, waarover het Bestuurlijk Afstemmingsoverleg (BAO) een besluit neemt. Mede op advies van OMT en BAO heeft VWS het RIVM de opdracht gegeven om de volgende activiteiten (onderzoeken 1 A t/m D) op te starten:

- A. intensivering van de surveillance van Influenza-Achtige Ziektebeelden (IAZ) zoals die regulier plaats vindt bij de huisartsenpeilstations (NIVEL) waarbij nu niet steekproefsgewijs, maar altijd monsternamen voor diagnostiek plaatsvindt bij personen met contacten met vogels;
- B. er is een actieve case finding (opsporing van nieuwe ziektegevallen) gestart op de besmette pluimveebedrijven. Personen met klachten die kunnen passen bij influenza of conjunctivitis worden bemonsterd. Dezelfde actie wordt genomen bij ruimers die zich melden voor vaccinatie en klachten hebben;

de inrichting van een casusregister (personen met mogelijk aan AIV gerelateerde gezondheidsproblemen), op basis van gegevens verzameld via de regionale GGD'en.

#### **Gezondheidsonderzoek onder personen die mogelijk zijn blootgesteld aan het AIV**

Het ministerie van VWS heeft het RIVM/CIE opdracht gegeven om een onderzoek in te stellen onder mensen die mogelijk intensief zijn blootgesteld aan het AIV. Doel van dit onderzoek 2 is het inschatten van het risico van overdracht van het AIV van pluimvee naar de mens, en de eventuele verdere verspreiding van mens naar mens.

#### **Onderzoek van psychosociale gezondheid, welbevinden en zorgbehoefte**

Het ministerie van VWS heeft opdracht gegeven om een onderzoek in te stellen naar op de psychosociale gezondheid, welbevinden, de bejegening van en de zorgbehoefte van de betrokken pluimveehouders en degenen die betrokken zijn bij de ruimingswerkzaamheden (onderzoek 3). Het Instituut voor Psychotrauma (IvP) zal dit onderzoek uitvoeren, in samenspraak met de Stichting Impact (landelijke kenniscentrum voor psychosociale zorg na rampen).

#### **Epidemiologisch onderzoek naar A/H7 transmissie van persoon-tot-persoon**

In dit onderzoek 4 worden alle huisgenoten van de ad 1B) getraceerde cases verzocht om onderzoek van bloed, speeksel en traanvocht, en het invullen van een vragenlijst. De gegevensverzameling wordt afgesloten na inclusie van 100 indexgevallen en hun gezinscontacten. Bijlage 1 geeft een nadere toelichting op dit contactonderzoek.

## **2. Gezondheidsonderzoek Vogelpest Epidemie Gelderse Vallei**

## 2.1. Inleiding

De onderzoeken 2 en 3 kenmerken zich door actieve benadering van een bredere groep personen die betrokken zijn bij de vogelpest epidemie. Het onderzoek wordt primair uitgevoerd bij personen die in intensief contact zijn geweest met besmet pluimvee en mensen die betrokken zijn bij of getroffen zijn door preventieve ruiming en pluimveehouders die getroffen zijn door beperkingen in de zgn. 10 km zone. Het onderzoek bestaat uit een vragenlijst deel en een onderzoek in bloed en speeksel van antistoffen tegen het vogelpest virus. Het bloed- en speekselonderzoek wordt bij een selectie van de deelnemers uitgevoerd. Om de belasting van de betrokken personen zoveel mogelijk te beperken is besloten om onderzoeken 2 en 3 zoveel mogelijk af te stemmen en zo mogelijk geheel te integreren, en zoveel mogelijk gebruik te maken van beschikbare informatie uit de uitbraakbestrijding (met name informatie over mate van contact met besmet pluimvee van de RVV). Dit uiteraard na toestemming van de deelnemer.

Onderzoek 4 (contactonderzoek) is een uitbreiding van de geïntensiveerde case-finding die plaatsvindt sinds het begin van de epidemie. Het heeft een wat andere doelgroep, werkwijze en timing dan het GOVE onderzoek en is daarom apart beschreven in bijlage 1.

## 2.2. Doelstellingen

Het GOVE onderzoek heeft de volgende doelstellingen:

- 1 beschrijven gezondheidsklachten (conjunctivitis, IAZ, overige gezondheidsproblemen) in de populatie met nauwe contacten met AI H7N7 besmet pluimvee;
- 2 schatten infectierisico van het AI H7N7 virus bij de mens na blootstelling aan besmet pluimvee;
- 3 bestuderen invloed van aard en duur van blootstelling aan AI H7N7 besmet pluimvee op het infectierisico voor de mens;
- 4 beschrijven van de implementatie en compliance van de genomen bestrijdingsmaatregelen;
- 5 inventariseren van het welbevinden en de zorgbehoefte van betrokkenen;
- 6 vastleggen en evalueren van de ervaringen van betrokkenen tijdens de vogelpest; verzamelen van informatie relevant voor het optimaliseren van (na)zorg voor betrokkenen.

## 2.3. Categorieën deelnemers

Het onderzoek richt zich op de volgende 4 categorieën werkzaam in of ten behoeve van de Vogelpest Epidemie in de Gelderse Vallei.

1. Alle personen die sinds 28 februari 2003 wonen en/of werken bij besmette of verdachte pluimveebedrijven in de Gelderse Vallei.  
Dit betreft zowel de betrokken pluimveehouders als hun eventuele partners, inwonende kinderen als (niet of wel inwonende) personen die op het bedrijf werkzaam zijn.
2. Alle volwassen personen die sinds 28 februari wonen op preventief geruimde (en later niet besmet gebleken) pluimveebedrijven in de Gelderse Vallei, zowel binnen de

zogenaamde 1, respectievelijk 3 km zones als binnen de ingestelde bufferzones rondom de Gelderse Vallei. Dit betreft de betrokken pluimveehouders als eventuele partners. Inmiddels zijn alle bedrijven in de Gelderse Vallei en bufferzones geruimd.

3. Alle personen die sinds 1 maart 2003 via het Regionaal Crisis Centrum van LNV beroepshalve zijn ingezet ten behoeve van screening, toezicht en/of ruiming van pluimveebedrijven.  
Dit betreft medewerkers van onder meer de RVV, AID, Laser, GD en veeartsen.
4. Alle personen die sinds 1 maart 2003 via het Regionaal Crisis Centrum van LNV zijn of worden ingehuurd ten behoeve van de ruiming van besmette en/of verdachte pluimveebedrijven. Dit betreft personen die zijn ingehuurd via uitzendbureaus, als personen anderszins ingehuurd voor ruimingswerkzaamheden (pluimvee service bedrijven en dergelijke).

Als de omstandigheden daartoe aanleiding geven, kunnen ook varkenshouders in het onderzoek worden betrokken. Hiermee is in dit onderzoeksplan en de begroting nu nog geen rekening gehouden.

Uitgangspunt bij deze selectie is dat de resultaten van het onderzoek in de Gelderse Vallei representatief zijn voor de andere gebieden waarnaar de epidemie is overgeslagen. Om dit te verifiëren worden enkele interviews afgenomen in de getroffen gebieden in Brabant en Limburg. De planning en fasering van onderzoek in deze groep staat onder §2.5.2.

## **2.4 Werkwijze**

De informatie over gevolgen van de vogelpest epidemie voor de gezondheid worden verzameld via vragenlijsten, bloed- en speeksel onderzoek en interviews. Hieronder volgt eerst een uitwerking van de selectie en benadering van de deelnemers van het onderzoek.

Het onderzoeksplan is inmiddels door de Medisch Ethische Toetsings Commissie (METC) goedgekeurd.

### **Selectie en benadering van de deelnemers**

De vragenlijst wordt zoveel mogelijk per post naar de deelnemers verstuurd; dat zijn alle betrokkenen bij de vogelpest epidemie in de Gelderse Vallei. Een alternatief is het verzenden van vragenlijsten naar een afgewogen steekproef. Dit vereist invoer van gehele onderzoekspopulatie en vervolgens selectie en stratificering op dit bestand. Het kost veel tijd en veel middelen en menskracht om dit op te zetten op basis van de circa 20 deelbestanden uit de 160 gebruikte formulieren op het RCC. De kostenbesparing door restrictie tot een steekproef zijn naar verwachting van dezelfde orde als de kosten van de steekproeftrekking zelf. Bovendien worden de directe kosten voor een belangrijk deel bepaald door de respons, waarop nu nog geen zicht is. Daarom, en vanwege het positieve signaal van erkenning aan getroffen en betrokkenen dat uit kan gaan van de gelegenheid om aan een vragenlijstonderzoek deel te nemen, is gekozen voor de eenvoudige benadering om alle betrokkenen een vragenlijst te sturen.



Ter introductie van het onderzoek worden alle betrokken pluimveehouders telefonisch benaderd. Daarbij wordt eveneens geïnformeerd naar de eventuele aanwezigheid van partner, inwonende kinderen en werknemers, zodat voor alle betrokkenen een vragenlijst kan worden toegestuurd.

Op grond van beschikbare informatie is het aannemelijk dat een deel van de onderzoekspopulatie de Nederlandse taal onvoldoende beheerst om de toelichtende brief te begrijpen, en de vragenlijst zelfstandig in te vullen. Voor deze groepen wordt een flyer gemaakt in de relevante talen (zie communicatiedossier) waarin de aangeschreven wordt uitgenodigd om zich te melden op een plaats waar een beëdigd tolk beschikbaar is om te helpen met de toelichting op het onderzoek en het invullen van de vragenlijst. Momenteel wordt nog uitgezocht voor welke talen deze voorziening moet worden geschapen.

Behalve de direct ten behoeve van dit onderzoek verzamelde gegevens zal gebruik worden gemaakt van gegevensbestanden van derden (LNV, uitzendbureaus, RVV, e.d.). Deze gegevens moeten samen met de vragenlijsten inzicht verschaffen in de aard, intensiteit en duur van het contact met (verdacht) besmet pluimvee.

### **Vragenlijsten**

Door een middel van een vragenlijst, waarin een informed consent formulier is opgenomen, wordt informatie ingewonnen over:

- ≠ Persoonsgebonden gegevens.
- ≠ Gegevens gerelateerd aan bedrijf en uitgevoerde werkzaamheden.
- ≠ Mogelijke blootstelling aan met AIV besmet pluimvee of hun uitwerpselen.
- ≠ Mate waarin gebruik is gemaakt van beschermingsmaatregelen.
- ≠ Ervaringen van pluimveehouders en ruimers over de Vogelpest epidemie (informatie en communicatie).
- ≠ Stressverschijnselen, vermoeidheidsklachten en dergelijke (delen uit de VBBA vragenlijst en SF-12).
- ≠ Gebruik zorgverlening en zorgbehoefte van de betrokken personen.
- ≠ Het voorkomen van gezondheidsklachten, waaronder conjunctivitis en griepachtige klachten en de algemene gezondheidssituatie.

De vragenlijst gaat vergezeld van een aanbiedingsbrief en informatiemateriaal, waarin het onderzoek wordt toegelicht. Zie voor details §2.6 communicatieplan.

### **Bloed- en speekselonderzoek**

Bij een selectie van de deelnemers wordt een bloed- en speekselonderzoek uitgevoerd. Daarvoor moeten één buisje bloed en speeksel (met een speekselwat) worden afgenomen; hierin worden antistoffen tegen het AIV bepaald. Dit onderzoek kan niet eerder worden uitgevoerd dan een maand na de eerste blootstelling aan het AIV.

De groep die hiervoor in principe in aanmerking komt betreft de doelgroepen 1, 3 en 4, met de volgende restricties:

- ≠ Bloed en speeksel zullen uitsluitend worden afgenomen bij kinderen van 12 jaar en ouder. Informatie over dit aanvullende onderzoek en een 'informed consentverklaring' zal met

de vragenlijst worden meegestuurd. Voor de kinderen in de leeftijdsgroep 12- 18 jaar is toestemming van de ouder/verzorger én het kind noodzakelijk.

- ≠ Bloed- en speekselonderzoek zullen uitsluitend plaatsvinden bij personen die nauw contact hebben gehad met besmet pluimvee. Daaronder vallen in ieder geval de bewoners van en werkers op besmette bedrijven, en de ruimers die gewerkt hebben in de periode voor de invoering van beschermingsmaatregelen.

Het bloed- en speekselonderzoek wordt beperkt tot maximaal 500 deelnemers. Hiermee wordt voldoende zeggingskracht bereikt en wordt onnodige belasting van deelnemers voorkomen. Daarnaast heeft deze inperking logistieke en financiële voordelen. Uit praktische overwegingen worden deelnemers die aan de inclusiecriteria voldoen allemaal benaderd op volgorde van eerste contact met besmet pluimvee. De recrutering van deelnemers voor dit onderdeel stopt zodra van 500 deelnemers bloed en speeksel zijn ontvangen.

Als in het contactonderzoek geen immuunrespons wordt gevonden bij de indexgevallen en hun directe familie, kan worden overwogen om de het bloed- en speekselonderzoek in het GOVE cohort voortijdig te beëindigen. Informatie uit het contactonderzoek zal gebruikt worden om een binnen de maximaal 500 deelnemers een optimaal aantal te bepalen.

De volgende doelgroep specifieke wijze van benadering zal worden gehanteerd:

1. De pluimveehouders van besmette (en inmiddels geruimde) bedrijven worden telefonisch benaderd over deelname aan het onderzoek. Daarbij wordt gevraagd met hoeveel huisgenoten zij samenleven, en hoeveel werkrachten er regulier op het bedrijf werkzaam zijn. Voor al deze personen wordt een vragenlijst per post thuisgestuurd. Voor de uitvoering van het bloed- en speekselonderzoek bij deze groep bestaan nog twee opties.

- ≠ De eerste is dat het afnamemateriaal wordt thuisgestuurd, met instructie om bij de huisarts, een huisartsenprikpost, of de GGD bloed en speeksel te laten afnemen.

- ≠ De tweede optie is om een verpleegkundige van de GGD bij de bedrijven langs te sturen met afnamemateriaal, voor zover dit uit veterinaire hygiënisch perspectief toelaatbaar is.

Op geleide van lokale informatie wordt begin week 17 een keuze gemaakt voor de aanpak die het minst belastend is en de hoogste respons biedt.

2. Voor de groep professionele ruimers (groepen 3 en 4) wordt voorafgaand aan de toezending van de vragenlijst bepaald of de deelnemer in aanmerking komt voor bloed- en speeksel onderzoek. De selectie is op basis van voldoende intensief contact met besmet pluimvee.

De professionele ruimers die wel in aanmerking komen voor bloed- en speeksel onderzoek krijgen een vragenlijst en een afnameset (bloedbuis en kauwwat, deugdelijk verpakt) thuisgestuurd. De afnameset bevat instructies voor de deelnemer over de wijze waarop de monsters moeten worden afgenomen. Verder worden instructies voor afname door de huisarts, een huisartsenprikpost of de GGD meegestuurd, evenals instructies voor het in rekening brengen van de kosten aan het RIVM.

De professionele ruimers die niet in aanmerking komen voor bloed- en speeksel onderzoek krijgen uitsluitend een vragenlijst thuisgestuurd.

De overige deelnemers aan het onderzoek ontvangen uitsluitend de vragenlijst op het thuisadres.

## **Interviews**

Met ca 15 sleutelpersonen betrokken bij de bestrijding van de epidemie in de Gelderse Vallei worden gestructureerde interviews gehouden om informatie te vergaren die moeilijk met vragenlijsten te achterhalen is. Het gaat ten eerste over de kwaliteit en bruikbaarheid van informatie over infectieziekte risico's en beschermende maatregelen. Daarnaast wordt bruikbaarheid van de beschermende en profylactische maatregelen in de praktijk nagevraagd, evenals compliance van profylactische maatregelen (voor de contactpersoon zelf, en bij anderen). De exacte samenstelling van de te interviewen groep wordt in samenspraak met LNV bepaald, maar zal in ieder geval voorlieden van ruimingsploegen omvatten.

## **Privacybescherming**

Gegevens op naam, adres en geboortedatum worden verkregen uit de vragenlijsten, laboratoriumbepalingen in bloed en speeksel en uit gegevensbestanden van de diensten betrokken bij de bestrijding van de uitbraak (LNV, uitzendbureaus, RVV, e.d.). De sectie van de vragenlijst met de naam en adresgegevens van de deelnemers, wordt bij ontvangst van de rest van de vragenlijst gescheiden, en apart ingevoerd. De gegevens worden anoniem bewerkt en geanalyseerd door RIVM/CIE en IvP.

De koppeling tussen naam en identificatienummer kan uitsluitend via een bestand dat is ondergebracht bij RIVM/CGOR. Tijdelijke koppeling met NAW gegevens vindt uitsluitend plaats voor de terugkoppeling van de samenvatting van de onderzoeksresultaten, koppeling met gegevens van de diensten betrokken bij de bestrijding van de uitbraak en voor koppeling tussen vragenlijst en laboratoriumbepalingen uit het contactonderzoek (bijlage 1). Dit gebeurt uitsluitend wanneer de deelnemer daar expliciet toestemming voor heeft gegeven.

Verder zal het RIVM/CGOR deze gegevens uitsluitend aan de onderzoekers ter beschikking stellen om individuele onderzoeksgegevens terug te rapporteren naar de huisarts van de deelnemer, indien daarvoor een medische noodzaak bestaat en indien de deelnemer daarvoor toestemming heeft verleend.

## **2.5 Planning en fasering onderzoek**

### **De Gelderse Vallei**

Het onderzoek wordt uitgevoerd op een moment dat dit zowel uit oogpunt van infectieziekten-epidemiologie als uit sociaal-maatschappelijk perspectief het best kan plaatsvinden. Om die reden zal het onderzoek plaatsvinden in een periode ongeveer 6 weken na eerste directe betrokkenheid bij de Vogelpest Uitbraak. Op dat moment is het goed mogelijk om serologisch onderzoek uit te voeren (antistoffen tegen AIV) en kan ook zo goed

en betrouwbaar mogelijk informatie worden verzameld over ervaringen en risicofactoren van betrokkenen tijdens de vogelpestcrisis.

Doordat de vogelpest zich geleidelijk heeft uitgebreid, en nog steeds verder uitbreidt, wordt het onderzoek gefaseerd in de tijd uitgezet. Voordeel van deze aanpak is ook dat het regionale crisiscentrum (RCC/RIC), de betrokken zorginstellingen, openbaar bestuur en de laboratoria niet in een keer worden geconfronteerd met de voorbereidingen voor of consequenties van een grootschalig onderzoek onder enkele duizenden personen tegelijk.

Concreet betekent de voorgestelde werkwijze dat de doelgroepen voor het onderzoek op de volgende tijdstippen zullen worden benaderd met een verzoek tot deelname.

- ≠ Bij personen (beroepshalve of ingehuurd) betrokken bij ruimingswerkzaamheden in Gelderse Vallei: 8-10 weken na betrokkenheid bij ruimingswerkzaamheden.
- ≠ Bij personen wonend of werkend op verdachte of besmette bedrijven: 8-10 weken na vaststelling ernstige verdenking;
- ≠ Bij preventief geruimde bedrijven: 8-10 weken na moment van ruiming, zowel binnen de 1 km zone als binnen de op 25 maart ingestelde pluimveevrije bufferzone.

Bij bedrijven binnen 10 km –zone, die niet zijn besmet, verdacht of preventief geruimd: 8-10 weken nadat bedrijf is ondergebracht in Vervoersbeperkingsgebied Gelderse Vallei.

### **Limburg en Brabant**

Inmiddels heeft de epidemie zich uitgebreid naar Brabant en Limburg. Het nut en de noodzaak om de epidemie te volgen verschilt tussen de onderzoeken.

Onderzoeken 1 en 4 volgen logischerwijs de epidemie.

Het bloed- en speeksel onderdeel van onderzoek 2 is gelimiteerd tot 500 respondenten; naar verwachting wordt dit aantal in de Gelderse Vallei gehaald. Hoe dan ook zal dit onderzoek niet naar Limburg of Brabant worden uitgebreid uit praktische overwegingen.

Het uitzetten van vragenlijst onderzoek in Limburg en Brabant werkt complicerend. Het lijkt eenvoudiger en ook informatief om via gestructureerde interviews met ca 20 sleutelfiguren te bepalen of de gevolgen voor de ‘nieuwe’ gebieden belangrijk zullen afwijken van de gevolgen in de Gelderse Vallei. In de interviews komen dezelfde onderwerpen aan de orde als die in de Gelderse Vallei, uitgebreid met vragen die een inschatting van de gevolgen voor de gezondheid mogelijk maken.

### **Varkenshouders**

Naar recent bekend is geworden lijkt nu ook in varkens op besmette gemengde bedrijven seropositiviteit vastgesteld te zijn voor het vogelpest virus. Onderzoek ter verificatie van deze voorlopige bevinding loopt, de resultaten worden ca 18 april verwacht. Dit heeft gevolgen vanuit perspectief van infectieziekten risico's (varken als ‘mixing vessel’ van humaan en aviaire influenza virus), de opmaak en inhoud van de vragenlijsten (mogelijk andere typen ruiming, dubbel getroffen gemengde bedrijven, etc.).

Voor zover het voorgestelde onderzoek gemengde bedrijven betreft, die al in het onderzoek opgenomen zouden worden vanwege betrokkenheid van het pluimvee, zijn de kosten in de begroting opgenomen. De vragenlijsten zullen worden aangepast op mogelijke (toekomstige) betrokkenheid van varkens.

Opname van varkensbedrijven (zonder pluimvee) betekent een uitbreiding van het onderzoek, waarvoor separate planning en begroting nodig is.

### **Vervolgonderzoek**

Afhankelijk van de bevindingen van het hier voorgestelde onderzoek kan het zinvol of zelfs noodzakelijk zijn om (delen van) de onderzochte populatie na enige tijd wederom te onderzoeken. Zo'n noodzaak zou kunnen ontstaan door waargenomen gevolgen voor de gezondheid door infectieziekten en/of door stress en psychische belasting. Dergelijk onderzoek zal, indien nodig, waarschijnlijk pas ten vroegste in 2004 plaatsvinden. Vanwege alle onzekerheden over de noodzaak, aard en omvang van zo'n onderzoek besteden we daar in dit plan en de begroting verder geen aandacht aan (anders dan te signaleren dat het mogelijk wenselijk kan zijn).

## **2.6 Communicatieplan**

Door het communicatiebureau Bex en van der Schans, gespecialiseerd in communicatie bij crises, is een communicatieplan voor introductie van het onderzoek opgesteld. Dit omvat een algemene communicatie strategie, contactgegevens van een groot aantal relevante partijen, vragen-en-antwoorden t.b.v. telefoonteams van het Regionaal Informatie Centrum (RIC) en teksten gericht op de introductie van het onderzoek en voorlichting voor onderzoeksdeelnemers en relevante intermediairen.

Het communicatieplan voorziet in ieder geval in de volgende vormen van schriftelijke communicatie naar (potentiële) deelnemers:

- ≠ Introductiebrieven voor het onderzoek, toegesneden op de diverse doelgroepen.
- ≠ Informatiebrochure als bijlage bij de brieven. Algemene informatie over de aanleiding, onderzoeksopzet, planning, de onderzoeksinstituten, de vertrouwensarts, terugrapportage, mogelijkheid om terug te trekken uit het onderzoek,
- ≠ Een flyer voor allochtone deelnemers. Hierin staat vermeld wat het onderzoek inhoudt, hoe men een nadere toelichting kan krijgen over de aard en uitvoering van het onderzoek, hoe men kan deelnemen aan het onderzoek en welke hulp daarbij wordt geboden (met name invullen vragenlijst).
- ≠ Informatiebrieven aan alle betrokkenen, waaronder RCC, klankbordgroep, burgemeesters, huisartsen, RGF'en, GGD'en, AID, veeartsen, uitzendbureaus en pluimveeservice bedrijven.
- ≠ Een persbericht.

Een advertentie. Hierin staat informatie opgenomen voor mensen die niet direct worden aangeschreven, maar zichzelf wel aan de inclusiecriteria vindt voldoen. Daarin wordt uitgelegd hoe en onder welke voorwaarden deelname aan het onderzoek mogelijk is.

### **3. De output van het onderzoeksprogramma**

De voorgestelde onderzoeken leveren informatie op waarmee beleid nu en in de toekomst bijgestuurd kan worden, en levert waardevolle informatie over de tot nu toe slecht gedocumenteerde risico's voor de gezondheid. Hieronder volgt een opsomming van de geleverde producten en hun meerwaarde, de doelgroepen en de oplevertermijn. Deze informatie wordt ook verschaft voor onderzoek 1, dat verder niet in dit voorstel is uitgewerkt, en voor onderzoek 4 (zie bijlage 1).

Behalve de schriftelijke eindrapportages zullen de onderzoekers periodiek tussentijdse mondelinge rapportages verzorgen om de medische en psychosociale zorgverleners zo snel mogelijk te informeren over de verkregen inzichten. Omdat de gegevensbestanden van de verschillende onderdelen van het gezondheidsonderzoek dynamisch zijn (er komen telkens mensen bij) wordt het niet zinvol geacht om met de rapportage te wachten tot alle gegevens binnen zijn. Daarmee zou veel kostbare tijd verloren gaan.

Bij de tussentijdse rapportages worden zoveel als mogelijk concrete aanbevelingen gedaan teneinde de hoofddoelen van het gezondheidsonderzoek te realiseren. De perioden tussen de rapportages zijn afhankelijk van de instroom van vragenlijst en de bevindingen. Ten tijde van de eindrapportage ontvangen de deelnemers een samenvatting van de resultaten.

#### **3.1 Monitoring van oogvliesontsteking en influenza-achtig ziektebeeld**

Dit onderzoek (onderzoek 1) levert wekelijks nieuwe tussentijdse rapportages door RIVM. De eindrapportage volgt 1 maand na het einde van de klassieke vogelpest in Nederland.

Tevens wordt een eindrapport uitgebracht met beschrijvende epidemiologie van influenza-A/H7-virusinfecties onder mensen, op basis van specifieke diagnostiek. Beschrijving van de ontwikkeling van de epidemie in tijd, plaats en persoon. De verschillende klinische verschijningsvormen van humane infecties worden belicht. Deze rapportage is een eindrapportage, gebaseerd op de voortdurend uitgebrachte dag- en wekerapportages.

Het Influenza A/H7 virus heeft voor zover bekend nog niet eerder op deze schaal infecties bij mensen veroorzaakt en kan leiden tot zgn. 'reassortment' (vermenging met andere Influenzavirussen), waardoor een voor mensen nieuwe, zeer besmettelijke influenza epidemie (pandemie) kan ontstaan. De Nederlandse overheid heeft de verantwoordelijkheid richting de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) om op een zodanige wijze zicht te houden op de ontwikkeling van deze epidemie, dat er voldoende informatie beschikbaar is om bestrijdingsmaatregelen op te kunnen baseren.

Zonder deze rapportage heeft de Nederlandse overheid geen zicht op de aard en omvang van de A/H7 epidemie onder de bevolking. Het is nodig A/H7 geïnfecteerde individuen te herkennen, zodat via contactonderzoek (GGD) verdere verspreiding kan worden voorkomen.

De voortdurende rapportages helpen GGD's hun inzet van middelen te organiseren. De eindrapportage geeft een beschrijvend overzicht van de epidemie.

### **3.2. Onderzoek onder personen die mogelijk zijn blootgesteld aan het AIV**

Dit onderzoek (onderzoek 2) levert een rapport over de epidemiologische analyse van risicofactoren voor infectie bij de mens onder personen die zijn blootgesteld aan A/H7N7 besmet pluimvee (overdracht van pluimvee naar mens).

Zonder dit analytisch onderzoek heeft de overheid geen inzicht in de specifieke risicofactoren die leiden tot menselijke infectie met A/H7 (klassieke vogelpest) onder personen die in contact komen met besmet pluimvee. Dit inzicht is nodig om in de toekomst meer effectieve preventiemaatregelen te treffen, bijvoorbeeld als alternatief voor het voorschrijven van antivirale middelen aan blootgestelden zoals oseltamivir. Alternatieven voor oseltamivir profylaxe zijn noodzakelijk, gezien het risico van resistentieontwikkeling bij het virus.

Eindrapportage is te verwachten uiterlijk 6 maanden nadat de vogelpest epidemie is uitgewoed. De gegevensverzameling wordt afgesloten als een cohort van 2000 blootgestelden is benaderd. Echter zolang de epidemie doorwoedt, krijgt de diagnostiek in het kader van de case-finding prioriteit; zoveel mogelijk zullen parallel de bepalingen voor het GOVE-onderzoek worden uitgevoerd, maar afhankelijk van de epidemische druk kan het zijn dat de monsters tot latere partijgewijze bepaling worden opgeslagen.

### **3.3 Onderzoek van (psychosociale) gezondheid, welbevinden en zorgbehoefte**

Dit onderzoek (onderzoek 3) levert een rapport dat inzicht verschaft over:

- ≠ De wijze waarop de communicatie met en bejegening van de pluimveehouders en de ruimers is verlopen, de bejegening van de betrokken professionals door de pluimveehouders en de omgeving.
- ≠ Stress, psychische belasting en mogelijke zorgen omtrent gezondheid, bedrijfsvoering en het gezin van de pluimveehouder. Bij de betrokken professionals (RVV, AID, ruimers etc.) gaat het eveneens om de (werk)stress, psychische belasting en gezondheid in relatie tot hun werkzaamheden met betrekking tot de vogelpest epidemie.
- ≠ Gebruik huisarts en overige zorgverleners (MW, GGZ) , mede in relatie tot psychische klachten en behoeftes aan zorg of hulp bij de onderzochte groepen.

Het rapport doet concrete aanbevelingen voor de medische en psychosociale zorg op basis van bovenstaande beschrijvingen en inzichten door middel van mondelinge en/of schriftelijke (tussen)rapportage. Bij de psychosociale zorg gaat het niet alleen om de huisarts, MW en GGZ, maar ook om het RCC en andere partijen die een rol spelen in deze zorg voor pluimveehouders of de personeelszorg voor de betrokken professionals.

### **3.4. Epidemiologisch onderzoek naar A/H7 transmissie van persoon-tot-persoon**

Dit onderzoek (onderzoek 4) levert een rapport over de epidemiologische analyse van risicofactoren voor infectie bij de mens onder gezinscontacten van personen met een klinische influenza A/H7 virusinfectie (overdracht van mens naar mens).

Zonder dit analytisch onderzoek heeft de overheid geen inzicht in de specifieke risicofactoren die leiden tot infectie bij gezinsleden van personen met een Influenza A/H7 infectie. Dit inzicht is nodig om in de toekomst meer effectieve preventiemaatregelen te treffen ter voorkoming van verdere verspreiding van het virus in de bevolking. Op dit moment is er geen specifiek beleid voor gezinnen van patiënten.

De gegevensverzameling wordt afgesloten na inclusie van 100 indexgevallen en hun gezinscontacten; naar we aannemen kan uiterlijk in december 2003 worden gerapporteerd. Mochten er na de verspreiding van de vogelpest naar andere regio's aanwijzingen zijn voor nieuwe epidemiologische karakteristieken b.v. verandering van virulentie dan wel overdracht, dan kan overwogen worden dit onderzoek in de tijd uit te breiden.

### 3.5 Doelgroepen

De producten zijn bestemd voor de Nederlandse overheid en zorgverleners, te weten:

1. Beleidsmakers ministerie VWS, met tweeledig doel:
  - ≠ Om hen in staat te stellen het huidige beleid te evalueren inzake bestrijding van influenza A/H7 infecties in de Nederlandse bevolking. Dit kan bijdragen aan een vernieuwd, effectiever beleid. (producten van onderzoeken 1, 2 en 4).
  - ≠ Om inzicht te geven in de mogelijk noodzakelijke aard en omvang van nazorg bij de getroffen en (producten van onderzoek 3).
2. Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ): om haar in staat te stellen toe te zien op toekomstige bestrijding van A/H7 infecties (producten van onderzoeken 1, 2 en 4).
3. LCI: om de nieuwe kennis toe te passen in protocollen ter bestrijding van A/H7 infecties bij de mens. (producten van onderzoeken 1, 2 en 4).
4. GGD's in Nederland, met tweeledig doel:
  - ≠ Om hen in staat te stellen inzicht te krijgen in de epidemiologie van A/H7 infecties bij de mens (producten van onderzoeken 1, 2 en 4).
  - ≠ Om hen in staat te stellen eventuele nazorgactiviteiten op te zetten, en de aard en omvang daarvan te bepalen (producten van onderzoek 3).
5. Beleidsmakers ministerie LNV over de wijze waarop de communicatie met en bejegening van de pluimveehouders is verlopen, gebruik van geboden nazorg voorzieningen bij deze groep. Dit is van belang voor de planning van de benadering van getroffen veehouders bij een mogelijke volgende crisis.
6. P&O, HRM, leidinggegeven en dergelijke met betrekking tot de personeelszorg voor de betrokken professionals.



Hulpverleners in de getroffen regio, om de aard en omvang van de problematiek bij getroffen te bepalen. Dit kan een handreiking bieden voor de vormgeving van de hulpverlening.

#### **4. Begeleiding van het onderzoek**

Om het onderzoek op de juiste wijze te positioneren en in een zo vroeg mogelijk stadium relevante inbreng te krijgen van deskundigen en betrokkenen wordt de begeleiding van het onderzoek geformaliseerd. De begeleidingsstructuur bestaat uit drie onderdelen, zoals hieronder aangegeven. Deelnemers verrichten begeleidende werkzaamheden om niet.

##### **4.1. De stuurgroep**

De stuurgroep is een geformaliseerd overleg tussen opdrachtgever (VWS) en opdrachtnemer, met enkele relevante adviseurs. Opdrachtgever en opdrachtnemer nemen hier besluiten over de wijze waarop het onderzoek wordt opgezet, uitgevoerd en gerapporteerd.

De minimale samenstelling bestaat uit een vertegenwoordiger van VWS, RIVM/CGOR en LNV (centraal/adviseur). Naar behoefte kan de stuurgroep worden uitgebreid met RIVM/CIE, IvP en vertegenwoordigers/adviseurs van het RCC en een lokale vertegenwoordiger van de belanghebbenden (voorzitter klankbordgroep?).

##### **4.2 De Wetenschappelijke Advies Commissie**

De Wetenschappelijke Advies Commissie (WAC) heeft als opdracht om een onafhankelijk wetenschappelijk oordeel te geven over de interpretatie van de resultaten van het onderzoek en de aanbevelingen die de onderzoekers daaraan verbinden. De WAC bestaat uit inhoudelijk deskundigen op ten minste de volgende kennisgebieden: infectieziekten (uit OMT/BAO), pluimveehouderij, werkstress, psychosociale hulpverlening, epidemiologie. Vanwege de ervaringskennis wordt voorgesteld om een auteur van het rapport 'Veerkracht' op te nemen. Om de instelling te versnellen, kan VWS mogelijk een beroep doen op leden van de WAC bij de onderzoeken in Enschede, Volendam of de Bijlmer.

##### **4.3. De begeleidingsgroep**

De begeleidingsgroep toetst, verstrekt informatie en terugkoppeling aan de stuurgroep over alle aspecten van het onderzoek vanuit het perspectief van de betrokkenen. In de begeleidingscommissie zijn vertegenwoordigd:

- ≠ Vertegenwoordigers van de onderzochte personen: pluimveehouders (voorzitter klankbordgroep?), RVV, Laser/AID en uitzendkrachten.
- ≠ Lokale betrokkenen: sleutelfiguren (burgemeester, GGD directeur, huisarts, etc.).  
Aanvullen met vertegenwoordiger LNV.

Voorzitter wordt aangesteld door de opdrachtgever VWS.

## 5. Literatuur

Buxton Bridges, C. et al. Risk of Influenza A (H5N1) infection among Poultry Workers, Hong Kong, 1997-1998. *J of Inf Dis* 2002; 185:1005-10.

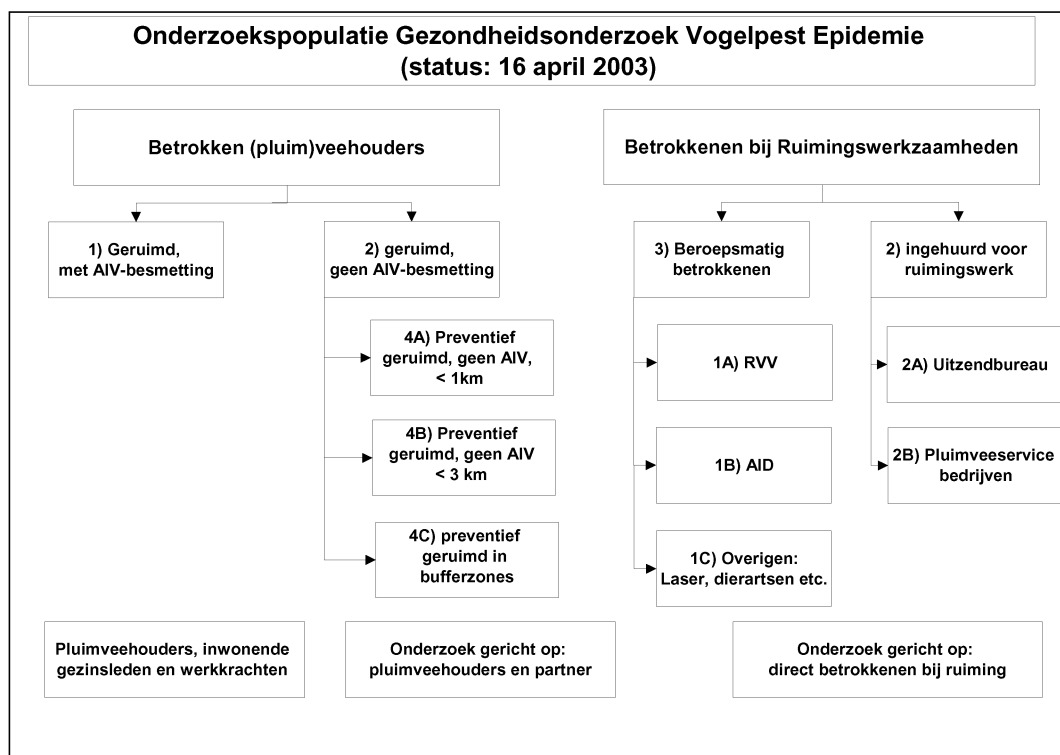
Carlier, I.V.E., Uchelen, A.J. van & Gersons, B.P.R. (1995). *De Bijlmermeer- Vliegcramp. Een vervolgonderzoek naar de lange termijn psychische gevolgen en de nazorg bij getroffen*. Intern rapport. Amsterdam: Academisch Medisch Centrum bij de Universiteit van Amsterdam, Vakgroep Psychiatrie. Velden, P.G. van der & Kleber, R.J. (2000). *Gezondheid en nazorg getroffen*en Legionella epidemie. Zaltbommel, Instituut voor Psychotrauma.

Grievink, L., Velden, P.G. van der, Christiaanse B. Dijkema, M.B.A., Dusseldorp, Stellato, R.K., Fournier, M., Drogendijk, A., Dorresteyn, A.M. (2002). *Gezondheid reddingswerkers Vuurwerkramp Enschede: addendum bij rapportage gezondheidsonderzoek 18 maanden na de ramp*. Utrecht/Bilthoven. Instituut voor Psychotrauma (IvP) Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM).

Haafte, E.H. van, Kersten, P.H. (2002). *Veerkracht*. Wageningen. Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte. Alterra-rapport 539.

Velden, P.G. van der & Kleber, R.J. (2000). *Nasleep herculesramp. Personeelszorg voor en huidige gezondheid van betrokken brandweer en ambulance medewerkers*. Instituut voor Psychotrauma.

Velden, P.G. van der, Grievink, L., Dusseldorp, A., Fournier, M., Stellato, R.K. Drogendijk, A., Dorresteyn, A.M. & Christiaanse B. (2002). *Gezondheid getroffen*en Vuurwerkramp Enschede. Utrecht/Bilthoven. Instituut voor Psychotrauma (IvP) Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM).



## **C 2 Uitbreiding onderzoeksvoorstel tot Brabant en Zuid Limburg (Zuid Nederland)**

### **1. Aanleiding**

#### **1.1 Het Gezondheidsonderzoek Vogelppest Epidemie**

Op 28 februari is bij een bedrijf in de Gelderse Vallei klassieke Vogelppest (Aviaire Influenza Virus, AIV) vastgesteld. De epidemie heeft zich over de hele Gelderse Vallei verspreid, en later ook in Brabant en Limburg. De overheid heeft vanaf het begin van de uitbraak een groot aantal maatregelen genomen om de epidemie het hoofd te bieden.

Daarnaast zijn maatregelen genomen uitgevaardigd om de overdracht van het virus naar de mens te beperken. Personen met die intensief contact hadden met mogelijk besmette dieren zijn gevaccineerd tegen humane influenza, hebben profylactisch antivirale medicatie gekregen en zijn voorzien van beschermende middelen (of die middelen zijn althans aangeboden).

Tevens is het Gezondheidsonderzoek Vogelppest Epidemie (GOVE) opgezet, om de gevolgen van de epidemie voor de gezondheid van betrokken personen in kaart te brengen.

Onderstaand wordt een overzicht gegeven van het initieel opdracht van het ministerie van VWS in gang gezette gezondheidsonderzoek bij mensen.

#### **Monitoring van oogvliesontsteking en influenza-achtig ziektebeeld**

Mede op advies van Outbreak Management Team en Bestuurlijk Advies Overleg van de Landelijke Coördinatiestructuur Infectieziektebestrijding heeft het RIVM de volgende onderzoeken (1 A t/m D) uitgevoerd:

- A. intensivering van de surveillance van Influenza-Achtige Ziektebeelden (IAZ);
- B. actieve opsporing van nieuwe ziektegevallen op besmette pluimveebedrijven;
- C. de inrichting van een casusregister. Alle onderdelen van onderzoek 1 zijn inmiddels afgerond.
- D. Gezondheidsonderzoek onder personen die mogelijk zijn blootgesteld aan het AIV  
RIVM/CIE heeft onderzoek ingesteld onder mensen die mogelijk intensief zijn blootgesteld aan het AIV. Doel van dit onderzoek 2 is het inschatten van het risico van overdracht van het AIV van pluimvee naar de mens, en de eventuele verdere verspreiding van mens naar mens.

#### **Onderzoek van (psychosociale) gezondheid, welbevinden en zorgbehoefte**

Het Instituut voor Psychotrauma (IvP) heeft onderzoek ingesteld naar op de psychosociale gezondheid, welbevinden, de bejegening van en de zorgbehoefte van de betrokken pluimveehouders en degenen die betrokken zijn bij de ruimingswerkzaamheden (onderzoek 3), in samenspraak met de Stichting Impact..

#### **Epidemiologisch onderzoek naar A/H7 transmissie van persoon-tot-persoon**

In dit onderzoek 4 zijn alle huisgenoten van de ad 1B) getraceerde cases verzocht om onderzoek van bloed, speeksel en traanvocht, en het invullen van een vragenlijst.

## **1.2 Opzet van het onderzoek**

In de onderzoeken 1 en 4 zijn alle (verdachte) cases betrokken, zowel uit de Gelderse Vallei als uit Brabant en Limburg (dit deel van het onderzoek volgde de epidemie).

De onderzoeken onder 2 en 3 (de cohort onderzoeken) kenmerkten zich door actieve benadering van een bredere groep personen die betrokken zijn bij de vogelpest epidemie. Het onderzoek is uitgevoerd in de Gelderse Vallei. Personen die in intensief contact zijn geweest met besmet pluimvee en mensen die betrokken zijn bij of getroffen zijn door preventieve ruiming en pluimveehouders die getroffen zijn door beperkingen in de zgn. 10 km zone zijn in deze onderzoeken opgenomen. Het onderzoek bestond uit een vragenlijst deel en een onderzoek in bloed en speeksel van antistoffen tegen het vogelpest virus. Het bloed- en speekselonderzoek is bij een selectie van de deelnemers uitgevoerd. Om de belasting van de betrokken personen zoveel mogelijk te beperken zijn de cohort onderzoeken zoveel mogelijk afgestemd en geïntegreerd, en is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van beschikbare informatie uit de uitbraakbestrijding (met name informatie over mate van contact met besmet pluimvee van de RVV). Dit uiteraard na toestemming van de deelnemer.

## **1.3. Doelstellingen**

De uitbreiding van het GOVE onderzoek heeft de volgende doelstellingen:

1. Beschrijven gezondheidsklachten (conjunctivitis, IAZ, overige gezondheidsproblemen) in de populatie met nauwe contacten met AI H7N7 besmet pluimvee.
2. Schatten infectierisico van het AI H7N7 virus bij de mens na blootstelling aan besmet pluimvee.
3. Bestuderen invloed van aard en duur van blootstelling aan AI H7N7 besmet pluimvee op het infectierisico voor de mens.
4. Beschrijven van de implementatie en compliance van de genomen bestrijdingsmaatregelen
5. Inventariseren van het welbevinden en de zorgbehoefte van betrokkenen;
6. Vastleggen en evalueren van de ervaringen van betrokkenen tijdens de vogelpest.
7. Verzamelen van informatie relevant voor het optimaliseren van (na)zorg voor betrokkenen

## **1.4 Uitbreiding naar Brabant en Limburg**

De cohort onderzoeken binnen het GOVE onderzoek zijn in eerste instantie beperkt tot de Gelderse Vallei, omdat werd ingeschat dat alle onderzoeksvragen beantwoord konden worden met de aldaar verzamelde gegevens.

In juli 2003 kreeg het ministerie van VWS signalen dat de getroffen en in het zuiden van het land de gevolgen van de uitbraak mogelijk op een andere wijze verwerken dan in de Gelderse Vallei. Daardoor zou een verschil in zorgbehoefte kunnen bestaan. Daarmee was in ieder geval het psychosociale onderdeel van het lopende onderzoek mogelijk niet representatief

voor een deel van de getroffen populatie. Na overleg tussen de ministeries van VWS en LNV is daarom besloten om de GOVE cohort onderzoeken uit te breiden naar het zuiden.

Dit stuk is een addendum bij het onderzoeksplan “Gezondheidsonderzoek Vogelpest Epidemie” van het RIVM/CGOR, RIVM/CIE en IVP dd 16 april 2003, en moet in samenhang met dat onderzoeksplan worden gelezen. Dit addendum geeft nadere toelichting op de uitbreiding van de GOVE cohort onderzoeken naar Brabant en Limburg, dat wil zeggen achtergrond en doel, opzet, beoogde deelnemers en rapportage. Gezondheidsonderzoek Vogelpest Epidemie Brabant en Limburg

### **1.5 Inleiding**

De uitbreiding van het GOVE onderzoek betreft de cohort onderzoeken 2 en 3. Ook in Brabant en Limburg wordt het primair uitgevoerd bij personen die intensief contact hebben gehad met besmet pluimvee en mensen die betrokken zijn bij of getroffen zijn door preventieve ruiming. Het onderzoek bestaat uit een vragenlijst waarbij de onderzoeken 2 en 3 volledig zijn geïntegreerd, met maximale gebruikmaking van beschikbare informatie uit de uitbraakbestrijding (met name informatie over mate van contact met besmet pluimvee van de RVV). Dit uiteraard na toestemming van de deelnemer.

### **1.6 Doelstellingen**

De uitbreiding van het GOVE cohort onderzoek heeft de volgende doelstellingen:

1. Verbeteren van de infectieziektkundige component van het GOVE door vergroting van de onderzoeksgroep, te weten:
  - ≠ Schatten infectierisico van het AI H7N7 virus bij de mens na blootstelling aan besmet pluimvee.
  - ≠ Bestuderen invloed van aard en duur van blootstelling aan AI H7N7 besmet pluimvee op het infectierisico voor de mens.
2. Beschrijven van de implementatie en compliance van de genomen bestrijdingsmaatregelen
3. Inventariseren van het welbevinden en de zorgbehoefte van betrokkenen.
4. Vastleggen en evalueren van de ervaringen van betrokkenen tijdens de vogelpest.
5. Verzamelen van informatie relevant voor het optimaliseren van (na)zorg voor betrokkenen

### **1.7 Categorieën deelnemers**

Het onderzoek richt zich op de volgende 4 categorieën werkzaam in of ten behoeve van de Vogelpest Epidemie in de Gelderse Vallei.

5. Alle volwassenen die sinds 28 februari 2003 wonen en/of werken bij besmette of verdachte pluimveebedrijven in Brabant en Limburg. Dit betreft de betrokken

pluimveehouders, hun eventuele partners en (niet of wel inwonende) personen die op het bedrijf werkzaam zijn.

6. Alle volwassenen die sinds 28 februari wonen op preventief geruimde (en later niet besmet gebleken) pluimveebedrijven in Brabant en Limburg. Dit betreft de betrokken pluimveehouders als eventuele partners.

Personen die via het Regionaal Crisis Centrum van LNV beroepshalve zijn ingezet ten behoeve van bestrijdingsmaatregelen zijn grotendeels dezelfde als die in de Gelderse Vallei zijn ingezet. Uit deze groep zijn, mede vanwege de aanleiding voor de uitbreiding, geen personen meer gerekruteerd.

## **1.8 Werkwijze**

De informatie wordt uitsluitend verzameld via vragenlijsten. Deze uitbreiding van het onderzoek valt binnen het onderzoeksplan dat door de Medisch Ethische Toetsingscommissie (METC) is goedgekeurd.

### **Selectie en benadering van de deelnemers**

De vragenlijst wordt zoveel mogelijk per post naar de pluimveehouders verstuurd, twee per adres. Daarbij wordt een formulier gevoegd waarop de pluimveehouder kan aangeven welke arbeidskrachten na 28 februari 2003 gedurende 20 uur of meer per week op diens bedrijf werkzaam zijn geweest. Na ontvangst van dit formulier door de onderzoekers worden de genoemde personen voor het onderzoek benaderd. Deze getrapte benadering is gekozen vanwege de indruk dat de dikke pakketten vragenlijsten (7 totaal) in de mailing aan de pluimveehouders in de Gelderse Vallei hebben bijgedragen aan de lage respons aldaar.

Het onderzoek is geïntroduceerd via agrarische organisaties en lokale media; voorafgaand aan verzending van de vragenlijsten zijn agrarische intermediairen, gemeentebesturen en huisartsen ingelicht over het onderzoek.

Behalve de direct ten behoeve van dit onderzoek verzamelde gegevens zal gebruik worden gemaakt van gegevensbestanden van derden (LNV, uitzendbureaus, RVV, e.d.). Deze gegevens moeten samen met de vragenlijsten inzicht verschaffen in de aard, intensiteit en duur van het contact met (verdacht) besmet pluimvee.

### **Vragenlijsten**

Door een middel van een vragenlijst, waarin een informed consent formulier is opgenomen, wordt informatie ingewonnen over:

- ≠ Persoonsgebonden gegevens.
- ≠ Gegevens gerelateerd aan bedrijf en uitgevoerde werkzaamheden.
- ≠ Mogelijke blootstelling aan met AIV besmet pluimvee of hun uitwerpselen.
- ≠ Mate waarin gebruik is gemaakt van beschermingsmaatregelen.

- ≠ Ervaringen van pluimveehouders en ruimers over de Vogelpest epidemie (informatie en communicatie).
- ≠ Stressverschijnselen, vermoeidheidsklachten en dergelijke (delen uit de VBBA vragenlijst en SF-12).
- ≠ Gebruik zorgverlening en zorgbehoefte van de betrokken personen.
- ≠ Het voorkomen van gezondheidsklachten, waaronder conjunctivitis en griepachtige klachten en de algemene gezondheidssituatie.
- ≠ Kennis en gebruik van zowel agrarische als reguliere zorgvoorzieningen, en waardering voor deze voorzieningen (aanvulling t.o.v. onderzoek Gelderse Vallei).

De vragenlijst gaat vergezeld van een aanbiedingsbrief en informatiemateriaal, waarin het onderzoek wordt toegelicht. Zie voor details §2.5 communicatieplan.

### **Privacybescherming**

Privacybescherming is geregeld zoals in de Gelderse Vallei. Zie voor details het onderzoeksplan Gelderse Vallei.

### **Planning en fasering**

Intermediairen, bestuur en huisartsen zijn in de weken 41 en 42 geïnformeerd. Omdat de epidemie is gestopt, kunnen alle vragenlijsten voor het onderzoek in een keer worden verstuurd. Dat gebeurt in week 43 van 2003.

## **1.9 Communicatieplan**

In aanvulling op het communicatieplan door het communicatiebureau Bex en van der Schans, gespecialiseerd in communicatie bij crises, zijn de volgende vormen van schriftelijke communicatie naar (potentiële) deelnemers aangepast aan de doorstart van het onderzoek in het zuiden:

- ≠ Introductiebrieven voor het onderzoek, toegesneden op de regio.
- ≠ Informatiebrochure als bijlage bij de brieven. Algemene informatie over de aanleiding, onderzoeksopzet, planning, de onderzoeksinstituten, de vertrouwensarts, terugrapportage, mogelijkheid om terug te trekken uit het onderzoek.
- ≠ Informatiebrieven aan alle betrokkenen, waaronder RCC, klankbordgroep, burgemeesters, huisartsen, RGF'en, GGD'en, AID, veeartsen, uitzendbureaus en pluimveeservice bedrijven.
- ≠ Een persbericht.

De inhoud van deze schriftelijke communicatie is geaccordeerd door de afdelingen voorlichting van de ministeries van VWS en LNV, en van het RIVM.



## **2. Producten en begeleiding van de uitbreiding**

De voorgestelde onderzoeken leveren aanvullende informatie op waarmee beleid en zorg nu en in de toekomst bijgestuurd kunnen worden, en leveren waardevolle informatie over de tot nu toe slecht gedocumenteerde risico's voor de gezondheid. De resultaten van beide onderzoeken (uitbreidingen van 2 en 3) worden geïntegreerd in de geplande rapportages van het GOVE onderzoek.

### **2.1 Producten**

#### **Onderzoek van (psychosociale) gezondheid, welbevinden en zorgbehoefte**

In aanvulling op de reeds afgesproken te leveren producten, levert dit onderzoek inzicht op in de verschillen tussen beide regio's in:

- ≠ De wijze waarop de communicatie met en bejegening van de pluimveehouders is verlopen.
- ≠ Stress, psychische belasting en mogelijke zorgen omtrent gezondheid en bedrijfsvoering van de pluimveehouder en diens eventuele partner.
- ≠ Gebruik huisarts en overige zorgverleners (MW, GGZ) , mede in relatie tot psychische klachten en behoeftes aan zorg of hulp bij de onderzochte groepen.

Het rapport doet concrete aanbevelingen voor de medische en psychosociale zorg op basis van bovenstaande beschrijvingen en inzichten door middel van mondelinge en/of schriftelijke rapportage. Bij de psychosociale zorg gaat het niet alleen om de huisarts, MW en GGZ, maar ook om het RCC en andere partijen die een rol spelen in deze zorg voor pluimveehouders of de personeelszorg voor de betrokken professionals.

#### **Epidemiologisch onderzoek naar A/H7 transmissie**

Uitbreiding van dit onderzoek (onderzoek 2) levert een verbetering van de rapportage over de epidemiologische analyse van risicofactoren voor infectie bij de mens na contact met besmet pluimvee (overdracht van dier naar mens). Dit onderzoek is een verdieping van het reeds uitgezette onderzoek in de Gelderse Vallei.

### **2.2 Doelgroepen**

De producten zijn bestemd voor de Nederlandse overheid en zorgverleners, te weten:

#### **7. Beleidsmakers ministerie VWS, met tweeledig doel:**

- ≠ Om hen in staat te stellen het huidige beleid te evalueren inzake bestrijding van influenza A/H7 infecties in de Nederlandse bevolking. Dit kan bijdragen aan een vernieuwd, effectiever beleid. (producten van onderzoek 2).
- ≠ Om inzicht te geven in de mogelijk noodzakelijke aard en omvang van nazorg bij de getroffen personen (producten van onderzoek 3).

8. Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ): om haar in staat te stellen toe te zien op toekomstige bestrijding van A/H7 infecties (producten van onderzoek 2).
9. LCI: om de nieuwe kennis toe te passen in protocollen ter bestrijding van A/H7 infecties bij de mens. (producten van onderzoek 2).
10. GGD's in Nederland, met tweeledig doel:
  - ≠ Om hen in staat te stellen inzicht te krijgen in de epidemiologie van A/H7 infecties bij de mens (producten van onderzoek 2).
  - ≠ Om hen in staat te stellen eventuele nazorgactiviteiten op te zetten, en de aard en omvang daarvan te bepalen (producten van onderzoek 3).
11. Beleidsmakers ministerie LNV over de wijze waarop de communicatie met en bejegening van de pluimveehouders is verlopen, gebruik van geboden nazorg voorzieningen bij deze groep. Dit is van belang voor de planning van de benadering van getroffen veehouders bij een mogelijke volgende crisis.
12. Hulpverleners in de getroffen regio, om de aard en omvang van de problematiek bij getroffen en te bepalen. Dit kan een handreiking bieden voor de vormgeving van de hulpverlening.

### **2.3 Begeleiding van het onderzoek**

Om het onderzoek op de juiste wijze te positioneren en in een zo vroeg mogelijk stadium relevante inbreng te krijgen van deskundigen en betrokkenen wordt de begeleiding van het onderzoek geformaliseerd. De begeleidingsstructuur bestaat uit een stuurgroep en een Wetenschappelijke Adviescommissie, die dienst doen voor de onderzoeken in beide regio's.

## **C 3 Onderzoeksvoorstel voor het contactonderzoek**

### **1. Contactonderzoek aviaire influenza H7N7**

Verantwoordelijke instantie: Centrum Infectieziekten Epidemiologie (CIE) en Laboratorium voor Infectieziektendiagnostiek en Screening – RIVM

#### **1.1. Achtergrond**

Begin maart 2003 is het aviaire influenzavirus (AI) H7N7 vastgesteld bij enkele pluimveebedrijven in Gelderland. Besmette bedrijven worden geruimd. Er zijn spontane meldingen van conjunctivitis en influenza-achtige ziektebeelden (IAZ) bij ruimers. Daarnaast is de reguliere surveillance in het getroffen gebied geïntensiveerd, er vindt actieve case-finding plaats. Bij enkele personen met conjunctivitis, blootgesteld aan besmet pluimvee, is een H7 influenza A virus aangetoond. Enkele dagen later wordt bij twee contacten van een besmette persoon eveneens het H7 influenza A virus geïsoleerd. Beide contacten hadden conjunctivitis en waren niet aan besmet pluimvee blootgesteld.

Het is gewenst om inzicht te verkrijgen in de overdracht (transmissie) van het AI H7N7 van pluimvee op de mens en van mens op mens, en de daarmee samenhangende gezondheidsklachten tijdens de aviaire influenza H7N7 epizoötie in Nederland in 2003. Om dit te kunnen onderzoeken start het RIVM (CGOR) een Gezondheidsonderzoek Vogelpest Epidemie.

Daarnaast brengen CIE en LIS van dag tot dag de patiëntenserie in kaart (casusregister) en worden huisgenoten van A/H7 positieve cases nauwlettend gemonitord (contactonderzoek). Dit document geeft een overzicht van de activiteiten rondom het casusregister en het contactonderzoek.

#### **Doel casusregister en contactonderzoek**

1. Beschrijven van de verschillende klinische verschijningsvormen van H7N7 infecties bij de mens.
2. In kaart brengen van de transmissie-risico's van aviaire influenzavirus H7N7 van mens op mens binnen gezinnen tijdens de vogelpest epizoötie in Nederland 2003.
3. Herkennen van risicofactoren voor H7N7 transmissie binnen de gezinssituatie.

#### **Vraagstelling**

1. Hoe vaak treden (sub)klinische infecties bij de mens op na blootstelling aan humane AI H7N7 infecties?
2. Wat zijn de factoren in gedrag en fysieke omstandigheden, tijdens contact met besmette personen, die risico op transmissie verhogen?

## 1.2 Methoden

Door middel van registratie van alle gemelde patiënten, en het verrichten van follow-up diagnostiek per melding, wordt het verloop van de epidemie beschrijvend in kaart gebracht. De nauwe contacten van met vogelpest besmette personen worden beschouwd als één 'cohort' en als zodanig onderzocht, met als doel mens op mens overdracht van virus te onderzoeken.

### Organisatie

De populatie met nauwe contacten met AI H7N7 besmette personen omvat alle huisgenoten van personen, die sinds 1 maart 2003 een primaire AI H7N7 infectie hebben (gehad). Dit is inclusief kinderen < 12 jaar.

### Populatiegrootte

Op 31 maart 2003 hebben in totaal 66 personen positieve laboratoriumuitslagen voor influenza A/H7. Gemiddeld zullen deze personen deel uitmaken van een huishouden van 4 personen. Vanwege de uitbreiding van de epidemie naar Brabant en Limburg is besloten om een bovengrens van 100 te stellen aan het aantal geïncludeerde indexgevallen. De totale studiepopulatie bevat derhalve naar schatting zo'n 500 personen.

### Verzameling van gegevens

De volgende gegevens worden van alle contacten gevraagd (na toestemming):

- ≠ persoonsgegevens (incl. medische voorgeschiedenis)
- ≠ aard en mate van contacten binnen het gezin (e.g. handdoek delen)
- ≠ status van griepvaccinatie en Tamiflu-profylaxe
- ≠ huidige gezondheidsklachten (oog- en griepachtige klachten)
- ≠ ziektegevallen in de directe omgeving (e.g. school, werk)

### Laboratorium diagnostiek

Indien de personen aangeven bereid te zijn om deel te nemen aan laboratoriumonderzoek, wordt dit ingezet nadat de contactpersoon niet meer is blootgesteld. Alle personen in het contactonderzoek krijgen het verzoek deel te nemen aan een bloedonderzoek. Daarnaast wordt een speekselmonster afgenomen (dmv een kauw-sponsje op een stokje) en een traanvochtmonster (dmv een filtreerpapiertje). Deze lichaamsmaterialen worden afgenomen op de GGD te Ede. De deelnemer krijgt echter ook de mogelijkheid om met het monstername-setje naar het dichtstbijzijnde huisartsen-laboratorium te gaan, alwaar de monsternamen en verzending naar het RIVM kan plaatsvinden.

### Risicomaten

- ≠ Secundaire attack rate (SAR) van conjunctivitis en IAZ.

- ≠ SAR van subklinische infecties.
- ≠ De SAR wordt uitgedrukt in aantal secundaire cases per het totaal aantal blootgesteldten aan een primaire case.

### **Verwerken, analyseren van gegevens en houder van data**

RIVM-CIE (Centrum voor Infectieziekten Epidemiologie).

#### **Pretesting**

De vragenlijsten worden door RIVM-CIE ontwikkeld. Binnen deze afdeling zullen de vragenlijsten bij een groep medewerkers getest worden.

#### **1.2.8 Tijdschema**

week 14: start onderzoek, verzending vragenlijsten

week 15: start monsternamen voor lab diagnostiek op GGD te Ede

week 16-20 analyse gegevens en voorlopige rapportage

week 21-24 definitieve rapportage

#### **Vertrouwelijkheid**

- ≠ Informed consent van de personen in de cohorten wordt m.b.v. toestemmingsverklaringen in de vragenlijst verkregen.
- ≠ De gegevens zullen geanonimiseerd verwerkt en geanalyseerd worden.
- ≠ Een arts van het NIVEL (Dr. D.G. de Jong, Barneveld, tel: 0342-415044) is bereid gevonden als vertrouwensarts voor deelnemers aan het onderzoek op te treden.

#### **Samenwerkende partijen**

RIVM-CIE, RIVM-LIS, Hulpverleningsdienst Gelderland Midden, GGD'en in aangedane regio's.

De werkzaamheden in het kader van het contactonderzoek zullen worden afgestemd met het Centrum voor Gezondheidsonderzoek bij Rampen (CGOR), in het kader van het Gezondheidsonderzoek Vogelpest Epidemie.



## **D Vragenlijsten**

## D 1 Vragenlijst voor opneming in het Casusregister

Vragenlijst 26 maart 2003

### Vragenlijst voor personen met klachten die mogelijk zijn blootgesteld aan pluimvee dat is besmet met aviaire influenza H7N7

1. Op welke datum vult u deze vragenlijst in? ..... / ..... / ..... (dag/maand/jaar)
2. Van welke GGD heeft u deze vragenlijst ontvangen?

.....

*NB. Naam en/of locatie invullen*

|                         |
|-------------------------|
| <b>Persoonsgegevens</b> |
|-------------------------|

3. Wat is uw naam?  
.....
4. Wat is uw adres?  
.....
5. Wat is uw postcode en woonplaats?  
.....
6. Wat is uw telefoonnummer?  
.....
7. Wat is (eventueel) uw e-mail adres?  
.....
8. Wat is uw geboortedatum? ..... / ..... / ..... (dag/maand/jaar)
9. Wat is uw leeftijd? ..... (jaar)
10. Wat is uw geslacht?    ☐ Man    ☐ Vrouw
11. Hoeveel personen wonen op uw huisadres?.....

|                             |
|-----------------------------|
| <b>Contact met pluimvee</b> |
|-----------------------------|



Vragenlijst 26 maart 2003

12. Waardoor had u contact met mogelijk besmet pluimvee sinds zaterdag 1 maart 2003?

- ☐ Ik ben pluimveehouder
- ☐ Ik ben familie / een huisgenoot van een pluimveehouder
- ☐ Ik werk bij een pluimveebedrijf
- ☐ Ik ben dierenarts
- ☐ Ik ben medewerker bij de screening van pluimveebedrijven
- ☐ Ik ben ruimer
- ☐ Ik ben medewerker (van een vrachtwagen) van een destructiebedrijf
- ☐ Overig, namelijk .....

13. Op welk(e) pluimveebedrijf(ven) bent u geweest sinds zaterdag 1 maart?

| <u>Naam bedrijf</u> | <u>Bedrijfscode</u><br>(indien bekend) | <u>Plaats</u> |
|---------------------|--|---------------|
| A) .....            | .....                                  |               |
| .....               |  |               |
| B) .....            | .....                                  |               |
| .....               |  |               |
| C) .....            | .....                                  |               |
| .....               |  |               |
| D) .....            | .....                                  |               |
| .....               |  |               |
| E) .....            | .....                                  |               |
| .....               |  |               |
| F) .....            | .....                                  |               |
| .....               |  |               |
| G) .....            | .....                                  |               |
| .....               |  |               |
| H) .....            | .....                                  |               |
| .....               |  |               |

14. Waaruit bestonden uw werkzaamheden? (meerdere antwoorden mogelijk)

Vragenlijst 26 maart 2003

- ☐ Ik heb (levende) kippen gevangen
- ☐ Ik heb (dode) kippen geraapt
- ☐ Ik heb met gas gewerkt
- ☐ Ik heb dieren gescreend
- ☐ Ik heb vrachtwagens geladen / gelost
- ☐ Ik werk op een destructiebedrijf
- ☐ Ik heb apparatuur geïnstalleerd op het bedrijf
- ☐ Ik heb niet meegewerkt aan de ruiming, maar ben woonachtig op het bedrijf
- ☐ Overig, namelijk

.....

.....

.....

### Ziektebeeld

15. Heeft u één of meerdere van de volgende oogklachten gehad (aan 1 of beide ogen) sinds zaterdag 1 maart 2003?

| Rode ogen                       | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee |
|---------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Tranende ogen                   | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee |
| Branderige ogen                 | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee |
| Pijnlijke ogen                  | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee |
| Jeukende ogen                   | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee |
| Pussende ogen                   | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee |
| Overgevoeligheid voor fel licht | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee |

→ Zo ja, op welke dag zijn deze klachten begonnen? ..... / ..... / ..... (dag/maand/jaar)

16. Heeft u één of meer van de volgende griepachtige klachten gehad sinds zaterdag 1 maart 2003?

|  |                          |                           |
|--|--------------------------|---------------------------|
| Koorts (bij voorkeur gemeten ..... C.) | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee |
| Hoesten                                | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee |
| Loopneus                               | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee |
| Zere keel                              | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee |
| Hoofdpijn                              | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee |
| Sierpijn                               | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee |

→ Zo ja, op welke dag zijn deze klachten begonnen? ..... / ..... / ..... (dag/maand/jaar)

Vragenlijst 26 maart 2003

→ Was er hierbij sprake van een plotseling begin van de klachten?      O Ja      O Nee

17. Heeft u overige klachten gehad sinds zaterdag 1 maart 2003, waarvan u vermoedt dat deze komen door contact met mogelijk besmet pluimvee? O Ja      O Nee

→ Zo ja, wat voor klachten? .....

→ Zo ja, op welke dag zijn deze klachten begonnen? ..... / ..... / ..... (dag/maand/jaar)

18. Heeft u een huisarts of specialist geraadpleegd voor deze klachten? ☐ Ja ☐ Nee

Mogen wij de naam en het adres van uw huisarts .....

---

19. Is bij u een monster afgenomen voor nader onderzoek? (meerdere antwoorden mogelijk)

O Nee

O Ja, een keel/neuswat

O Ja, een oogwat

O Ja, een ander monster, namelijk

.....

O Anders,

namelijk.....

20. Heeft u sinds 1 oktober 2002 een griepvaccinatie ontvangen?

(Dit kan ook zijn in het kader van de ruimingswerkzaamheden).

O Ja,

O Nee

☐ Weet niet

Vragenlijst 26 maart 2003

21. Wat was de reden van deze grieprik?

- ☐ Suikerziekte
- ☐ Longziekte (astma / emfyseem / COPD / CARA)
- ☐ 65 jaar
- ☐ Afweerstoornis
- ☐ Op eigen verzoek
- ☐ Aangeboden in verband met de vogelpest (na 1 maart 2003)
- ☐ Aangeboden via werk (vóór 1 maart 2003)
- ☐ Anders, namelijk .....

22. Heeft u sinds 1 maart 2003 het antivirale middel Tamiflu genomen?

- ☐ Ja, als behandeling omdat ik oog- of griepachtige klachten had
- ☐ Ja, uit voorzorg vanwege de ruimingswerkzaamheden
- ☐ Nee
- ☐ Weet niet

23. Zo ja, hoeveel dagen heeft u Tamiflu genomen? .....

24. Hoeveel tabletten Tamiflu heeft u per dag genomen? .....

|                       |
|-----------------------|
| <b>Overige vragen</b> |
|-----------------------|

25. Zijn er mensen in uw omgeving met **oog**klachten? ☐ nee ☐ Oja

**Zo ja**, wie? (graag relatie evt. naam en adres invullen) .....

.....

..

.....

26. Zijn er mensen in uw omgeving met **griepachtige** klachten? ☐ nee ☐ Oja

**Zo ja**, wie? (graag relatie evt. naam en adres invullen) .....

.....

..

.....

**Wilt u deze mensen vragen zich te melden bij het crisiscentrum in Stroe, zodat daar ook van hen een oog, keel-en neusmonster afgenomen kan worden?**

**Z.O.Z**

Vragenlijst 26 maart 2003

27. Heeft u nog opmerkingen?

.....

.....

.....

.....

.....

28. Ruimte voor opmerkingen van de GGD

.....

.....

.....

.....

**Hartelijk dank voor uw medewerking!**

## D 2 Vragenlijst voor het Contactonderzoek

### Vragenlijst contactonderzoek aviar influenzavirus H7N7 (vogelpest)

Identificatienummer:

Datum van het invullen:   (dag)   (maand) 2003

#### Instructies bij het invullen van de vragenlijst

Deze vragenlijst bestaat uit twee onderdelen (1 en 2). De inhoud van deze onderdelen is:

Deel 1: Toestemmingsverklaring

Deel 2: Vragenlijst

**Wij willen u alvast zeer hartelijk bedanken voor uw tijd en moeite !!**  
**Uw antwoorden zijn zeer waardevol voor het onderzoek naar vogelpest**  
**en de bestrijding van dergelijke epidemieën.**

Contactonderzoek vragenlijst 02042003

**Deel 1****Toestemmingsverklaring**

Naam: ..... Voorletters .....

Geslacht: ☐ man ☐ vrouwGeboortedatum: ☐ ☐ (dag) ☐ ☐ (maand) ☐ ☐ ☐ ☐ (jaar)

Adres: .....

Postcode: ..... Woonplaats:.....

Telefoonnummer: .....

Fax: .....

E-mail adres .....

- Ik verklaar dat ik schriftelijk en / of mondeling voorlichting heb ontvangen over het onderzoek naar vogelpest. Tevens ben ik in de gelegenheid gesteld om vragen over het onderzoek te stellen.
- Ik verklaar dat ik vrijwillig deelneem aan het onderzoek.
- Ik ben bereid een vragenlijst in te vullen.
- Ik weet dat ik zonder opgave van reden op elk gewenst moment mijn deelname aan het onderzoek kan beëindigen. Het RIVM zal dan al mijn gegevens uit het onderzoeksbestand verwijderen en vernietigen.

- Ik geef toestemming om resultaten van laboratoriumtests, die na 1 maart 2003 eventueel bij mij gedaan zijn in verband met vogelpest, op te vragen en te koppelen aan dit onderzoek. ☐ ja ☐ nee

- Ik geef toestemming om de Rijksdienst voor de keuring van Vee en Vlees (RVV) te benaderen voor informatie omtrent aard en lokatie van eventueel (door mij) verrichte ruimingswerkzaamheden. ☐ ja ☐ nee

- Ik wil na afloop van het onderzoek een samenvatting van de resultaten toegestuurd krijgen. ☐ ja ☐ nee

Ingevuld op ....., 2003 (dag / maand / jaar)

Handtekening deelnemer \*

Handtekening ouder / voogd van deelnemer \*

.....

.....

- \* Indien deelnemer 18 jaar of ouder: handtekening deelnemer  
 Indien deelnemer 12 t / m 17 jaar: handtekening deelnemer en ouder /voogd  
 Indien deelnemer jonger dan 12 jaar: handtekening ouder / voogd

Contactonderzoek vragenlijst 02042003

## Deel 2

### Contact met pluimvee en beschermende maatregelen

A.1. Heeft u sinds 1 maart 2003 contact gehad met vogelpest-besmet pluimvee of mest?

☐ ja, vanaf   (dag)   (maand)

☐ nee, ga naar vraag B.1.

A.2. Hoe zou u uw werkzaamheden sinds 1 maart 2003 beschrijven?

(één of meer antwoorden mogelijk)

- ☐ pluimvee verzorgen
- ☐ vangen van levende kippen
- ☐ rapen van dode kippen
- ☐ werken met gas
- ☐ screenen van dieren
- ☐ schoonmaken hokken en stallen
- ☐ vrachtwagens laden / lossen
- ☐ werk op een destructiebedrijf
- ☐ apparatuur geïnstalleerd op het bedrijf
- ☐ overige, te weten: .....

A.3. Op hoeveel dagen had u, sinds 1 maart 2003, contact met vogelpest-besmet pluimvee

(pluimvee waarvan besmetting met vogelpest zeker is)?   dagen

A.4. Hoeveel uur had u gemiddeld per dag contact met vogelpest besmet pluimvee?

- ☐ minder dan 2 uur
- ☐ 2 – 4 uur
- ☐ 4 – 6 uur
- ☐ meer dan 6 uur

A.5. Heeft u voorlichting over hygiëne en beschermende maatregelen ontvangen?

- ☐ ja,   dagen **vóór** het eerste contact met vogelpest-besmet pluimvee
- ☐ ja,   dagen **na** het eerste contact met vogelpest-besmet pluimvee
- ☐ nee



Contactonderzoek vragenlijst 02042003

## Deel 2

A.6. In welke mate heeft u sinds 1 maart 2003 de volgende beschermende maatregelen getroffen?

|                                | altijd                   | niet altijd              | soms                     | bijna nooit              | nooit                    |
|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) regelmatig neus snuiten     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) handen wassen na het werk   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) douchen na het werk         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d) haren wassen na het werk    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e) omkleden na het werk        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| f) handen wassen voor het eten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

### Achtergrondgegevens

B.1. Waaruit bestaan uw dagelijkse bezigheden voornamelijk ?

- ☐ Werkzaamheden buitenshuis
- ☐ School (inclusief kleuterschool)
- ☐ Crèche of peuterspeelzaal
- ☐ Ik ben huisvrouw / -man, ga naar vraag B.3.
- ☐ Overig, te weten .....

B.2. Hoeveel tijd brengt u hiervoor buitenshuis door ?

(indien er bijvoorbeeld 1 dag staat, kunnen dit ook 2 halve dagen of 8 uur zijn)

- ☐ minder dan 1 dag per week
- ☐ 1 tot 2 dagen per week
- ☐ 2 tot 4 dagen per week
- ☐ meer dan 4 dagen per week

## Deel 2

Contactonderzoek vragenlijst 02042003

B.3. Heeft u (al voor 1 maart 2003) last van één of meer van de onderstaande ziekten?

(meerdere antwoorden mogelijk)

- ☐ Astma
- ☐ Emfyseem / chronische bronchitis
- ☐ Hooikoorts / allergie
- ☐ Overige longziekten, te weten: .....
- ☐ Hart- en vaatziekte, te weten: .....
- ☐ Suikerziekte
- ☐ Afweerstoornis, te weten: .....
- ☐ Nierziekte
- ☐ Oogaandoening, te weten: .....
- ☐ Ik lijd aan een andere aandoening, te weten:.....
- ☐ Geen van bovenstaande

### Thuisituatie

C.1. Hoe vaak wast u thuis uw handen voor het eten ?

- ☐ Altijd
- ☐ Vaak
- ☐ Af en toe
- ☐ Zelden
- ☐ Nooit, ga naar vraag C.6.

C.2. Hoe vaak gebruikt u hierbij thuis een stuk zeep ?

- ☐ Altijd
- ☐ Vaak
- ☐ Af en toe
- ☐ Zelden
- ☐ Nooit, ga naar vraag C.4.

C.3. Hoeveel andere gezinsleden gebruiken dit stuk zeep ?

- ☐ niemand
- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ meer dan 2

## Deel 2

Contactonderzoek vragenlijst 02042003

C.4. Hoe vaak gebruikt u thuis, bij het handen wassen voor het eten, een zeepompje ?

- ☐ Altijd
- ☐ Vaak
- ☐ Af en toe
- ☐ Zelden
- ☐ Nooit, ga naar vraag C.6.

C.5. Hoeveel andere gezinsleden gebruiken dit zeepompje ?

- ☐ niemand
- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ meer dan 2

C.6. Hoe vaak kookt u / neemt u deel aan het koken binnen uw gezin ?

- ☐ Altijd
- ☐ Vaak
- ☐ Af en toe
- ☐ Zelden
- ☐ Nooit, ga naar vraag C.8.

C.7. Hoe vaak wast u uw handen voordat u gaat koken ?

- ☐ Altijd
- ☐ Vaak
- ☐ Af en toe
- ☐ Zelden
- ☐ Nooit

C.8. Is er een afwasmachine in huis ?

- ☐ ja
- ☐ nee

C.9. Hoe vaak worden de theedoeken vervangen / gewassen ?

- ☐ 2 of meer keer per week
- ☐ 1 keer per week
- ☐ minder dan 1 keer per week

## Deel 2

Contactonderzoek vragenlijst 02042003

C.10. Hoeveel toiletten zijn er in huis ?

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ meer dan 2

C.11. Hoe vaak wast u uw handen na toilet gebruik ?

- ☐ Altijd
- ☐ Vaak
- ☐ Af en toe
- ☐ Zelden
- ☐ Nooit

C.12. Hoeveel badkamers zijn er in huis ?

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ meer dan 2

C.13. Met hoeveel personen deelt u thuis uw badkamer ?

- ☐ niemand
- ☐ met 1 andere persoon
- ☐ met 2 andere personen
- ☐ meer dan 2

C.14. Hoe vaak wordt het sanitair (badkamer, wc) schoongemaakt ?

- ☐ 2 of meer keer per week
- ☐ 1 keer per week
- ☐ minder dan 1 keer per week

C.15. Met hoeveel personen deelt u thuis uw (bad)handdoek ?

- ☐ niemand
- ☐ met 1 andere persoon
- ☐ met 2 andere personen
- ☐ meer dan 2

## Deel 2

Contactonderzoek vragenlijst 02042003

C.16. Hoe vaak worden de handdoeken vervangen / gewassen ?

- ☐ 2 of meer keer per week
- ☐ 1 keer per week
- ☐ minder dan 1 keer per week

C.17. Hoe vaak maakt u bij het wassen gebruik van een washandje ?

- ☐ Altijd
- ☐ Vaak
- ☐ Af en toe
- ☐ Zelden
- ☐ Nooit, ga naar vraag C.19.

C.18. Met hoeveel personen deelt u dit washandje ?

- ☐ niemand
- ☐ met 1 andere persoon
- ☐ met 2 andere personen
- ☐ meer dan 2

C.19. Hoe vaak maakt u gebruik van stoffen zakdoeken (bijv. om uw neus te snuiten) ?

- ☐ Altijd
- ☐ Vaak
- ☐ Af en toe
- ☐ Zelden
- ☐ Nooit

C.20. Hoe vaak maakt u gebruik van papieren zakdoeken (bijv. om uw neus te snuiten) ?

- ☐ Altijd
- ☐ Vaak
- ☐ Af en toe
- ☐ Zelden
- ☐ Nooit

## Deel 2

Contactonderzoek vragenlijst 02042003

C.21. Hoe vaak draagt u een (zonne)bril ?

- ☐ Altijd (dagelijks)
- ☐ Vaak
- ☐ Af en toe
- ☐ Zelden
- ☐ Nooit, ga naar vraag C.23.

C.22. Hoe vaak maken andere gezinsleden gebruik van uw (zonne)bril ?

- ☐ Altijd (dagelijks)
- ☐ Vaak
- ☐ Af en toe
- ☐ Zelden
- ☐ Nooit

C.23. Hoe vaak draagt u contactlenzen ?

- ☐ Altijd (dagelijks)
- ☐ Vaak
- ☐ Af en toe
- ☐ Zelden
- ☐ Nooit, ga naar vraag C.26.

C.24. Hoeveel andere gezinsleden gebruiken de contactlenzen-vloeistof ?

- ☐ niemand
- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ meer dan 2

C.25. Hoe vaak deelt u de contactlenzenhouder (-doosje) met andere gezinsleden ?

- ☐ Altijd
- ☐ Vaak
- ☐ Af en toe
- ☐ Zelden
- ☐ Nooit

## Deel 2

Contactonderzoek vragenlijst 02042003

C.26. Hoe vaak deelt u huidverzorgingsproducten (o.a. dagcreme, make-up) met gezinsleden ?

- ☐ Altijd (dagelijks)
- ☐ Vaak
- ☐ Af en toe
- ☐ Zelden
- ☐ Nooit

C.27. Heeft u een huisdier ?

- ☐ ja, te weten .....
- ☐ nee

C.28. Hoe vaak maakt u gebruik van een verrekijker ?

- ☐ Altijd (dagelijks)
- ☐ Vaak
- ☐ Af en toe
- ☐ Zelden
- ☐ Nooit, ga naar vraag C.30.

C.29. Hoe vaak deelt u de verrekijker met andere gezinsleden ?

- ☐ Altijd (dagelijks)
- ☐ Vaak
- ☐ Af en toe
- ☐ Zelden
- ☐ Nooit

C.30. Rookt u ?

- ☐ ja
- ☐ nee, ga naar vraag C.32.

C.31. Hoe vaak wordt een pakje sigaretten / shag met andere gezinsleden gedeeld ?

- ☐ Altijd
- ☐ Vaak
- ☐ Af en toe
- ☐ Zelden
- ☐ Nooit

Contactonderzoek vragenlijst 02042003

## Deel 2

C.32. Deelt u thuis uw slaapkamer met iemand ?

- ☐ ja, wij slapen in een 2 persoonsbed
- ☐ ja, wij slapen in 2 bedden, die niet tegen elkaar aan staan
- ☐ nee

### Gezondheidsklachten

D.1. Heeft u eerder deze winter griep gehad?

- ☐ ja
- ☐ nee, ga naar vraag D.3.

D.2. De klachten begonnen op  (maand)  (jaar)D.3. Heeft u sinds 1 oktober 2002 een grieprik ontvangen?

- ☐ ja
- ☐ nee, ga naar vraag D.5.

D.4. Wat was de reden van deze grieprik? (meerdere antwoorden mogelijk)

- ☐ 65 jaar
- ☐ Op eigen verzoek
- ☐ Aangeboden via werk (vóór 1 maart 2003)
- ☐ Aangeboden in verband met de vogelpest (sinds 1 maart 2003)
- ☐ Vanwege een chronische aandoening
- ☐ Anders, namelijk .....

D.5. Heeft u ooit een Pneumokokkenvaccinatie ontvangen?

(dit is **niet** één van de vaccins die kinderen standaard krijgen aangeboden)

- ☐ ja
- ☐ nee
- ☐ weet niet

D.6. Heeft u in de laatste 2 maanden antibiotica gebruikt ?

- ☐ ja
- ☐ nee, ga naar vraag D.8.



Contactonderzoek vragenlijst 02042003

## Deel 2

D.7. Welke antibiotica waren dit en hoeveel dagen zijn ze genomen ?

.....

D.8. Heeft u sinds 1 maart 2003 het antivirale middel Tamiflu genomen ?

- ☐ ja, als behandeling, omdat ik oog- of griepachtige klachten had
- ☐ ja, uit voorzorg, vanwege betrokkenheid bij ruimingswerkzaamheden
- ☐ ja, uit voorzorg, omdat ik woon / werk op een vogelpest-besmet bedrijf
- ☐ ja, uit voorzorg, omdat iemand uit het gezin besmet was geraakt met de vogelpest
- ☐ nee, ga naar vraag E.1.
- ☐ weet niet

D.9. Wanneer bent u met Tamiflu gestart ?

(dag)  (maand)

D.10. Hoeveel dagen heeft u Tamiflu genomen ?

(dagen)

D.11. Hoeveel capsules heeft u per dag genomen ?

(capsules)

### Oogklachten

E.1. Heeft u na zaterdag 1 maart 2003 oogklachten gehad?

- ☐ ja
- ☐ nee, ga naar vraag F.1.

E.2.a. Op welke dag zijn deze klachten begonnen?

(dag)  (maand)

Tot wanneer duurden deze klachten?

(dag)  (maand)

☐ duren nog steeds voort

E.3. Wat waren de verschijnselen?

(één of meerdere aankruisen)

- |                               |                                |                                 |
|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| • branderige ogen             | <input type="checkbox"/> links | <input type="checkbox"/> rechts |
| • rode ogen                   | <input type="checkbox"/> links | <input type="checkbox"/> rechts |
| • tranende ogen               | <input type="checkbox"/> links | <input type="checkbox"/> rechts |
| • jeukende ogen               | <input type="checkbox"/> links | <input type="checkbox"/> rechts |
| • overgevoelig voor fel licht | <input type="checkbox"/> links | <input type="checkbox"/> rechts |
| • pussende ogen               | <input type="checkbox"/> links | <input type="checkbox"/> rechts |
| • pijnlijke ogen              | <input type="checkbox"/> links | <input type="checkbox"/> rechts |
| • dikke / gezwollen ogen      | <input type="checkbox"/> links | <input type="checkbox"/> rechts |
| • anders, te weten.....       | <input type="checkbox"/> links | <input type="checkbox"/> rechts |

## Deel 2

### Griepachtige klachten

F.1. Heeft u na zaterdag 1 maart 2003 griepachtige klachten gehad?

- ☐ ja  
☐ nee, ga naar vraag G.1.

F.2. Op welke dag zijn deze klachten begonnen?

(dag)   (maand)

F.3. Tot wanneer duurden deze klachten?

(dag)   (maand)

☐ duren nog steeds voort

F.4. Wat waren over het algemeen de verschijnselen? (één of meerdere aankruisen)

- ☐ Hoesten  
☐ Loopneus / neusverkouden  
☐ Hoofdpijn  
☐ Pijn bij ademhaling  
☐ Ophoesten slijm  
☐ Keelpijn  
☐ Koorts: max. temperatuur was   ,  °C  
meting: ☐ rectaal ☐ mond ☐ oksel ☐ oor ☐ op de tast  
☐ Spierpijn  
☐ Vermoeidheid  
☐ Anders, nl. ....

F.5. Hadden deze griepklachten een plotseling / acuut begin?

- ☐ ja, ze ontstonden in de loop van enkele uren  
☐ nee, ze ontstonden in de loop van enkele dagen

F.6. Beperkten deze griepklachten u in de gebruikelijke dagelijkse bezigheden?

- ☐ ja  
☐ nee, ga naar vraag G.1.

F.7. Heeft u vanwege deze griepklachten bedrust gehouden?

- ☐ ja  
☐ nee

Contactonderzoek vragenlijst 02042003

## Deel 2

F.8. Heeft u verzuimd van werk of school vanwege deze griepklachten?

- ☐ ja  
☐ nee

### Contact met de gezondheidszorg

G.1. Indien er bij u sprake was van oog- of griepachtige klachten, heeft u hiervoor een arts geraadpleegd?

- ☐ ja  
☐ nee, ga naar vraag G.7.

G.2. Welke arts(en)? .....naam, (woon)plaats, evt. ziekenhuis

.....  
.....  
.....

G.3. Wanneer werd(en) deze arts(en) geraadpleegd?

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (dag) | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (maand) |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (dag) | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (maand) |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (dag) | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (maand) |

G.4. Heeft de arts medicijnen voorgeschreven voor deze klachten?

- ☐ ja  
☐ nee, ga naar vraag G.7.

G.5. Welke medicijnen zijn voorgeschreven en welke dosis?

- A. ....  
B. ....  
C. ....

G.6. Hoe lang zijn de medicijnen gebruikt? (A, B en C verwijzen naar vraag G.5.)

- A. ☐ ☐ dagen  
B. ☐ ☐ dagen  
C. ☐ ☐ dagen

Contactonderzoek vragenlijst 02042003

## Deel 2

G.7. Is er bij u na 1 maart 2003, in het kader van vogelpest, (laboratorium)onderzoek verricht ?

- ☐ ja  
☐ nee, ga naar vraag H.1.

G.8. Welk materiaal is afgenomen? (meerdere antwoorden mogelijk)

- ☐ Bloed  
☐ Keelwat  
☐ Neuswat  
☐ Oogwat  
☐ Onbekend  
☐ Overig: .....

G.9. Is het goed als we deze uitslag(en) opvragen?

Voor de volledigheid van dit onderzoek naar vogelpest is het voor ons erg belangrijk, dat we alle laboratoriumuitslagen hebben. Deze informatie zal strikt vertrouwelijk behandeld worden.

- ☐ Ja. In dat geval verzoeken wij u dat op de toestemmingsverklaring aan te geven.  
☐ Nee

### Opmerkingen / bijzonderheden:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

H.1. Het is mogelijk dat we op een later moment, binnen het kader van dit onderzoek naar vogelpest, contact met u op willen nemen. Vindt u dit goed?

- ☐ ja  
☐ nee

**Hartelijk dank voor uw moeite !!**

## **D 3 Vragenlijsten voor pluimveehouders**

barcode

# **Gezondheidsonderzoek Vogelpest Epidemie (GOVE)**

Vragenlijst voor pluimveehouders,  
gezinsleden en bedrijfshulpkrachten

## INVULINSTRUCTIE

Lees s.v.p. deze bladzijde eerst goed door voordat u de vragenlijst invult.

- Wij willen u vragen deze vragenlijst zo goed mogelijk in te vullen.
- Gebruik voor het invullen een blauwe of zwarte pen.
- U wordt verzocht het antwoord aan te kruisen dat voor u het beste van toepassing is.
- We zijn geïnteresseerd in uw persoonlijke mening; er bestaan dus geen 'goede' of 'foute' antwoorden. Probeer daarom alle vragen te beantwoorden.
- Als u twijfelt over het juiste antwoord op de vraag, vult u dan het antwoord in dat het dichtst in de buurt komt van wat u denkt.
- Sommige vragen kunnen op het eerste gezicht op elkaar lijken. Dit is nodig voor de nauwkeurigheid van het onderzoek. Het is belangrijk dat u op **alle** vragen een antwoord geeft.

**Voorbeelden hoe in te vullen:** bij meerkeuzevragen het juiste hokje aankruisen:

**Drinkt u koffie?**

- ☐ Ja  
☒ Nee

Als u zich vergist, laat u het eerst vakje staan zoals het is en maakt u het juiste hokje helemaal zwart. Bijvoorbeeld, u heeft per ongeluk 'nee'ingevuld ipv 'ja':

**Drinkt u koffie?**

- ☒ Ja  
☒ Nee

(Ja is hier dus het goede antwoord)

Bij sommige vragen wordt u gevraagd een getal in te vullen:

**Hoeveel kopjes koffie drinkt u?**

|  |   |
|--|---|
|  | 4 |
|--|---|

 Kopjes per dag

Bij open vragen schrijft u het antwoord in het daarvoor bestemde hokje:

**Hoe drinkt u uw koffie ?**

Met 1 klontje suiker

- Niet alle vragen zijn voor iedereen van toepassing. Er wordt duidelijk aangegeven als u vragen kunt overslaan. Lees de instructies altijd goed door.
- Na sommige antwoorden wordt u doorverwezen naar een volgende vraag (➔ ga naar vraag...)
- Uw bijdrage levert waardevolle informatie op over de gevolgen van de vogelpest epidemie voor pluimveehouders en de mensen die bij de ruimingswerkzaamheden zijn betrokken.
- Alle verstrekte informatie wordt vertrouwelijk verwerkt en in de rapportage over het onderzoek zullen **geen** tot op personen herleidbare gegevens worden vermeld.
- Uit het oogpunt van zorgvuldigheid mogen uw gegevens alleen verwerken als u de **toestemmingsverklaring**, die u op de bladzijde hierna aantreft, volledig invult en ondertekent. Wilt daar alstublieft speciaal aandacht aan besteden?

**Succes met invullen en alvast  
hartelijk bedankt voor uw medewerking!**

barcode

### Toestemmingsverklaring pluimveehouder/ gezinsleden/ bedrijfshulpkrachten

Naam ..... Voorletter(s).....

Geboortedatum 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|

 dag/ maand/ jaar

Geslacht ☐ man ☐ vrouw

Adres .....

Postcode ..... Woonplaats.....

(Mobiele)Telefoon .....

Fax ..... Email-adres.....

- Ik verklaar dat ik schriftelijk en / of mondeling informatie heb ontvangen over het onderzoek naar vogelpest. Tevens ben ik in de gelegenheid gesteld om vragen over het onderzoek te stellen.
- Ik verklaar dat ik vrijwillig deelneem aan het onderzoek.
- Ik weet dat ik zonder opgave van reden op elk gewenst moment mijn deelname aan het onderzoek kan beëindigen. Het RIVM zal dan al mijn gegevens uit het onderzoeksbestand verwijderen en vernietigen.
- a) Ik neem, indien mij dat wordt verzocht, deel aan het bloed en speekselonderzoek en geef toestemming om de bepalingen te verrichten die hiervoor nodig zijn. ☐ ja ☐ nee
- b) Ik geef hierbij toestemming aan de onderzoekers om mij opnieuw te benaderen, voor een eventueel vervolgonderzoek. ☐ ja ☐ nee
- c) Ik wil na afloop van het onderzoek een samenvatting van de resultaten toegestuurd krijgen. ☐ ja ☐ nee
- d) Ik geef toestemming om de voor het gezondheidsonderzoek relevante gegevens die bij het crisiscentrum van LNV in Stroe beschikbaar zijn over mijn pluimveebedrijf (of het bedrijf waar ik woon of werk) voor dit specifieke onderzoek te gebruiken. ☐ ja ☐ nee

Ingevuld op 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 2 | 0 | 0 | 3 |
|---|---|---|---|

 dag/ maand/ jaar

Handtekening deelnemer

Handtekening ouder /verzorger van deelnemer\*

.....

.....

\*Indien deelnemer 12 t / m 17 jaar:  
handtekening deelnemer én ouder /verzorger.

**A: Persoonlijke informatie****A1 Wat is uw geboortejaar ?**

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|

jaar

**A2 Wat is uw geslacht?**

- ☐ Man  
☐ Vrouw

**A3 Wat is uw rol/functie op het pluimveebedrijf?**

- ☐ Eigenaar en tevens bedrijfsleider (dagelijkse leiding)  
☐ Eigenaar, maar geen bedrijfsleider (dagelijkse leiding)  
☐ Bedrijfsleider (dagelijkse leiding), maar geen eigenaar  
☐ Echtgeno(o)t(e) van de eigenaar of bedrijfsleider  
☐ Inwonend kind → ga naar vraag A7  
☐ Inwonend familielid, anders dan kind → ga naar vraag A7  
☐ Bedrijfshulpkracht, loonwerker op bedrijf → ga naar vraag A7  
☐ Anders, namelijk:

|  |
|--|
|  |
|--|

→ ga naar vraag A7

**A4 Welke woonsituatie is op dit moment op u van toepassing ?**

- ☐ Ik ben gehuwd / woon samen met een partner  
☐ Ik ben alleenstaand  
☐ Op mij is een andere situatie van toepassing  
☐ Weet niet / geen antwoord

**A5 Heeft u kinderen?**

- ☐ Nee → ga naar A7  
☐ Ja

**A6 Zo ja, hoeveel kinderen heeft u in onderstaande leeftijdsgroepen?**

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

Kinderen onder de 12 jaar

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

Kinderen van 12 jaar en ouder, thuiswonend

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

Kinderen van 12 jaar en ouder, niet meer thuiswonend

**A7 Woont en werkt u bij het pluimveebedrijf?**

- ☐ Ik woon op/bij het bedrijf, maar werk er niet → Ga verder naar Bb9  
☐ Ik werk op/bij het bedrijf, maar woon er niet  
☐ Ik werk op/bij het bedrijf, en woon er ook



## B: Werkzaamheden met pluimvee en beschermende maatregelen

**Toelichting:** In dit onderdeel van de vragenlijst stellen we een aantal vragen over werkzaamheden met pluimvee en beschermende maatregelen tegen de vogelpest. Met 'uw bedrijf' wordt eveneens bedoeld het bedrijf waar u **werkzaam** bent.

**Bb0 Op hoeveel pluimveebedrijven bent u werkzaam geweest sinds 1 maart 2003?**

- ☐ Op één bedrijf
- ☐ Op meerdere bedrijven, aantal:  → ga naar vraag Bb9

**Bb1 Hoeveel personen zijn werkzaam geweest op uw bedrijf, sinds 1 maart 2003?**

personen

**Bb2 Wie zijn sinds 1 maart 2003 werkzaam geweest op uw bedrijf?**

- ☐ Eigenaar pluimveebedrijf
- ☐ Bedrijfsleider, indien dat een andere persoon is dan de eigenaar van het bedrijf.
- ☐ Echtgeno(o)t(e) eigenaar / bedrijfsleider
- ☐ Inwonende kinderen Aantal personen: 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
- ☐ Uitwonende kinderen Aantal personen: 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
- ☐ Overige familie Aantal personen: 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
- ☐ Bedrijfshulpkracht en overigen: Aantal personen: 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Bb3 Is uw bedrijf (of het bedrijf waar u werkzaam bent geweest) geruimd ?**

- ☐ Ja
- ☐ Nee → ga naar vraag Bb8

**Bb4 Wanneer heeft u vernomen dat het bedrijf moest worden geruimd?**

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 dag 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 maand 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 2 | 0 | 0 | 3 |
|---|---|---|---|

 jaar

**Bb5 Wat was op dat moment de reden voor de aangekondigde ruiming ?**

- ☐ Verdenking van besmetting met vogelpest op **eigen bedrijf**, vanwege verhoogde ziekte/sterfte van pluimvee
- ☐ Verdenking van besmetting met vogelpest, vanwege ligging van bedrijf in gebied met mogelijk verdachte en/of besmette bedrijven of in buffergebieden

**Bb6 Wanneer heeft de ruiming feitelijk plaatsgevonden?**

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 dag 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 maand 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 2 | 0 | 0 | 3 |
|---|---|---|---|

 jaar

**Bb7 Is inmiddels vogelpest (Aviaire Influenza) op uw bedrijf vastgesteld ?**

- ☐ Ja, namelijk op: 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 dag 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 maand 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 2 | 0 | 0 | 3 |
|---|---|---|---|

 jaar
- ☐ Nee

**Toelichting:** De volgende vraag (Bb8) hoeft u alleen in te vullen als u pluimveehouder bent en geen toestemming heeft gegeven voor het gebruik van de gegevens uit Stroe over uw bedrijf.

**Bb8 Welke soort pluimvee houdt u en hoeveel stuks zijn (ongeveer) geruimd ?**

**1. Kippen leg**

**Geruimd aantal**

|  |  |  |  |  |  |  |  |       |
|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|
| <input type="checkbox"/> Broederij leg                   |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Opfok grootouderdieren leg      |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Grootouderdieren leg            |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Opfok ouderdieren leg           |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Ouderdieren leg                 |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Opfok eindleg (0-18 wkn)        |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Eindleg batterij                |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Eindleg grondhuisvesting binnen |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Eindleg grondhuisvesting buiten |  |  |  |  |  |  |  | stuks |

**2. Kippen slacht**

|  |  |  |  |  |  |  |  |       |
|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|
| <input type="checkbox"/> Broederij slacht              |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Opfok grootouderdieren slacht |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Grootouderdieren slacht       |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Opfok vermeerdering slacht    |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Vermeerdering slacht          |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Vleeskuiken                   |  |  |  |  |  |  |  | stuks |

**3. Eenden**

|  |  |  |  |  |  |  |  |       |
|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|
| <input type="checkbox"/> Broederij           |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Opfok vermeerdering |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Vermeerdering       |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Slacht              |  |  |  |  |  |  |  | stuks |

**4. Kalkoenen**

|  |  |  |  |  |  |  |  |       |
|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|
| <input type="checkbox"/> Broederij           |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Opfok vermeerdering |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Vermeerdering       |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Slacht              |  |  |  |  |  |  |  | stuks |

**5. Overig AI-gevoelige dieren**

|   |  |  |  |  |  |  |  |       |
|---|--|--|--|--|--|--|--|-------|
| <input type="checkbox"/> Parelhoen slacht     |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Loopvogel broederij  |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Loopvogel houderij   |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Ganzen broederij     |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Ganzen vermeerdering |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Ganzen slacht        |  |  |  |  |  |  |  | stuks |
| <input type="checkbox"/> Overig:              |  |  |  |  |  |  |  | stuks |

**Toelichting:** In onderstaande vragen wordt vaak gesproken over “met vogelpest besmet pluimvee”. Hiermee wordt zowel pluimvee bedoeld waarbij de diagnose vogelpest zeker is, als ook pluimvee dat waarschijnlijk besmet is geweest.

**Bb9 Bent u na 1 maart 2003 minimaal één dag op een (mogelijk) met vogelpest besmet bedrijf aanwezig en/of werkzaam geweest?**

- ☐ Nee → ga naar deel C
- ☐ Ja, vanaf 







 (dag) 







 (maand)
- ☐ Weet niet

**Bb10 Hoe zou u uw werkzaamheden op het bedrijf in de periode tussen 1 maart 2003 en de ruiming van het bedrijf beschrijven?**

**(meer antwoorden mogelijk; alleen de belangrijkste werkzaamheden noemen)**

- ☐ Geen werkzaamheden verricht op het bedrijf (wonen, bezoeker)
- ☐ Leiden van bedrijf
- ☐ Verzorging pluimvee
- ☐ Aan- en afvoer van pluimvee
- ☐ Rapen/verzamelen van eieren
- ☐ Schoonmaken hokken en stallen
- ☐ Administratieve werkzaamheden
- ☐ Overige, namelijk:

**Bb11 Bent u zelf in contact geweest met pluimvee in de 2 weken voordat de ruiming plaatsvond ?**

- ☐ Nee, geen contact gehad met pluimvee → ga naar vraag Bb13
- ☐ Wel aanwezig geweest in de stallen, maar geen direct contact (aanraking etc)
- ☐ Wel aanwezig geweest in de stallen, ook direct contact (aanraking etc)

**Bb12 Op hoeveel dagen bent u naar schatting in de 2 weken voor de ruiming in contact geweest met pluimvee?**

dagen

**Bb13 Bent u aanwezig geweest tijdens de ruiming van (mogelijk) besmet pluimvee?**

- ☐ Ja, alleen op mijn eigen bedrijf (of het bedrijf waar u werkzaam bent)
- ☐ Ja, ook op ander(e) bedrijf/bedrijven
- ☐ Nee → ga naar vraag Bb17

**Bb14 Welke werkzaamheden heeft u tijdens de ruiming van het bedrijf (de bedrijven) uitgevoerd ? (meerdere antwoorden mogelijk)**

- ☐ Pluimvee verzorgen
- ☐ Vangen van levende kippen
- ☐ Rapen van dode kippen
- ☐ Werken met gas (kippen in kratten met kooldioxide)
- ☐ Werken met gas (volledig afgeplakte stal met koolmonoxide)
- ☐ Electrocutie methode (HKI)
- ☐ Injecteren van kippen (de T61 methode)
- ☐ Screenen van dieren
- ☐ Schoonmaken hokken en stallen
- ☐ Werken met ontsmettingsmiddel
- ☐ Vrachtwagens laden / lossen
- ☐ Werk op een destructiebedrijf
- ☐ Apparatuur geïnstalleerd op het bedrijf
- ☐ Aanwezig, maar alleen toezicht gehouden
- ☐ Overige, namelijk:

**Bb15 Hoeveel dagen was u naar schatting aanwezig tijdens ruimingswerkzaamheden van mogelijk besmet pluimvee?**

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 Dagen**Bb16 Hoeveel uren was u naar schatting aanwezig tijdens ruimingswerkzaamheden van mogelijk besmet pluimvee?**

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 Uren**Bb17 Op hoeveel dagen bent u, naar uw schatting, in totaal op een mogelijk met vogelpest besmet bedrijf werkzaam of aanwezig geweest in de periode tot en met de ruiming?**

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 Dagen → Indien minder dan 1 dag, ga naar **deel C (pagina 8)****Bb18 Hoeveel uur had u gemiddeld per dag contact met (mogelijk) met vogelpest besmet pluimvee?**

- ☐ minder dan 2 uur
- ☐ 2 – 4 uur
- ☐ 4 – 6 uur
- ☐ meer dan 6 uur

**Bb19 Werkte / verbleef u vooral:**

- ☐ Binnen, **wel** in stallen met ziek, besmet of van vogelpest verdacht pluimvee
- ☐ Binnen, **niet** in stallen met ziek, besmet of van vogelpest verdacht pluimvee
- ☐ Buiten

**Bb20 Hoe stoffig was de omgeving waarin u werkte / verbleef?**

- ☐ Heel erg stoffig
- ☐ Een beetje stoffig
- ☐ Niet stoffig

**Bb21 Hoe dichtbij was u gemiddeld tot het met vogelpest besmette pluimvee? (wat was de afstand tot het dood of levend pluimvee)**

- ☐ Aanraking met pluimvee
- ☐ Geen aanraking, maar minder dan 0,5 meter
- ☐ 0,5 – 1 meter
- ☐ Meer dan 1 meter

**Bb22 Hoeveel mest(deeltjes) kreeg u gemiddeld op een dag op uw kleding?**

- ☐ Veel
- ☐ Een beetje
- ☐ Geen

**Bb23 Heeft u na 1 maart 2003 een beschermend mond- / neus masker gebruikt?**

- ☐ Ja
- ☐ Nee

→ ga naar vraag Bb26

**Bb24 Hoe vaak heeft u dit gebruikt tijdens het contact met (mogelijk) besmet pluimvee?**

**A** *In eerste twee weken van contact*

**B** *Na de eerste twee weken van contact*

- ☐ Altijd
- ☐ Bijna altijd
- ☐ Soms
- ☐ Bijna nooit
- ☐ Nooit
- ☐ Niet van toepassing

- ☐ Altijd
- ☐ Bijna altijd
- ☐ Soms
- ☐ Bijna nooit
- ☐ Nooit
- ☐ Niet van toepassing

**Bb25 Hoeveel dagen heeft u zonder beschermend mond- / neus masker gewerkt?**

dagen

**Bb26 Heeft u, na 1 maart 2003, een beschermende bril gebruikt?**

- ☐ Ja
- ☐ Nee

→ ga naar vraag Bb29

**Bb27 Hoe vaak heeft u dit gebruikt tijdens het contact met (mogelijk) besmet pluimvee?**

**A** *In eerste twee weken van contact*

**B** *Na de eerste twee weken van het contact*

- ☐ Altijd
- ☐ Bijna altijd
- ☐ Soms
- ☐ Bijna nooit
- ☐ Nooit
- ☐ Niet van toepassing

- ☐ Altijd
- ☐ Bijna altijd
- ☐ Soms
- ☐ Bijna nooit
- ☐ Nooit
- ☐ Niet van toepassing

**Bb28** Hoeveel dagen heeft u zonder beschermende bril gewerkt?

dagen

**Bb29** Hoe vaak heeft u nog andere maatregelen getroffen in de periode vanaf (mogelijke) besmetting met de vogelpest?

|   |                                 | Altijd                   | Bijna<br>altijd          | Soms                     | Bijna<br>nooit           | Nooit                    |
|---|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| A | Handschoenen                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | Beschermende kleding            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | Beschermende schoenen (laarzen) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | Handen wassen na het werk       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E | Regelmatig neus snuiten         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| F | Douchen na het werk             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**Bb30** Heeft u voorlichting over hygiëne en beschermende maatregelen ontvangen?

- ☐ Ja,   dagen vóór het eerste contact met vogelpest besmet pluimvee
- ☐ Ja,   dagen na het eerste contact met vogelpest besmet pluimvee
- ☐ Nee → ga verder naar deel C, op pagina 8

**Bb31** Zo ja, van wie heeft u voorlichting ontvangen?  
(meerdere antwoorden mogelijk)

- ☐ RVV
- ☐ AID
- ☐ Laser
- ☐ GGD
- ☐ Huisarts
- ☐ Belteam van RIC te Stroe
- ☐ Uitzendbureaus (ploegbaas)
- ☐ Internet
- ☐ Werkprotocollen
- ☐ Folders
- ☐ Overig, namelijk:

**Bb32** Vindt u dat deze voorgeschreven maatregelen uitvoerbaar / haalbaar waren?

- ☐ Ja, namelijk:
- ☐ Nee, namelijk:
- ☐ Weet niet

## C. Ervaringen met de vogelpest en uw functioneren

### Toelichting:

In het volgende gedeelte staan een aantal vragen over uw ervaringen met de vogelpest. Wilt u bij iedere vraag het antwoord aankruisen dat het meest op u van toepassing is?

Het gaat daarbij om **uw eigen mening**.

Indien uw bedrijf (of het bedrijf waar u werkzaam bent) **niet** is geruimd, kunt u deze pagina overslaan en verder gaan met vraag **Cb11** (pagina 9).

Kinderen en jongeren onder de 18 jaar kunnen dit gedeelte van de vragenlijst overslaan en verder gaan met vraag **D1** (pagina 14).

|  | Ja                       | Nee                      | Weet niet                | Niet van toepassing      |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>Cb1</b> Werd u snel op de hoogte gebracht van het feit dat uw bedrijf geruimd zou worden (nadat tot ruiming was besloten)?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |
| <b>Cb2</b> Vindt u dat, nadat bekend was dat geruimd moest worden, snel met de ruiming is begonnen?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |
| <b>Cb3</b> Kunt u voor onderstaande organisaties aangeven of zij u <u>vooraf</u> informatie hebben gegeven over hoe de ruiming in zijn werk zou gaan? (meerdere antwoorden mogelijk) |                          |                          |                          |                          |
| AID  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |
| RVV  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |
| LASER  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |
| RIC in Stroe   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |
| Ministerie LNV   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |
| <b>Cb4</b> Stemde deze informatie over het algemeen overeen met hoe de ruiming feitelijk zijn verlopen?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Cb5</b> Toonden degenen die de ruiming hebben uitgevoerd over het algemeen begrip voor uw situatie?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |
| <b>Cb6</b> Werd er door degenen die de ruiming uitvoerden, over het algemeen serieus naar u geluisterd?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |
| <b>Cb7</b> Hebben degenen die de ruiming hebben uitgevoerd, u over het algemeen met respect behandeld?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |
| <b>Cb8</b> Hebben degenen die de ruiming hebben uitgevoerd, zich over het algemeen fatsoenlijk gedragen?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |
| <b>Cb9</b> Bent u zelf aanwezig geweest bij de ruiming (heeft u het met eigen ogen gezien)?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |
| <b>Cb10</b> Zijn uw kind(eren) aanwezig geweest bij de ruiming (hebben zij het met eigen ogen gezien)?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

|             |   | Ja                               | Nee                              | Weet<br>niet                       | Niet van<br>toepas-<br>sing            |
|-------------|---|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|--|
| <b>Cb11</b> | Heeft u voldoende informatie gekregen over waar u terecht kunt voor vragen of problemen die met de vogelpest te maken hebben?     | <input type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>           |  |
| <b>Cb12</b> | Heeft u voor vragen of informatie met betrekking tot de vogelpest, zelf contact opgenomen met het Belteam (RIC) in Stroe?         | <input type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>           |  |
| <b>Cb13</b> | Zo ja, hoe vaak heeft u contact gehad met het belteam (RIC) in Stroe?   | <input type="checkbox"/><br>0-4x | <input type="checkbox"/><br>5-9x | <input type="checkbox"/><br>10-14x | <input type="checkbox"/><br>15 of meer |
| <b>Cb14</b> | Zo ja, worden uw vragen dan in het algemeen goed afgehandeld door:  | <b>Ja</b>                        | <b>Nee</b>                       | <b>Weet<br/>niet</b>               | <b>Geen<br/>contact</b>                |
| A           | het belteam (RIC in Stroe)?   | <input type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>           | <input type="checkbox"/>               |
| B           | het Hulpadviesteam (HAT/ SEP)?  | <input type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>           | <input type="checkbox"/>               |
| <b>Cb15</b> | Hoe vaak heeft het belteam contact met u opgenomen, om te horen hoe het met u gaat (nadat het bedrijf is geruimd)?                | <input type="checkbox"/><br>0x   | <input type="checkbox"/><br>1x   | <input type="checkbox"/><br>2x     | <input type="checkbox"/><br>3 of meer  |
|             |   | <b>Ja</b>                        | <b>Nee</b>                       | <b>Weet<br/>niet</b>               | <b>Niet van<br/>toepas-<br/>sing</b>   |
| <b>Cb16</b> | Stelt u dit contact op prijs of zou u dat op prijs stellen?   | <input type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>           |  |
| <b>Cb17</b> | Kan uw bedrijf met de toegezegde financiële steun de financiële gevolgen dragen van de vogelpest en alles wat daarmee samenhangt? | <input type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>           |  |
| <b>Cb18</b> | Bent u ernstig beperkt in uw sociale contacten door de vogelpest en alles wat daarmee samenhangt?                                 | <input type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>           |  |
| <b>Cb19</b> | Ervaart u veel spanning en stress als gevolg van de vogelpest en alles wat daarmee samenhangt?                                    | <input type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>           |  |
| <b>Cb20</b> | Ervaart uw partner veel spanning en stress als gevolg van de vogelpest en alles wat daarmee samenhangt?                           | <input type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>           | <input type="checkbox"/>               |
| <b>Cb21</b> | Ervaren uw thuiswonende kinderen veel spanning en stress als gevolg van de vogelpest en alles wat daarmee samenhangt?             | <input type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>           | <input type="checkbox"/>               |
| <b>Cb22</b> | Maakt u zich zorgen over de mogelijkheid dat u besmet bent met het vogelpest-virus?   | <input type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>           |  |
| <b>Cb23</b> | Maakt u zich zorgen over de mogelijkheid dat uw partner of kinderen besmet zijn met het vogelpest-virus?                          | <input type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>           | <input type="checkbox"/>               |



**Toelichting:** Het volgende gedeelte gaat over uw functioneren en uw welzijn. Hieronder staan 12 woorden die mensen kunnen gebruiken om aan te geven hoe zij zich voelen. Het is de bedoeling dat u aan de hand van deze woorden omschrijft hoe u zich de **afgelopen week** in uw werk of overdag voelt.

**Cb24**

|   |               | Helemaal niet            | Nauwelijks               | Enigzins                 | Helemaal                 |
|---|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| A | Nerveus       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | Optimistisch  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | Somber        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | Op mijn gemak | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E | Neerslachtig  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| F | Rustig        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| G | Gejaagd       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| H | Triest        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| I | Ontspannen    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| J | Ongemakkelijk | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| K | Opgewekt      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| L | Opgetogen     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**Cb25 Hieronder worden u vragen gesteld over vermoeidheid.**

|  | Ja                       | Nee                      |
|--|--------------------------|--------------------------|
| A Ik vind het moeilijk om me te ontspannen aan het einde van een (werk)dag.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B Aan het einde van een (werk)dag ben ik echt op.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C Mijn werk zorgt dat ik me aan het eind van een (werk)dag nogal uitgeput voel.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D Na het avondeten voel ik me meestal nog vrij fit.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E Ik kom meestal pas op een tweede vrije dag tot rust.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| F Het kost mij moeite om me te concentreren in mijn vrije uren na het werk/ aan het einde van de dag.                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| G Ik kan weinig belangstelling opbrengen voor andere mensen, wanneer ik zelf net thuis ben gekomen.                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| H Het kost mij over het algemeen meer dan een uur voordat ik helemaal hersteld ben na mijn werk/ aan het einde van de dag. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| I Als ik thuis kom / klaar ben met werken moeten ze mij even met rust laten.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| J Het komt vaak voor dat ik na een (werk)dag door vermoeidheid niet meer toekom aan andere bezigheden                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| K Het komt voor dat ik tijdens het laatste deel van de (werk)dag door vermoeidheid mijn werk niet meer zo goed kan doen    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**Toelichting:** Wilt u voor elk van de onderstaande klachten aangeven in hoeverre U daar last van heeft? U kunt het antwoord aankruisen dat het meest op u van toepassing is. Het gaat er hierbij steeds om hoe U zich gedurende de **afgelopen week, inclusief vandaag** voelde.

| <b>Cb26</b>  | <b>Helemaal<br/>niet</b> | <b>Een<br/>beetje</b>    | <b>Nogal</b>             | <b>Tamelijk<br/>veel</b> | <b>Heel<br/>erg</b>      |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| A Nare gedachten of ideeën niet kwijt kunnen raken | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B Weinig puf (energie) hebben                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C Denken om er maar een eind aan te maken          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D Weinig eetlust hebben                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E Gauw huilen                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| F Verstrikt zijn of gevangen voelen                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| G Jezelf van allerlei dingen de schuld geven       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| H Je eenzaam voelen                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| I Het gevoel in de put te zitten                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| J Te veel over de dingen piekeren                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| K Nergens meer belangstelling in hebben            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| L Een gevoel van leegte                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| M Je wanhopig over de toekomst voelen              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| N Denken aan dood of sterven                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| O Gevoelens dat je niets waard bent                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | <b>Helemaal<br/>niet</b> | <b>Een<br/>beetje</b>    | <b>Nogal</b>             | <b>Tamelijk<br/>veel</b> | <b>Heel<br/>erg</b>      |

**Cb27 Heeft u met onderstaande personen of organisaties gesproken over de gevolgen die de vogelpest voor uw heeft?**

|  | Ja, diverse keren        | Ja, een enkele keer      | Ja kort, maar verder gesprek vermeden | Nee, hele maal niet      |
|--|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| A Met familie                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| B Met vrienden en bekenden                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| C Met andere pluimveehouders/collega's     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| D Met de kerk (dominee, pastoor, iman)     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| E Met branchevereniging                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| F Met de huisarts                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| G Met maatschappelijk werk                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| H Met de RIAGG/psycholoog, psychiater, etc | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |

**Cb28 Kunt u voor deze personen of organisaties aangeven hoeveel hulp en steun u van hen TOT OP HEDEN heeft ervaren in deze gesprekken?**

| Mate van hulp en steun:                | Veel                     | Tamelijk                 | Beetje                   | Geen                     | Nee, in tegen deel       |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| A Van familie                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B Van vrienden en bekenden             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C Van andere pluimveehouders/collega's | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D Van de kerk (dominee, pastoor, iman) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E Van de branchevereniging             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| F Van de huisarts                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| G Van het Maatschappelijk werk         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| H Van de RIAGG/psycholoog, etc.        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

|  | Ja                       | Nee                      | Weet<br>Niet             | Niet van<br>toepas-<br>sing |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| <b>Cb29</b> Heeft uw partner of uw thuiswonend(e) kind(eren) contact gehad met uw huisarts naar aanleiding van de vogelpest en alles wat daarmee samenhangt? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    |
| <b>Cb30</b> Heeft u behoefte aan aanvullende ondersteuning, hulp of zorg vanwege de vogelpest en alles wat daarmee samenhangt?                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                             |
| <b>Cb31</b> Zo ja, waarvoor heeft u aanvullende ondersteuning, hulp of zorg nodig?   |                          |                          |                          |                             |
| A Voor financiële / bedrijfsmatige kwesties?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    |
| B Voor uw gezondheid of die van uw gezinsleden?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    |
| C Voor zaken die in het gezin spelen?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    |

Opmerkingen:

**Cb32** Wat houdt u momenteel het meeste bezig met betrekking tot de vogelpest en alles wat daarmee samenhangt?

Antwoord:

## D. Gezondheid

**Toelichting:** In dit onderdeel van de vragenlijst zijn enkel vragen opgenomen over uw gezondheid. Dit gedeelte van de vragenlijst moet worden ingevuld door pluimveehouders/bedrijfshoofden, alle gezinsleden (vanaf 12 jaar) en de bedrijfshulpkrachten.

### D1 Hoe zou u op dit moment uw gezondheid noemen?

- ☐ Uitstekend
- ☐ Zeer goed
- ☐ Goed
- ☐ Matig
- ☐ Slecht

### D2 Hoe beoordeelt u uw gezondheid op dit moment?

- ☐ Veel beter nu dan voor de uitbraak van de vogelpest
- ☐ Wat beter nu dan voor de uitbraak van de vogelpest
- ☐ Ongeveer hetzelfde nu als voor de uitbraak van de vogelpest
- ☐ Slechter nu dan voor de uitbraak van de vogelpest
- ☐ Veel slechter nu dan voor de uitbraak van de vogelpest

**Toelichting:** Hieronder worden een aantal vragen gesteld, die te maken hebben met uw nachtrust. Het gaat erom hoe u doorgaans slaapt, na de uitbraak van de vogelpest. U kunt antwoorden met ja of nee. *N.B. Wanneer u in ploegendienst (met name nachtdienst) werkt of heeft gewerkt, lees dan voor 's nachts: 'in de slaaptijd'*

### D3 Welke van de volgende uitspraken zijn van toepassing op de kwaliteit van uw slaap?

|   | Ja                       | Nee                      |
|---|--------------------------|--------------------------|
| A Ik doe vaak 's nachts geen oog dicht                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B Ik sta 's nachts vaak op  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C Ik lig 's nachts meestal erg te woelen                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D Ik word 's nachts vaak meerdere malen wakker                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E Ik vind dat ik meestal heel slecht slaap                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| F Ik slaap naar mijn gevoel vaak maar een paar uur                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| G Ik slaap vaak niet langer dan vijf uur                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| H Ik vind dat ik 's nachts meestal goed slaap                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| I Ik slaap meestal gemakkelijk in                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| J Ik kom naar mijn gevoel meestal slaap tekort                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| K Ik lig vaak langer dan een half uur wakker in bed, voordat ik inslaap | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| L Als ik 's nachts wakker word, kan ik moeilijk weer inslapen           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| M Ik heb 's ochtends nadat ik ben opgestaan vaak een moe gevoel         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| N Ik voel mij 's ochtends nadat ik ben opgestaan meestal goed uitgerust | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Ja                       | Nee                      |

**D4 Draagt u wel eens een bril of contactlenzen?***N.B. Hiermee wordt GEEN beschermende bril in het kader van**ruimingswerkzaamheden bedoeld. (meerdere antwoorden mogelijk)*

- ☐ Ja, (vrijwel) altijd een bril → ga naar vraag D6
- ☐ Ja, (vrijwel) altijd contactlenzen → ga naar vraag D6
- ☐ Af en toe een bril
- ☐ Af en toe contactlenzen
- ☐ Nee, geen bril en geen contactlenzen → ga naar vraag D6

**D5 Indien u af en toe een bril of contactlenzen draagt: heeft u die ook gedragen tijdens werkzaamheden met (mogelijk) besmet pluimvee?**

- ☐ Ja
- ☐ Nee
- ☐ Soms

**D6 Rookt u wel eens?**

- ☐ Ja
- ☐ Nee, maar vroeger wel meer dan 5 jaar gerookt
- ☐ Nee, maar vroeger wel minder dan 5 jaar gerookt → ga naar vraag D8
- ☐ Nee, ik heb nooit gerookt → ga naar vraag D8

**D7 Wat rookt u (of heeft u gerookt) en hoeveel? (meerdere antwoorden mogelijk)**

- A Sigaretten ongeveer  sigaretten **per dag** (als u minder dan 1 sigaret per dag rookt, vul dan "0" in)
- B Sigaren ongeveer  sigaren **per week**
- C Pijp ongeveer  pakjes pijptabak (van 50 gram) **per week**

**Toelichting:** Om een indruk te krijgen van al bestaande ziekten en aandoeningen worden in het volgende gedeelte een aantal vragen hierover gesteld.

**D8 Hieronder staat een aantal ziekten en aandoeningen. Kunt u per ziekte of aandoening aankruisen of u die heeft of in de AFGELOPEN 12 MAANDEN heeft gehad?**

|   |  | Ja                       | Nee                      |
|---|--|--------------------------|--------------------------|
| A | Astma  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | Emfyseem / chronische bronchitis   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | Overige longziekten, namelijk:<br><input type="text"/>                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | Hart- en vaatziekte, namelijk:<br><input type="text"/>                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E | Suikerziekte   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| F | Afweerstoornis, namelijk:<br><input type="text"/>                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| G | Nierziekte   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| H | Ik lijd aan een andere aandoening, namelijk:<br><input type="text"/>             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| J | Behandeling met immunoglobuline of een bloedtransfusie in de afgelopen 3 maanden | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**Toelichting:** De volgende vragen gaan over griepklachten vóór 1 maart 2003.  
en de griep prik

**D9 Heeft u tussen 1 oktober 2002 en 1 maart 2003 griep gehad?**

- ☐ Ja, mijn klachten begonnen op   (maand)     (jaar)
- ☐ Nee → ga naar vraag D13

**D10 Beperkten deze griepklachten u in uw gebruikelijke dagelijkse bezigheden?**

- ☐ Ja
- ☐ Nee → ga naar vraag D13

**D11 Heeft u vanwege deze griepklachten bedrust gehouden?**

- ☐ Ja
- ☐ Nee

**D12 Heeft u verzuimd van werk of school vanwege deze griepklachten?**

- ☐ Ja
- ☐ Nee

**D13 Heeft u na 1 oktober 2002 een griep prik ontvangen?**

(dit kan ook zijn in het kader van de ruimingswerkzaamheden)

- ☐ Ja, namelijk in   (maand)     (jaar)
- ☐ Nee → ga naar vraag D15

**D14 Wat was de reden voor deze griep prik?**

- ☐ Suikerziekte
- ☐ Longziekte (astma / emfyseem / COPD / CARA)
- ☐ ≥ 65 jaar
- ☐ Afweerstoornis
- ☐ Op eigen verzoek
- ☐ Aangeboden via werk (vóór 1 maart 2003)
- ☐ Aangeboden in verband met de vogelpest (sinds 1 maart 2003)
- ☐ Zelf om gevraagd, in verband met de vogelpest
- ☐ Anders, namelijk:

**D15 Indien aan u een griep prik is aangeboden en u heeft deze (nog) niet gehad, wat was hiervan de reden?**

**Toelichting:** De volgende vragen gaan over mogelijke griepklachten na 1 maart 2003.

**D16 Heeft u na zaterdag 1 maart 2003 griepachtige klachten gehad?**

- ☐ Ja  
☐ Nee

→ ga naar vraag D24

**D17 Op welke dag zijn deze klachten begonnen?**

Vanaf   (dag)   (maand)

**D18 Tot wanneer duurden deze klachten?**

- ☐ Tot   (dag)   (maand)  
☐ De klachten duren nog steeds voort

**D19 Wat waren de verschijnselen (één of meerdere antwoorden aankruisen):**

- ☐ Hoesten  
☐ Loopneus / neusverkouden  
☐ Hoofdpijn  
☐ Pijn bij ademhaling  
☐ Ophoesten slijm  
☐ Keelpijn

☐ Koorts: max. temperatuur was:  °C

Meting van de koorts: ☐ rectaal ☐ mond ☐ oksel ☐ oor ☐ op de tast

☐ Spierpijn

☐ Vermoeidheid

☐ Anders, namelijk:

**D20 Hadden deze griepklachten een plotseling / acuut begin?**

- ☐ Ja, ze ontstonden in de loop van enkele uren  
☐ Nee, ze ontstonden in de loop van enkele dagen

**D21 Beperkten deze griepklachten u in uw gebruikelijke dagelijkse bezigheden?**

- ☐ Ja  
☐ Nee

→ ga naar vraag D24

**D22 Heeft u vanwege deze griepklachten bedrust gehouden?**

- ☐ Ja  
☐ Nee

**D23 Heeft u verzuimd van werk of school vanwege deze griepklachten?**

- ☐ Ja  
☐ Nee



**Toelichting:** De volgende vragen gaan over mogelijke oogklachten na 1 maart 2003.

**D24 Heeft u na zaterdag 1 maart 2003 oogklachten gehad?**

- ☐ Ja  
☐ Nee

→ ga naar vraag D28

**D25 Op welke dag zijn deze klachten begonnen?**

Vanaf   (dag)   (maand)

**D26 Tot wanneer duurden deze klachten?**

- ☐ Tot   (dag)   (maand)  
☐ De klachten duren nog steeds voort

**D27 Wat waren de verschijnselen? (één of meerdere aankruisen)**

|   |                             | Links                       |                          | Rechts                       |                          |
|---|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|
|   |                             | Ja                          | Nee                      | Ja                           | Nee                      |
| A | Branderige ogen             | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/> |
| B | Rode ogen                   | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/> |
| C | Tranende ogen               | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/> |
| D | Jeukende ogen               | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/> |
| E | Overgevoelig voor fel licht | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/> |
| F | Pussende ogen               | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/> |
| G | Pijnlijke ogen              | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/> |
| H | Anders, te weten:           | Links: <input type="text"/> |                          | Rechts: <input type="text"/> |                          |

**Toelichting:** De volgende vragen gaan over contacten met de gezondheidszorg.

**D28 Heeft u, indien u oog- of griepachtige klachten had, hiervoor een arts geraadpleegd?**

- ☐ Ja  
☐ Nee  
☐ Niet van toepassing

→ ga naar vraag D33A

→ ga naar vraag D33A

**D29 Wie was uw arts?**

Naam

Woonplaats

Ziekenhuis

|                      |
|----------------------|
| <input type="text"/> |
| <input type="text"/> |
| <input type="text"/> |

**D30 Wanneer heeft u deze arts geraadpleegd?**

(dag)   (maand) 2003

**D31 Heeft de arts medicijnen voorgeschreven voor deze klachten?**

- ☐ Ja  
☐ Nee

**D32 Welke door de arts voorgeschreven medicijnen heeft u gebruikt na 1 maart 2003?**  
 NB Onder medicijnen verstaan we **niet** het middel Tamiflu;

*In de eerste kolom kunt u de merknaam van de medicijn schrijven;  
 In de tweede kolom de hoeveelheid per keer en het aantal keer per dag (als u 2 keer per dag 2 tabletten valium a 500 mg inneemt, vul dan 4\*500 mg in);  
 In de derde kolom kunt u het aantal dagen dat u het middel heeft gebruikt invullen.*

| Middel | Dosis | Periode van gebruik (in dagen) |
|--------|-------|--------------------------------|
|        |       |                                |
|        |       |                                |
|        |       |                                |
|        |       |                                |
|        |       |                                |
|        |       |                                |
|        |       |                                |

**D33A Heeft u na 1 maart 2003 het antivirale middel Tamiflu voorgeschreven gekregen?**

- ☐ Ja, als behandeling omdat ik griepachtige klachten had  
☐ Ja, uit voorzorg vanwege de ruimingswerkzaamheden  
☐ Nee → ga naar vraag D34  
☐ Weet niet → ga naar vraag D34

**D33B Zo ja, wanneer kreeg u Tamiflu voorgeschreven?**

|       |  |         |  |        |  |  |  |  |  |
|-------|--|---------|--|--------|--|--|--|--|--|
|       |  |         |  |        |  |  |  |  |  |
| (dag) |  | (maand) |  | (jaar) |  |  |  |  |  |

**D33C Hoeveel capsules Tamiflu moest u per dag innemen?**

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 Capsules

**D33D Tot wanneer heeft u Tamiflu gebruikt?**

- ☐ Tot 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 (dag) 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 (maand) 

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|

 (jaar)  
☐ Ik gebruik Tamiflu nog steeds → ga naar vraag D33F

**D33E Als u nu geen Tamiflu meer gebruikt, wat was de reden om te stoppen?**

- ☐ Ik moest stoppen van de arts  
☐ Ik had geen klachten (meer)  
☐ Capsules waren op  
☐ Ik had last van bijwerkingen  
☐ Ik had geen contact meer met (mogelijk) besmet pluimvee  
☐ Anders namelijk:

|  |
|--|
|  |
|--|

**D33F Iedereen vergeet wel eens een medicijn in te nemen. Wat doet of deed u als u vergeten hebt een Tamiflu capsule in te nemen?**

- ☐ Ik neem de capsule alsnog meteen in
- ☐ Ik wacht tot de volgende keer en neem dan twee keer zoveel in
- ☐ Ik wacht tot de volgende keer en neem dan de normale hoeveelheid in
- ☐ Anders namelijk:

**D33G Hoeveel vaak schat u dat u een capsule Tamiflu niet hebt ingenomen terwijl het wel voorgeschreven was?**

keer

**D33H Wat zijn de belangrijkste redenen waardoor u Tamiflu af en toe NIET hebt ingenomen? (meerdere antwoorden mogelijk)**

- ☐ Advies van de arts
- ☐ Last van bijwerkingen
- ☐ Geen klachten
- ☐ Capsules waren op
- ☐ Vergeten in te nemen
- ☐ Capsules waren moeilijk verkrijgbaar/ het koste veel moeite om aan de capsules te komen
- ☐ Anders, namelijk:

**Toelichting:** De volgende vragen gaan over (eventueel) laboratoriumonderzoek.

**D34 Is er sinds 1 maart 2003, in het kader van de vogelpest, laboratorium-onderzoek bij u verricht?**

- ☐ Ja
- ☐ Nee → ga naar de volgende pagina, het einde van de vragenlijst

**D35 Welk materiaal is afgenomen? (meerdere antwoorden mogelijk)**

- ☐ Bloed
- ☐ Keelwat
- ☐ Neuswat
- ☐ Oogwat
- ☐ Onbekend
- ☐ Overig

**D36 Vindt u het goed als we deze uitslag opvragen? (deze informatie zal strikt vertrouwelijk behandeld worden)**

- ☐ Ja
- ☐ Nee

**Toelichting:** Tenslotte volgen nu nog 2 vragen over uw opleiding:

**A8 Heeft u een specifieke agrarische opleiding gevolgd?**

- ☐ Nee
- ☐ Ja

**A9 Wat is de hoogste opleiding die u heeft afgemaakt?**

- ☐ Geen opleiding
- ☐ Lagere school (basisschool)
- ☐ Lager beroepsonderwijs (bijv LTS, huishoudschool, LAS, KMBO, LEAO, VGLO, BLO, LHNO, VBO)
- ☐ MAVO (of Mulo)
- ☐ Middelbaar beroepsonderwijs (bijv MBO, MEAO, MTS, MAS)
- ☐ HAVO/VWO (of HBS/Gymnasium/MMS)
- ☐ Hoger beroepsonderwijs (bijv HBO, HTS, HAS)
- ☐ Wetenschappelijk onderwijs
- ☐ Anders, namelijk:

**Hartelijk dank voor uw medewerking!!**

**Ruimte voor vragen, opmerkingen of bijzonderheden:**

## D 4 Aanvullende vragen voor pluimveehouders in Zuid – Nederland

**Cb33 Heeft u met onderstaande personen of organisaties gesproken over de gevolgen die de vogelpest voor uw heeft?**

|  | Ja, diverse keren        | Ja, een enkele keer      | Ja kort, maar verder contact vermeden | Nee, helemaal niet       |
|--|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| A Met de GGD                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| B Met het LNV loket                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| C Met de Telefonische Hulpdienst Agrariërs (THA) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| D Met Info-lijnen van de regionale LTO's         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| E Met de SEP – Infolijn                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| F Met de SEP-Veehouderij                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| G Met (regionale) LTO-NOP besturen               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| H Hulpverlening SEBA & pastoraal werk            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| I Met anderen, namelijk .....                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |

**Cb34 Kunt u voor deze personen of organisaties aangeven hoeveel hulp en steun u van hen TOT OP HEDEN heeft ervaren in deze gesprekken?**

| Mate van hulp en steun:                          | Veel                     | Tamelijk                 | Beetje                   | Geen                     | Nee, in tegendeel        |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| A Van de GGD                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B Van het LNV loket                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C Van de Telefonische Hulpdienst Agrariërs (THA) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D Van Info-lijnen van de regionale LTO's         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E Van de SEP-Infolijn                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| F Van de SEP-Veehouderij                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| G Van de (regionale) LTO-NOP besturen            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| H Van hulpverlening SEBA & pastoraal werk        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| I Van anderen, namelijk .....                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**Cb35 Wij hebben u een reeks vragen gesteld over met welke organisaties (huisarts, GGD, RIC, SEP, LTO, etc) u gesproken heeft over de gevolgen van de vogelpest voor uzelf. Verder hebben wij u gevraagd aan te geven hoeveel hulp en steun u van deze organisaties heeft ervaren. Bent u daarbij zelf tegen zaken aangelopen waarvan u het idee heeft dat die beter hadden gekund? Of die in de toekomst verbeterd moeten worden?**

- ☐ Nee, daar ben ik niet tegen aangelopen  
☐ Ja, daar ben ik tegen aangelopen,

**Zo ja, wilt u hieronder beschrijven wat beter had gekund of verbeterd moet worden?**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(u kunt desgewenst op de achterzijde van dit blad nog een nadere toelichting geven)

**Cb36 Maakt u zich zorgen over de toekomst van uw bedrijf?**

☐<sub>1</sub> heel weinig      ☐<sub>2</sub> vrij weinig      ☐<sub>3</sub> enige zorgen      ☐<sub>4</sub> vrij veel      ☐<sub>5</sub> heel veel

**Cb37 Als u met ernstige psychische problemen te kampen zou hebben (of heeft) zou u dan hulp zoeken bij het RIAGG, een vrijgevestigde psycholoog, psychiater of het maatschappelijk werk?**

- ☐ ja, dat zou ik zeker doen
- ☐ ja, dat zou ik doen maar met tegenzin
- ☐ nee, dat zou ik niet doen

Als u dat dan met tegenzin of helemaal niet zou doen, kunt u dan aangeven waarom?

- Ik zou het *met tegenzin* doen omdat:.....

.....

.....

- Ik zou het *niet* doen omdat: .....

.....

.....

**Ruimte voor eventueel vervolg van uw antwoord op vraag Cb35 (vorige bladzijde)**

**Hartelijk dank voor het invullen van dit aanvullende blad!**  
**Wilt u dit blad s.v.p. in de door uzelf ingevulde vragenlijst laten zitten?**

## **D 5 Vragenlijsten voor personen ingezet bij de bestrijding**

barcode

# **Gezondheidsonderzoek Vogelpest Epidemie (GOVE)**

**Vragenlijst voor mensen betrokkenen bij werkzaamheden  
in het kader van de bestrijding van de Vogelpest Epidemie**

*RVV, AID, LASER, dierenartsen en hulpkrachten,  
taxateurs, keurmeesters, pluimvee-servicebedrijven  
en flexwerkers van uitzendbureaus*

## INVULINSTRUCTIE

Lees s.v.p. deze bladzijde eerst goed door voordat u de vragenlijst invult.

- Wij willen u vragen deze vragenlijst zo goed mogelijk in te vullen.
- Gebruik voor het invullen een blauwe of zwarte pen.
- U wordt verzocht het antwoord aan te kruisen dat voor u het beste van toepassing is.
- We zijn geïnteresseerd in uw persoonlijke mening; er bestaan dus geen 'goede' of 'foute' antwoorden. Probeer daarom alle vragen te beantwoorden.
- Als u twijfelt over het juiste antwoord op de vraag, vult u dan het antwoord in dat het dichtst in de buurt komt van wat u denkt.
- Sommige vragen kunnen op het eerste gezicht op elkaar lijken. Dit is nodig voor de nauwkeurigheid van het onderzoek. Het is belangrijk dat u op **alle** vragen een antwoord geeft.

**Voorbeelden hoe in te vullen:** bij meerkeuzevragen het juiste hokje aankruisen:

**Drinkt u koffie?**

- ☐ Ja  
☒ Nee

Als u zich vergist, laat u het eerst vakje staan zoals het is en maakt u het juiste hokje helemaal zwart. Bijvoorbeeld, u heeft per ongeluk 'nee'ingevuld ipv 'ja':

**Drinkt u koffie?**

- ☒ Ja  
☒ Nee

(Ja is hier dus het goede antwoord)

Bij sommige vragen wordt u gevraagd een getal in te vullen:

**Hoeveel kopjes koffie drinkt u?**

|  |   |
|--|---|
|  | 4 |
|--|---|

 Kopjes per dag

Bij open vragen schrijft u het antwoord in het daarvoor bestemde hokje:

**Hoe drinkt u uw koffie ?**

|                      |
|----------------------|
| Met 1 klontje suiker |
|----------------------|

- Niet alle vragen zijn voor iedereen van toepassing. Er wordt duidelijk aangegeven als u vragen kunt overslaan. Lees de instructies altijd goed door.
- Na sommige antwoorden wordt u doorverwezen naar een volgende vraag (➔ ga naar vraag...)
- Uw bijdrage levert waardevolle informatie op over de gevolgen van de vogelpest epidemie voor pluimveehouders en de mensen die bij de ruimingswerkzaamheden zijn betrokken.
- Alle verstrekte informatie wordt **vertrouwelijk** verwerkt en in de rapportage over het onderzoek zullen **geen** tot op personen herleidbare gegevens worden vermeld.
- Uit het oogpunt van zorgvuldigheid mogen uw gegevens alleen verwerken als u de **toestemmingsverklaring**, die u op de bladzijde hierna aantreft, volledig invult en ondertekent. Wilt daar alstublieft speciaal aandacht aan besteden?

**Succes met invullen en alvast  
hartelijk bedankt voor uw medewerking!**



barcode

### Toestemmingsverklaring voor mensen betrokken bij werkzaamheden in het kader van de bestrijding van de Vogelpest Epidemie

Naam ..... Voorletter(s).....

Geboortedatum 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|

 dag/ maand/ jaar

Geslacht ☐ man ☐ vrouw

Adres .....

Postcode ..... Woonplaats.....

(Mobiele)Telefoon .....

Fax ..... Email-adres.....

- Ik verklaar dat ik schriftelijk en / of mondeling informatie heb ontvangen over het onderzoek naar vogelpest. Tevens ben ik in de gelegenheid gesteld om vragen over het onderzoek te stellen.
- Ik verklaar dat ik vrijwillig deelneem aan het onderzoek.
- Ik weet dat ik zonder opgave van reden op elk gewenst moment mijn deelname aan het onderzoek kan beëindigen. Het RIVM zal dan al mijn gegevens uit het onderzoeksbestand verwijderen en vernietigen.
- a) Ik neem, indien mij dat wordt verzocht, deel aan het bloed en speekselonderzoek en geef toestemming om de bepalingen te verrichten die hiervoor nodig zijn. ☐ ja ☐ nee
- b) Ik geef hierbij toestemming aan de onderzoekers om mij opnieuw te benaderen, voor een eventueel vervolgonderzoek. ☐ ja ☐ nee
- c) Ik wil na afloop van het onderzoek een samenvatting van de resultaten toegestuurd krijgen. ☐ ja ☐ nee
- d) Ik geef toestemming om relevante gegevens over mijn werkzaamheden in het kader van de vogelpest epidemie die bij LNV en RVV beschikbaar zijn te gebruiken ten behoeve van dit specifieke gezondheidsonderzoek. ☐ ja ☐ nee

Ingevuld op 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 2 | 0 | 0 | 3 |
|---|---|---|---|

 dag/ maand/ jaar

Handtekening deelnemer

.....

**A: Persoonlijke informatie****A1 Wat is uw geboortejaar ?**

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| 1 | 9 |  |  |
|---|---|--|--|

geboortejaar

**A2 Wat is uw geslacht?**

- ☐ Man  
☐ Vrouw

**A3 Via welke werkgever bent u betrokken (geweest) bij werkzaamheden in het kader van de bestrijding van de vogelpest epidemie?**

- ☐ RVV  
☐ AID  
☐ Laser  
☐ Gezondheidsdienst voor Dieren (GD)  
☐ Flexvet  
☐ Uitzendbureau START  
☐ Loonbedrijf Moonen  
☐ AB Oost  
☐ Van den Broek  
☐ Job Connect  
☐ Rendac  
☐ Gevak  
☐ Ander Pluimveeservice-bedrijf  
☐ Zelfstandig ingehuurd  
☐ Andere instelling, namelijk

|  |
|--|
|  |
|--|

**A4 Welke woonsituatie is op dit moment op u van toepassing ?**

- ☐ Ik ben gehuwd / woon samen met een partner  
☐ Ik ben alleenstaand  
☐ Op mij is een andere situatie van toepassing  
☐ Weet niet / geen antwoord

**A5 Heeft u kinderen?**

- ☐ Nee  
☐ Ja

→ ga naar **A7****A6 Zo ja, hoeveel kinderen heeft u?**

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

**A7 In welk land is uw vader geboren, in welk land is uw moeder geboren, en in welk land bent u zelf geboren?**

|                             | Vader                    | Moeder                   | Uzelf                    |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Nederland                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Oost-Europa, namelijk ..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Overig, namelijk.....       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

## B: Werkzaamheden met pluimvee en beschermende maatregelen

**Toelichting:** In dit onderdeel van de vragenlijst stellen we een aantal vragen over werkzaamheden met pluimvee en beschermende maatregelen tegen de vogelpest.

**Br1 Heeft u sinds 1 maart werkzaamheden uitgevoerd in het kader van de bestrijding van de vogelpest epidemie?**

- ☐ Nee  
☐ Ja

→ ga naar vraag Br11

**Br2 Waar vonden uw werkzaamheden in kader van de bestrijding van vogelpest plaats?**

- ☐ Alleen werkzaamheden op 'schoon' gebied (kantoor, buiten pluimveebedrijven)  
☐ Alleen werkzaamheden op (mogelijk besmette) pluimveebedrijven of werkzaamheden met risico op contact met besmette dieren en/of uitwerpselen.  
☐ Combinatie van beide werkzaamheden

**Br3 Op hoeveel pluimveebedrijven bent u -bij benadering- werkzaam geweest, sinds 1 maart 2003? Graag een schatting maken, indien u het aantal niet precies weet.**

- ☐ Op geen enkel bedrijf  
☐ Op één bedrijf  
☐ Op meerdere bedrijven:

>> schatting van aantal bedrijven:

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

**Br4 Wat zijn / waren uw belangrijkste werkzaamheden tijdens de vogelpestuitbraak? (meerdere antwoorden mogelijk)**

- ☐ Werkzaamheden bij screening bedrijven  
☐ Werkzaamheden bij taxeren van bedrijven  
☐ Werkzaamheden bij traceren  
☐ Werkzaamheden bij markeren  
☐ Werkzaamheden tijdens ruiming van bedrijven  
☐ Werkzaamheden in kader destructie pluimvee en ontsmetting bedrijven  
☐ Werkzaamheden in kader van nazorg  
☐ Overig, namelijk .....

**Br5 Wat is / was uw functie tijdens uw werkzaamheden in het kader van de vogelpestuitbraak? (meerdere antwoorden mogelijk)**

- ☐ Ruimer / Raper / Vanger  
☐ Teamleider Ruiming  
☐ Dierenarts  
☐ Hulpkracht  
☐ Taxateur  
☐ Register-accountant  
☐ Keurmeester  
☐ Medewerker ontsmetting  
☐ Medewerker destructie  
☐ Veldcoördinator  
☐ Anders, namelijk:

|  |
|--|
|  |
|--|

**Br6 Bent u momenteel nog betrokken bij werkzaamheden op pluimveebedrijven in het kader van de bestrijding van de vogelpest?**

☐ Ja

☐ Nee , gestopt op   (dag)   (maand)

**Br7 In welke regio's heeft u in het kader van de vogelpest epidemie werkzaamheden uitgevoerd op pluimveebedrijven?**

- ☐ Alleen binnen de Gelderse Vallei (met bufferzones) → ga naar vraag Br9  
☐ Zowel binnen de Gelderse Vallei als daarbuiten  
☐ Alleen buiten de Gelderse Vallei

**Br8 In welke regio's buiten de Gelderse Vallei heeft u werkzaamheden uitgevoerd op pluimveebedrijven in het kader van de vogelpest?**

- ☐ Regio Beneden Leeuwen  
☐ Noord Brabant  
☐ Limburg  
☐ Andere regio, namelijk .....

**Br9 Bij welke doelgroep heeft u werkzaamheden uitgevoerd?**

- ☐ Alleen bij pluimveebedrijven → ga naar vraag Br11  
☐ Alleen bij zogenaamde "hobbyboeren" → ga naar vraag Br11  
☐ Zowel bij pluimveebedrijven als bij "hobbyboeren" (particulieren)

**Br10 Vond u uw werkzaamheden bij "hobbyboeren" (particulieren) over het algemeen meer of minder belastend dan uw werkzaamheden bij bedrijven?**

- ☐ Meer belastend dan bij bedrijven  
☐ Minder belastend dan bij bedrijven  
☐ Wisselend  
☐ Weet ik niet / geen mening

**Ruimte voor toelichting:**

**Toelichting:** In onderstaande vragen wordt vaak gesproken over “met vogelpest besmet pluimvee”. Hiermee wordt zowel pluimvee bedoeld waarbij de diagnose vogelpest inmiddels zeker is, als ook pluimvee dat waarschijnlijk besmet is geweest.

**Br11** Bent u na 1 maart 2003 minimaal één dag op een (mogelijk) met vogelpest besmet bedrijf aanwezig en/of werkzaam geweest?

- ☐ Nee → ga naar deel C
- ☐ Ja, vanaf 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 (dag) 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 (maand)
- ☐ Weet ik niet

**Br12** Wanneer bent u -bij benadering- voor het eerst op een (mogelijk) met vogelpest besmet bedrijf aanwezig of werkzaam geweest?

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 dag

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 maand

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 2 | 0 | 0 | 3 |
|---|---|---|---|

 jaar

**Br13** Heeft u werkzaamheden verricht tijdens de ruiming van een of meer bedrijven?

- ☐ Nee → ga naar vraag Br17
- ☐ Ja

**Br14** Welke werkzaamheden heeft u tijdens de ruiming van het bedrijf (de bedrijven) uitgevoerd ? (meerdere antwoorden mogelijk)

- ☐ Pluimvee verzorgen
- ☐ Vangen van levende kippen
- ☐ Rapen van dode kippen
- ☐ Werken met gas (kippen in kratten met kooldioxide)
- ☐ Werken met gas (volledig afgeplakte stal met koolmonoxide)
- ☐ Electrocutie methode (HKI)
- ☐ Injecteren van kippen (de T61 methode)
- ☐ Screenen van dieren
- ☐ Schoonmaken hokken en stallen
- ☐ Werken met ontsmettingsmiddel
- ☐ Vrachtwagens laden / lossen
- ☐ Werk op een destructiebedrijf
- ☐ Apparatuur geïnstalleerd op het bedrijf
- ☐ Aanwezig, maar alleen toezicht gehouden
- ☐ Overige, namelijk:

**Br15** Hoeveel dagen was u naar schatting aanwezig tijdens ruimingswerkzaamheden van mogelijk besmet pluimvee?

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 Dagen

**Br16** Hoeveel uren was u naar schatting aanwezig tijdens ruimingswerkzaamheden van mogelijk besmet pluimvee?

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 Uren

**Br17** Op hoeveel dagen bent u, naar uw schatting, in totaal op een of meer mogelijk met vogelpest besmette bedrijven werkzaam of aanwezig geweest?  
Het betreft daarbij de periode tot en met de ruiming van deze bedrijven.

Dagen → Indien minder dan 1 dag, ga naar **deel C (pagina 8)**

**Br18** Hoeveel uur had u gemiddeld per dag contact met (mogelijk) met vogelpest besmet pluimvee?

- ☐ minder dan 2 uur
- ☐ 2 – 4 uur
- ☐ 4 – 6 uur
- ☐ meer dan 6 uur

**Br19** Werkte / verbleef u vooral:

- ☐ Binnen, **wel** in stallen met ziek, besmet of van vogelpest verdacht pluimvee
- ☐ Binnen, **niet** in stallen met ziek, besmet of van vogelpest verdacht pluimvee
- ☐ Buiten

**Br20** Hoe stoffig was de omgeving waarin u werkte / verbleef?

- ☐ Heel erg stoffig
- ☐ Een beetje stoffig
- ☐ Niet stoffig

**Br21** Hoe dichtbij was u gemiddeld tot het met vogelpest besmette pluimvee? (wat was de afstand tot het dood of levend pluimvee)

- ☐ Aanraking met pluimvee
- ☐ Geen aanraking, maar minder dan 0,5 meter
- ☐ 0,5 – 1 meter
- ☐ Meer dan 1 meter

**Br22** Hoeveel mest(deeltjes) kreeg u gemiddeld op een dag op uw kleding?

- ☐ Veel
- ☐ Een beetje
- ☐ Geen

**Br23** Heeft u na 1 maart 2003 een beschermend mond- / neus masker gebruikt?

- ☐ Ja
- ☐ Nee → ga naar vraag **Bb26**

**Br24** Hoe vaak heeft u dit gebruikt tijdens het contact met (mogelijk) besmet pluimvee?

**A** *In eerste twee weken van contact*      **B** *Na de eerste twee weken van contact*

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Altijd              | <input type="checkbox"/> Altijd              |
| <input type="checkbox"/> Bijna altijd        | <input type="checkbox"/> Bijna altijd        |
| <input type="checkbox"/> Soms                | <input type="checkbox"/> Soms                |
| <input type="checkbox"/> Bijna nooit         | <input type="checkbox"/> Bijna nooit         |
| <input type="checkbox"/> Nooit               | <input type="checkbox"/> Nooit               |
| <input type="checkbox"/> Niet van toepassing | <input type="checkbox"/> Niet van toepassing |

**Br25** Hoeveel dagen heeft u zonder beschermend mond- / neus masker gewerkt?

  dagen

**Br26** Heeft u, na 1 maart 2003, een beschermende bril gebruikt?

- ☐ Ja  
☐ Nee

→ ga naar vraag **Bb29**

**Br27** Hoe vaak heeft u dit gebruikt tijdens het contact met (mogelijk) besmet pluimvee?

- |  |   |
|--|---|
| <p><b>A</b> <i>In eerste twee weken van contact</i></p> <p><input type="checkbox"/> Altijd</p> <p><input type="checkbox"/> Bijna altijd</p> <p><input type="checkbox"/> Soms</p> <p><input type="checkbox"/> Bijna nooit</p> <p><input type="checkbox"/> Nooit</p> <p><input type="checkbox"/> Niet van toepassing</p> | <p><b>B</b> <i>Na de eerste twee weken van het contact</i></p> <p><input type="checkbox"/> Altijd</p> <p><input type="checkbox"/> Bijna altijd</p> <p><input type="checkbox"/> Soms</p> <p><input type="checkbox"/> Bijna nooit</p> <p><input type="checkbox"/> Nooit</p> <p><input type="checkbox"/> Niet van toepassing</p> |
|--|---|

**Br28** Hoeveel dagen heeft u zonder beschermende bril gewerkt?

  dagen

**Br29** Hoe vaak heeft u nog andere maatregelen getroffen in de periode vanaf (mogelijke) besmetting met de vogelpest?

|   |                                 | Altijd                   | Bijna altijd             | Soms                     | Bijna nooit              | Nooit                    |
|---|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| A | Handschoenen                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | Beschermende kleding            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | Beschermende schoenen (laarzen) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | Handen wassen na het werk       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E | Regelmatig neus snuiten         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| F | Douchen na het werk             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**Br30** Heeft u voorlichting over hygiëne en beschermende maatregelen ontvangen?

- ☐ Ja,   dagen vóór het eerste contact met vogelpest besmet pluimvee
- ☐ Ja,   dagen na het eerste contact met vogelpest besmet pluimvee
- ☐ Nee

→ ga verder naar deel C, op pagina 8

**Br31 Zo ja, van wie heeft u voorlichting ontvangen?  
(meerdere antwoorden mogelijk)**

- ☐ RVV
- ☐ AID
- ☐ Laser
- ☐ GGD
- ☐ Huisarts
- ☐ Belteam van RIC te Stroe
- ☐ Uitzendbureaus (ploegbaas)
- ☐ Internet
- ☐ Werkprotocollen
- ☐ Folders

☐ Overig, namelijk:

**Br32 Vindt u dat deze voorgeschreven maatregelen uitvoerbaar / haalbaar waren?**

☐ Ja, namelijk:

☐ Nee, namelijk:

☐ Weet niet

**Br33 Bent u ook betrokken geweest bij werkzaamheden op bedrijven tijdens een eerdere dierziekte, zoals de MKZ en de Varkenspest crisis?**

- ☐ Nee → ga naar vraag Cr1
- ☐ Ja, bij de MKZ crisis
- ☐ Ja, bij de varkenspest crisis
- ☐ Ja, bij

**Br34 Hoe verliepen de huidige werkzaamheden die u op de bedrijven heeft uitgevoerd in vergelijking met die tijdens de vorige crisis?**

- ☐ In het algemeen beter dan bij vorige crisis
- ☐ In het algemeen vergelijkbaar met vorige crisis
- ☐ In het algemeen minder goed dan bij vorige crisis
- ☐ Wisselend, geen mening

**Ruimte voor toelichting:**



## C. Ervaringen met de vogelpest en uw functioneren

**Toelichting:** Hieronder staat een aantal vragen over de vogelpest. Wilt u bij iedere vraag het antwoord aankruisen dat het meest op u van toepassing is? Het gaat daarbij om **uw mening**.

**Let op:** indien in de onderstaande formulering de omschrijving **RUIMING** staat vermeld, gaat het ook om andere werkzaamheden die u mogelijk op de bedrijven heeft uitgevoerd, zoals screenen, traceren, taxeren of ontsmetten in het kader van de bestrijding van de vogelpest epidemie.

|            |   | Ja                       | Nee                      | Weet<br>niet             |
|------------|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>Cr1</b> | Heeft u vooraf informatie gekregen over hoe de ruimingen (of uw overige werkzaamheden op het bedrijf) in zijn werk zouden gaan?                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Cr2</b> | Bent u voorbereid op hoe u mogelijke heftige emoties van pluimveehouders en hun gezinnen, zou moeten hanteren?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Cr3</b> | Werd er door de mensen waar u moest ruimen/werken, over het algemeen serieus naar u geluisterd?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Cr4</b> | Hebben de mensen bij wie u moest ruimen/werken u over het algemeen met respect behandeld?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Cr5</b> | Hebben de mensen bij wie u moest ruimen/werken fysieke agressie, u serieus bedreigd en/of verbale agressie TEGEN U gebruikt?  |                          |                          |                          |
| A          | <u>Fysieke</u> agressie (slaan, schoppen, vasthouden, spugen, omver rijden, etc.)   |                          |                          |                          |
|            | <input type="checkbox"/> Nee, nooit gebeurd   |                          |                          |                          |
|            | <input type="checkbox"/> Ja, een enkele keer gebeurd  |                          |                          |                          |
|            | <input type="checkbox"/> Ja, meerdere keren gebeurd   |                          |                          |                          |
| B          | <u>Serieuze</u> bedreigingen (dreigen met wapen, dreigen je iets aan te doen, dreigen je gezin te grazen te nemen, etc.), zonder dat fysieke agressie werd gebruikt |                          |                          |                          |
|            | <input type="checkbox"/> Nee, nooit gebeurd   |                          |                          |                          |
|            | <input type="checkbox"/> Ja, een enkele keer gebeurd  |                          |                          |                          |
|            | <input type="checkbox"/> Ja, meerdere keren gebeurd   |                          |                          |                          |
| C          | <u>Verbale</u> agressie (uitschelden, verwensingen, etc.), zonder dat fysieke agressie of serieuze bedreiging werd gebruikt   |                          |                          |                          |
|            | <input type="checkbox"/> Nee, nooit gebeurd   |                          |                          |                          |
|            | <input type="checkbox"/> Ja, een enkele keer gebeurd  |                          |                          |                          |
|            | <input type="checkbox"/> Ja, meerdere keren gebeurd   |                          |                          |                          |

|             |  | Ja                       | Nee                      | Weet<br>niet             | Niet van<br>toepas<br>sing |
|-------------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
| <b>Cr6</b>  | Waren de mensen waar u moest ruimen /werken over het algemeen erg emotioneel of verdrietig?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                            |
| <b>Cr7</b>  | Vindt u uw werk met betrekking tot de vogelpest emotioneel belastend voor uzelf?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                            |
| <b>Cr8</b>  | Zo ja, vind u dat uw leidinggevende hier voldoende aandacht aan besteed?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| <b>Cr9</b>  | Heeft u voor persoonlijke vragen met betrekking tot de vogelpest, contact opgenomen met uw leidinggevende?                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |                            |
| <b>Cr10</b> | Zo ja, worden uw vragen dan goed afgehandeld door uw leidinggevende?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| <b>Cr11</b> | Bent u ernstig beperkt in uw sociale contacten door de vogelpest en alles wat daarmee samenhangt?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                            |
| <b>Cr12</b> | Ervaart u veel spanning en stress als gevolg van de vogelpest en alles wat daarmee samenhangt ?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                            |
| <b>Cr13</b> | Ervaart uw partner veel spanning en stress als gevolg van de vogelpest en alles wat daarmee samenhangt?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| <b>Cr14</b> | Ervaren uw thuiswonende kinderen veel spanning en stress als gevolg van de vogelpest en alles wat daarmee samenhangt?                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| <b>Cr15</b> | Maakt u zich zorgen over de mogelijkheid dat u besmet bent met het vogelpest-virus?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                            |
| <b>Cr16</b> | Maakt u zich zorgen over de mogelijkheid dat uw partner of kinderen besmet zijn met het vogelpest-virus?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| <b>Cr17</b> | Maakt u uw partner of kinderen zich zorgen dat zij mogelijk besmet zijn met het vogelpest-virus?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| <b>Cr18</b> | Heeft u contact gehad met uw huisarts naar aanleiding van de vogelpest en alles wat daarmee samenhangt?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |                            |
| <b>Cr19</b> | Heeft uw partner of uw thuiswonend(e) kind(eren) contact gehad met uw huisarts naar aanleiding van de vogelpest en alles wat daarmee samenhangt? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
|             |  | Ja                       | Nee                      | Weet<br>niet             | Niet van<br>toepas<br>sing |

**Toelichting:** Het volgende gedeelte gaat over uw functioneren en uw welzijn. Hieronder staan 12 woorden die mensen kunnen gebruiken om aan te geven hoe zij zich voelen. Het is de bedoeling dat u aan de hand van deze woorden omschrijft hoe u zich de **afgelopen week** in uw werk of overdag voelde.

**Cr20**

|   |               | Helemaal niet            | Nauwelijks               | Enigzins                 | Helemaal                 |
|---|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| A | Nerveus       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | Optimistisch  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | Somber        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | Op mijn gemak | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E | Neerslachtig  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| F | Rustig        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| G | Gejaagd       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| H | Triest        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| I | Ontspannen    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| J | Ongemakkelijk | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| K | Opgewekt      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| L | Opgetogen     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**Cr21 Hieronder worden u vragen gesteld over vermoeidheid.**

|  | Ja                       | Nee                      |
|--|--------------------------|--------------------------|
| A Ik vind het moeilijk om me te ontspannen aan het einde van een (werk)dag.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B Aan het einde van een (werk)dag ben ik echt op.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C Mijn werk zorgt dat ik me aan het eind van een (werk)dag nogal uitgeput voel.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D Na het avondeten voel ik me meestal nog vrij fit.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E Ik kom meestal pas op een tweede vrije dag tot rust.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| F Het kost mij moeite om me te concentreren in mijn vrije uren na het werk/ aan het einde van de dag.                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| G Ik kan weinig belangstelling opbrengen voor andere mensen, wanneer ik zelf net thuis ben gekomen.                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| H Het kost mij over het algemeen meer dan een uur voordat ik helemaal hersteld ben na mijn werk/ aan het einde van de dag. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| I Als ik thuis kom / klaar ben met werken moeten ze mij even met rust laten.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| J Het komt vaak voor dat ik na een (werk)dag door vermoeidheid niet meer toekom aan andere bezigheden                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| K Het komt voor dat ik tijdens het laatste deel van de (werk)dag door vermoeidheid mijn werk niet meer zo goed kan doen    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**Cr22**    **Wat houdt u momenteel het meeste bezig met betrekking tot de vogelpest en alles wat daarmee samenhangt?**

**Antwoord:**

## D. Gezondheid

**Toelichting:** In dit onderdeel van de vragenlijst zijn vragen opgenomen over uw gezondheid

### D1 Hoe zou u op dit moment uw gezondheid noemen?

- ☐ Uitstekend
- ☐ Zeer goed
- ☐ Goed
- ☐ Matig
- ☐ Slecht

### D2 Hoe beoordeelt u uw gezondheid op dit moment?

- ☐ Veel beter nu dan voor de uitbraak van de vogelpest
- ☐ Wat beter nu dan voor de uitbraak van de vogelpest
- ☐ Ongeveer hetzelfde nu als voor de uitbraak van de vogelpest
- ☐ Slechter nu dan voor de uitbraak van de vogelpest
- ☐ Veel slechter nu dan voor de uitbraak van de vogelpest

**Toelichting:** Hieronder worden een aantal vragen gesteld, die te maken hebben met uw nachtrust. Het gaat erom hoe u doorgaans slaapt, na de uitbraak van de vogelpest. U kunt antwoorden met ja of nee. *N.B. Wanneer u in ploegdienst (met name nachtdienst) werkt of heeft gewerkt, lees dan voor 's nachts: 'in de slaaptijd'*

### D3 Welke van de volgende uitspraken zijn van toepassing op de kwaliteit van uw slaap?

|   | Ja                       | Nee                      |
|---|--------------------------|--------------------------|
| A Ik doe vaak 's nachts geen oog dicht                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B Ik sta 's nachts vaak op  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C Ik lig 's nachts meestal erg te woelen                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D Ik word 's nachts vaak meerdere malen wakker                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E Ik vind dat ik meestal heel slecht slaap                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| F Ik slaap naar mijn gevoel vaak maar een paar uur                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| G Ik slaap vaak niet langer dan vijf uur                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| H Ik vind dat ik 's nachts meestal goed slaap                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| I Ik slaap meestal gemakkelijk in                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| J Ik kom naar mijn gevoel meestal slaap tekort                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| K Ik lig vaak langer dan een half uur wakker in bed, voordat ik inslaap | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| L Als ik 's nachts wakker word, kan ik moeilijk weer inslapen           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| M Ik heb 's ochtends nadat ik ben opgestaan vaak een moe gevoel         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| N Ik voel mij 's ochtends nadat ik ben opgestaan meestal goed uitgerust | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Ja                       | Nee                      |

**D4 Draagt u wel eens een bril of contactlenzen?***N.B. Hiermee wordt GEEN beschermende bril in het kader van**ruimingswerkzaamheden bedoeld. (meerdere antwoorden mogelijk)*

- ☐ Ja, (vrijwel) altijd een bril → ga naar vraag D6
- ☐ Ja, (vrijwel) altijd contactlenzen → ga naar vraag D6
- ☐ Af en toe een bril
- ☐ Af en toe contactlenzen
- ☐ Nee, geen bril en geen contactlenzen → ga naar vraag D6

**D5 Indien u af en toe een bril of contactlenzen draagt: heeft u die ook gedragen tijdens werkzaamheden met (mogelijk) besmet pluimvee?**

- ☐ Ja
- ☐ Nee
- ☐ Soms

**D6 Rookt u wel eens?**

- ☐ Ja
- ☐ Nee, maar vroeger wel meer dan 5 jaar gerookt
- ☐ Nee, maar vroeger wel minder dan 5 jaar gerookt → ga naar vraag D8
- ☐ Nee, ik heb nooit gerookt → ga naar vraag D8

**D7 Wat rookt u (of heeft u gerookt) en hoeveel? (meerdere antwoorden mogelijk)**

- A Sigaretten ongeveer  sigaretten **per dag** (als u minder dan 1 sigaret per dag rookt, vul dan "0" in)
- B Sigaren ongeveer  sigaren **per week**
- C Pijp ongeveer  pakjes pijptabak (van 50 gram) **per week**

**Toelichting:** Om een indruk te krijgen van al bestaande ziekten en aandoeningen worden in het volgende gedeelte een aantal vragen hierover gesteld.

**D8 Hieronder staat een aantal ziekten en aandoeningen. Kunt u per ziekte of aandoening aankruisen of u die heeft of in de AFGELOPEN 12 MAANDEN heeft gehad?**

|   |  | Ja                       | Nee                      |
|---|--|--------------------------|--------------------------|
| A | Astma  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | Emfyseem / chronische bronchitis   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | Overige longziekten, namelijk:<br><input type="text"/>                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | Hart- en vaatziekte, namelijk:<br><input type="text"/>                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E | Suikerziekte   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| F | Afweerstoornis, namelijk:<br><input type="text"/>                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| G | Nierziekte   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| H | Ik lijd aan een andere aandoening, namelijk:<br><input type="text"/>             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| J | Behandeling met immunoglobuline of een bloedtransfusie in de afgelopen 3 maanden | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**Toelichting:** De volgende vragen gaan over griepklachten vóór 1 maart 2003.  
en de griep prik

**D9 Heeft u tussen 1 oktober 2002 en 1 maart 2003 griep gehad?**

- ☐ Ja, mijn klachten begonnen op   (maand)     (jaar)
- ☐ Nee → ga naar vraag D13

**D10 Beperkten deze griepklachten u in uw gebruikelijke dagelijkse bezigheden?**

- ☐ Ja
- ☐ Nee → ga naar vraag D13

**D11 Heeft u vanwege deze griepklachten bedrust gehouden?**

- ☐ Ja
- ☐ Nee

**D12 Heeft u verzuimd van werk of school vanwege deze griepklachten?**

- ☐ Ja
- ☐ Nee

**D13 Heeft u na 1 oktober 2002 een griep prik ontvangen?**

(dit kan ook zijn in het kader van de ruimingswerkzaamheden)

- ☐ Ja, namelijk in   (maand)     (jaar)
- ☐ Nee → ga naar vraag D15

**D14 Wat was de reden voor deze griep prik?**

- ☐ Suikerziekte
- ☐ Longziekte (astma / emfyseem / COPD / CARA)
- ☐ ≥ 65 jaar
- ☐ Afweerstoornis
- ☐ Op eigen verzoek
- ☐ Aangeboden via werk (vóór 1 maart 2003)
- ☐ Aangeboden in verband met de vogelpest (sinds 1 maart 2003)
- ☐ Zelf om gevraagd, in verband met de vogelpest
- ☐ Anders, namelijk:

**D15 Indien aan u een griep prik is aangeboden en u heeft deze (nog) niet gehad, wat was hiervan de reden?**

**Toelichting:** De volgende vragen gaan over mogelijke griepklachten na 1 maart 2003.

**D16 Heeft u na zaterdag 1 maart 2003 griepachtige klachten gehad?**

- ☐ Ja  
☐ Nee

→ ga naar vraag D24

**D17 Op welke dag zijn deze klachten begonnen?**

Vanaf   (dag)   (maand)

**D18 Tot wanneer duurden deze klachten?**

- ☐ Tot   (dag)   (maand)  
☐ De klachten duren nog steeds voort

**D19 Wat waren de verschijnselen (één of meerdere antwoorden aankruisen):**

- ☐ Hoesten  
☐ Loopneus / neusverkouden  
☐ Hoofdpijn  
☐ Pijn bij ademhaling  
☐ Ophoesten slijm  
☐ Keelpijn

☐ Koorts: max. temperatuur was:  °C

Meting van de koorts: ☐ rectaal ☐ mond ☐ oksel ☐ oor ☐ op de tast

- ☐ Spierpijn  
☐ Vermoeidheid

☐ Anders, namelijk:

**D20 Hadden deze griepklachten een plotseling / acuut begin?**

- ☐ Ja, ze ontstonden in de loop van enkele uren  
☐ Nee, ze ontstonden in de loop van enkele dagen

**D21 Beperkten deze griepklachten u in uw gebruikelijke dagelijkse bezigheden?**

- ☐ Ja  
☐ Nee

→ ga naar vraag D24

**D22 Heeft u vanwege deze griepklachten bedrust gehouden?**

- ☐ Ja  
☐ Nee

**D23 Heeft u verzuimd van werk of school vanwege deze griepklachten?**

- ☐ Ja  
☐ Nee



**Toelichting:** De volgende vragen gaan over mogelijke oogklachten **na 1 maart 2003**.

**D24 Heeft u na zaterdag 1 maart 2003 oogklachten gehad?**

- ☐ Ja  
☐ Nee

→ ga naar vraag **D28**

**D25 Op welke dag zijn deze klachten begonnen?**

Vanaf   (dag)   (maand)

**D26 Tot wanneer duurden deze klachten?**

- ☐ Tot   (dag)   (maand)  
☐ De klachten duren nog steeds voort

**D27 Wat waren de verschijnselen? (één of meerdere aankruisen)**

|   |                             | Links                       |                          | Rechts                       |                          |
|---|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|
|   |                             | Ja                          | Nee                      | Ja                           | Nee                      |
| A | Branderige ogen             | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/> |
| B | Rode ogen                   | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/> |
| C | Tranende ogen               | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/> |
| D | Jeukende ogen               | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/> |
| E | Overgevoelig voor fel licht | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/> |
| F | Pussende ogen               | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/> |
| G | Pijnlijke ogen              | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/> |
| H | Anders, te weten:           | Links: <input type="text"/> |                          | Rechts: <input type="text"/> |                          |

**Toelichting:** De volgende vragen gaan over contacten met de gezondheidszorg.

**D28 Heeft u, indien u oog- of griepachtige klachten had, hiervoor een arts geraadpleegd?**

- ☐ Ja  
☐ Nee  
☐ Niet van toepassing

→ ga naar vraag **D33A**

→ ga naar vraag **D33A**

**D29 Wie was uw arts?**

Naam

Woonplaats

Ziekenhuis

|                      |
|----------------------|
| <input type="text"/> |
| <input type="text"/> |
| <input type="text"/> |

**D30 Wanneer heeft u deze arts geraadpleegd?**

(dag)   (maand) 2003

**D31 Heeft de arts medicijnen voorgeschreven voor deze klachten?**

- ☐ Ja  
☐ Nee

**D32 Welke door de arts voorgeschreven medicijnen heeft u gebruikt na 1 maart 2003?**

NB Onder medicijnen verstaan we **niet** het middel Tamiflu;

In de eerste kolom kunt u de merknaam van de medicijn schrijven;

In de tweede kolom de hoeveelheid per keer en het aantal keer per dag (als u 2 keer per dag 2 tabletten valium a 500 mg inneemt, vul dan 4\*500 mg in);

In de derde kolom kunt u het aantal dagen dat u het middel heeft gebruikt invullen.

| Middel | Dosis | Periode van gebruik (in dagen) |
|--------|-------|--------------------------------|
|        |       |                                |
|        |       |                                |
|        |       |                                |
|        |       |                                |
|        |       |                                |
|        |       |                                |
|        |       |                                |

**D33A Heeft u na 1 maart 2003 het antivirale middel Tamiflu voorgeschreven gekregen?**

- ☐ Ja, als behandeling omdat ik griepachtige klachten had  
☐ Ja, uit voorzorg vanwege de ruimingswerkzaamheden  
☐ Nee → ga naar vraag D34  
☐ Weet niet → ga naar vraag D34

**D33B Zo ja, wanneer kreeg u Tamiflu voorgeschreven?**

|       |  |         |  |        |  |  |  |  |  |
|-------|--|---------|--|--------|--|--|--|--|--|
|       |  |         |  |        |  |  |  |  |  |
| (dag) |  | (maand) |  | (jaar) |  |  |  |  |  |

**D33C Hoeveel capsules Tamiflu moest u per dag innemen?**

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

Capsules
**D33D Tot wanneer heeft u Tamiflu gebruikt?**

- ☐ Tot 



 (dag) 



 (maand) 



 (jaar)  
☐ Ik gebruik Tamiflu nog steeds → ga naar vraag D33F

**D33E Als u nu geen Tamiflu meer gebruikt, wat was de reden om te stoppen?**

- ☐ Ik moest stoppen van de arts  
☐ Ik had geen klachten (meer)  
☐ Capsules waren op  
☐ Ik had last van bijwerkingen  
☐ Ik had geen contact meer met (mogelijk) besmet pluimvee  
☐ Anders namelijk:

|  |
|--|
|  |
|--|

**D33F Iedereen vergeet wel eens een medicijn in te nemen. Wat doet of deed u als u vergeten hebt een Tamiflu capsule in te nemen?**

- ☐ Ik neem de capsule alsnog meteen in
- ☐ Ik wacht tot de volgende keer en neem dan twee keer zoveel in
- ☐ Ik wacht tot de volgende keer en neem dan de normale hoeveelheid in
- ☐ Anders namelijk:

**D33G Hoeveel vaak schat u dat u een capsule Tamiflu niet hebt ingenomen terwijl het wel voorgeschreven was?**

keer

**D33H Wat zijn de belangrijkste redenen waardoor u Tamiflu af en toe NIET hebt ingenomen? (meerdere antwoorden mogelijk)**

- ☐ Advies van de arts
- ☐ Last van bijwerkingen
- ☐ Geen klachten
- ☐ Capsules waren op
- ☐ Vergeten in te nemen
- ☐ Capsules waren moeilijk verkrijgbaar/ het koste veel moeite om aan de capsules te komen
- ☐ Anders, namelijk:

**Toelichting:** De volgende vragen gaan over (eventueel) laboratoriumonderzoek.

**D34 Is er sinds 1 maart 2003, in het kader van de vogelpest, laboratorium-onderzoek bij u verricht?**

- ☐ Ja
- ☐ Nee → ga naar de volgende pagina, het einde van de vragenlijst

**D35 Welk materiaal is afgenomen? (meerdere antwoorden mogelijk)**

- ☐ Bloed
- ☐ Keelwat
- ☐ Neuswat
- ☐ Oogwat
- ☐ Onbekend
- ☐ Overig

**D36 Vindt u het goed als we deze uitslag opvragen? (deze informatie zal strikt vertrouwelijk behandeld worden)**

- ☐ Ja
- ☐ Nee

**Toelichting:** Tenslotte volgen nu nog 2 vragen over uw opleiding:

**A8 Heeft u een specifieke agrarische opleiding gevolgd?**

- ☐ Nee
- ☐ Ja

**A9 Wat is de hoogste opleiding die u heeft afgemaakt?**

- ☐ Geen opleiding
- ☐ Lagere school (basisschool)
- ☐ Lager beroepsonderwijs (bijv LTS, huishoudschool, LAS, KMBO, LEAO, VGLO, BLO, LHNO, VBO)
- ☐ MAVO (of Mulo)
- ☐ Middelbaar beroepsonderwijs (bijv MBO, MEAO, MTS, MAS)
- ☐ HAVO/VWO (of HBS/Gymnasium/MMS)
- ☐ Hoger beroepsonderwijs (bijv HBO, HTS, HAS)
- ☐ Wetenschappelijk onderwijs
- ☐ Anders, namelijk:

**Hartelijk dank voor uw medewerking!!**

**Ruimte voor vragen, opmerkingen of bijzonderheden:**

## **E Instructies**

## E 1 Instructie voor monsterafname in het kader van het casusregister

### Instructie monsterafname

#### Doelgroep

Personen met IAZ en/of conjunctivitis (zie casus definities ziektebeelden) én waarschijnlijke blootstelling aan met aviaire influenza H7N7 besmet pluimvee (zie toelichting in de begeleidende brief)

#### Tijdstip bemonsteren

Bij voorkeur worden de monsters afgenomen maximaal vier dagen na de eerste ziektedag.

#### Soort monsters

Neuswat, keelwat en oogwat(ten); alledrie ongeacht ziektebeeld

#### Instructie

1. Maak een groene envelop met afnamemateriaal van het RIVM open en haal de spullen eruit.
2. Vul de vragenlijst in door de betreffende patiënt te interviewen.
3. Fax de vragenlijst naar : 030-274 4409.
4. Stop de ingevulde vragenlijst terug in de groene envelop.
5. Neem met één van de vier wattenstaafjes een neuswat af: steek de wattenstok zowel in het ene als in het andere neusgat (3 à 4 cm) en draai een aantal malen in het rond.
6. Stop het wattenstaafje in het buisje met transport medium waarop “keel/neus” staat en knip het af zodat het buisje na het afnemen van de keelwat dichtgedraaid kan worden.
7. Neem met een nieuw wattenstaafje een keelwat af: steek die zo diep mogelijk achter in de keel (bijna tot kokreflex) en draai de wattenstok en beweeg van links naar rechts.
8. Stop het wattenstaafje in het buisje met transport medium waarop “keel/neus” staat en knip het af zodat het buisje dichtgedraaid kan worden.
9. Draai het buisje goed dicht en leg het weer in de blister.
10. Neem met één of twee wattenstaafjes een monster van één of twee ogen (afhankelijk van of één of twee ogen aangedaan zijn). Dit doe je door met je wijsvinger het onderste ooglid een beetje omlaag te trekken en met het wattenstaafje van links naar rechts over de binnenkant van het onderste ooglid te strijken.
11. Stop het wattenstaafje (of de twee wattenstaafjes) in het buisje met transport medium waarop “oog” staat en knip het af zodat het buisje goed dichtgedraaid kan worden.
12. Draai het buisje goed dicht en leg het weer in de blister.
13. Stop de blister in de groene envelop bij de ingevulde vragenlijst en rits het dicht.
14. Stuur de groene envelop z.s.m. naar RIVM-LIS (adres staat erop)

#### Belangrijk

- Het is erg belangrijk voor de interpretatie van de laboratorium-uitslag dat de keel/neuswatten terecht komen in het buisje met “keel/neus” erop en dat de oogwatten terecht komen in de het buisje met “oog” erop.
- De vragenlijst en monsterbuisjes hebben hetzelfde unieke nummer zodat de klinische informatie en laboratoriumuitslag van een persoon foutloos aan elkaar gekoppeld kunnen worden. Als u om wat voor reden dan ook gebruik moet maken van ander monsterafname-materiaal, is het cruciaal dat het virustransportmedium betreft, en dat de monsterbuisjes duidelijk gecodeerd worden met voorletters, achternaam, geboortedatum en datum monsterafname zodat de laboratoriumuitslag later gekoppeld kan worden aan klinische gegevens van de patiënt uit de vragenlijst die gefaxt is naar 030-274 4409.

#### Bewaren monsterafname-materiaal en monsters

Monsterafname-materiaal kan bij kamertemperatuur bewaard worden, afgenomen monsters ook een tijdje. Als overnacht bewaren dan graag in koelkast (ca. 4°C).

#### Vragen over materiaal en monsterafname

Bel: 030-274 2889, dat is het secretariaat van RIVM-LIS. Daar kun je nieuw monsterafname-materiaal + vragenlijsten bestellen en eventuele vragen stellen aan de virologen: Berry Wilbrink, Adam Meijer of Marion Koopmans.

## Instructie vragenlijst

1. De mensen vullen niet zelf de vragenlijst in, maar de GGD-medewerker neemt de vragenlijst af. Vraag de volgende punten extra na en vul deze in bij vraag 20 (Ruimte voor opmerkingen van de GGD):
  - Indien persoon aangeeft met gas gewerkt te hebben, vraag na of hij/zij weet of het koolmonoxide of kooldioxide of iets anders betrof.
  - ◆ De ernst van de genoemde klachten (lichte klachten, klachten leidend tot bedrust, ziekenhuisopname)
  - ◆ De reden voor ruiming van het bedrijf (besmetting vogelpest vastgesteld of preventief i.v.m. besmet bedrijf in de nabijheid)
2. Indien het niet mogelijk is de vragenlijst persoonlijk af te nemen en de geïnterviewde persoon de vragenlijst zelf invult:
  - ◆ Loop dan achteraf samen de vragenlijst ter controle na
  - ◆ Vul bovengenoemde punten (ernst klachten en reden ruiming) zelf in bij vraag 20
3. Vertel aan het eind dat het mogelijk is dat de personen opnieuw benaderd worden in het kader van een onderzoek bij personen die in nauw contact zijn geweest met besmet pluimvee

## E 2 Instructie voor monsterafname in het kader van het contactonderzoek

### Instructie voor afname van materialen voor onderzoek door GGD/laboratorium

In de grote groene zak heeft u een vragenformulier, een instructie en een kleine groene zak met monster afname materiaal aangetroffen.

In de kleine groene zak treft u deze instructie, een afnameset voor speeksel (roze spons met steel in buis), een afnameset voor traanvocht (buis met twee driehoekige sponsjes), een blister voor bescherming materialen aan, en twee nummer stickers. De nummers op de buizen en de sticker corresponderen met het nummer op het vragenformulier, LET DAAR OP!. Een buis voor stolbloed en een buis voor EDTA bloed wordt door u geleverd.

Per persoon dienen de volgende materialen verzameld te worden:

- Stolbuis bloed.
- EDTA buis bloed.
- Speekselpons.
- Traanvochtsponsjes, voor beide ogen één.

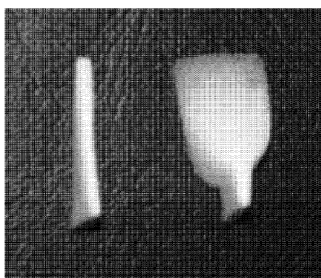
De door u geleverde stolbuis en EDTA buis voor bloed worden afgenomen met het voor u gebruikelijke systeem. Plak de door ons geleverde nummerstickers op de corresponderende buizen.

#### Speekselpons

1. Haal de buis met de speekselpons uit de verpakking.
2. Haal de spons uit de buis en laat de patiënt de speekselpons met de roze tip in de mond stoppen.
3. Laat de spons net alsof de tanden gepoetst worden langs het tandvlees van de benedenkaak bewegen gedurende tenminste 1 minuut.
4. Stop de spons met de roze tip naar beneden terug in de buis en sluit de buis goed met de dop.

#### Traanvochtsponsjes

1. Van beide ogen dient traanvocht verzameld te worden.
2. Werk met handschoenen aan.
3. Haal de sponsjes uit het buisje.
4. Pak de brede kant vast tussen duim en wijsvinger en houdt de punt in de onderste conjunctivaalzak in de ooghoek bij de traanbuis. Trek hiervoor het onderste ooglid wat naar beneden. Het sponsje is voldoende volgezogen als het tot ongeveer de helft is opgezweld. Zie foto. Het sponsje wordt op zijn minst 10x zo breed. Traanvloed kan eventueel gestimuleerd worden door enkele minuten niet te knippen.



5. Plaats het sponsje terug in de buis.
6. Herhaal punten 1 tot en met 5 voor het andere oog en sluit het de buis goed met de dop.

Plaats de bloedbuizen en de buis met speekselpons in de blister en stop de blister en de buis met traanvochtsponsjes in de kleine groene zak. Sluit deze zak met de rits. Stop de kleine groene zak met het ingevulde vragen formulier in de grote groene zak. Draai het adreskaartje om zodat het RIVM adres door het venster zichtbaar is. Verstuur het pakketje per reguliere post.

**Hartelijk dank voor uw medewerking.**



## E 3 Instructies monsterafname tbv GGD-en, huisartsen en ziekenhuizen

Postbus 1  
3720 BA Bilthoven

A. van Leeuwenhoeklaan 9  
Bilthoven

Tel (030) 274 91 11  
Fax (030) 274 29 71

info@rivm.nl  
www.rivm.nl

Rijksinstituut  
voor Volksgezondheid  
en Milieu

T.a.v. GGD/huisarts/laboratorium

### Onderwerp

Instructie Gezondheidsonderzoek Vogelpest Epidemie

Geachte medewerker van de GGD/huisarts/laboratorium medewerker,

#### Datum

28 mei 2003

#### Ons kenmerk

106/03 CIE MC/ea

#### Blad

1/2

#### Behandeld door

Dr. A. Meijer

Laboratorium voor

Infectieziektendiagnostiek  
en Screening

Tel (030) 274 3018

Fax (030) 274 4409

MAE.Conyn@rivm.nl

De patiënt die zich bij u meldt doet mee aan het Gezondheidsonderzoek Vogelpest Epidemie. De resultaten van het laboratoriumonderzoek helpen bij het vinden van antwoorden over de risico's van besmetting met het vogelpestvirus. De patiënt heeft informed consent verleend aan het RIVM om bloed en speeksel voor onderzoek af te laten nemen.

In de groene verzendverpakking treft u deze instructie, een afnameset voor speeksel (roze spons met steel in buis), een blister voor bescherming materialen, een naam/nummersticker en een declaratieformulier aan. Met het declaratieformulier kunt u maximaal 27 Euro bij het RIVM declareren voor iedere verrichte bloedafname.

**LET OP! De afnameset is persoonsgebonden. De naam en het nummer op de buis en de sticker corresponderen met de naam en het nummer van de vragenlijst die de patiënt eerder naar het RIVM teruggestuurd heeft.**

Een buis voor stolbloed wordt door u geleverd.

Per persoon dienen de volgende materialen verzameld te worden:

Stolbuis bloed.

Speeksel spons.

De door u geleverde stolbuis wordt afgenomen met het voor u gebruikelijke systeem. Plak de door ons geleverde naam/nummersticker op de stolbuis.

**Vermeld a.u.b. de afnamedatum op de speeksel sponsbuis en op de stolbuis.**

#### Speeksel spons

1. Haal de buis met de speeksel spons uit de verpakking.
2. Haal de spons uit de buis en laat de patiënt de roze speeksel spons in de mond stoppen.
3. Laat de spons net alsof de tanden gepoetst worden langs het tandvlees van de benedenkaak bewegen gedurende tenminste 1 minuut.
4. Stop de roze spons terug in de buis en sluit de buis goed met de dop.

Plaats de stolbuis en de buis met speeksel spons in de blister en stop de blister in de kleine groene zak. Controleer of het adreskaartje met adressering aan RIVM met antwoordnummer voor het venster geplaatst is. Het declaratieformulier kan in de verpakking meegestuurd worden. Sluit deze zak met de rits. Verstuur het pakketje per reguliere post.

**Datum**

28 mei 2003

**Ons kenmerk**

106/03 CIE MC/ea

**Blad**

2/2

Hartelijk dank voor uw medewerking.

Met vriendelijke groet,

Dr. M.A.E. Conyn-van Spaendonck,  
Hoofd Centrum voor Infectieziekten Epidemiologie

## **F      Correspondentie aan onderzoekspopulatie**

## F 1 Brief aan pluimveehouders van besmette locaties Gelderse Vallei

Postbus 1  
3720 BA Bilthoven

A. van Leeuwenhoeklaan 9  
Bilthoven

Tel (030) 274 91 11  
Fax (030) 274 29 71

info@rivm.nl  
www.rivm.nl

Rijksinstituut  
voor Volksgezondheid  
en Milieu

Aan de houders van geruimde pluimveebedrijven  
in de Gelderse Vallei

Onderwerp  
Gezondheidsonderzoek vogelpest epidemie Gelderse Vallei

Geachte heer, mevrouw,

Datum  
mei/juni 2003  
Ons kenmerk  
063/03 MGO MR/eb  
Blad  
1/3

Op 28 februari 2003 brak in de Gelderse Vallei de klassieke vogelpest uit. Helaas moest uw bedrijf worden geruimd vanwege (mogelijke) besmetting van het pluimvee. We beseffen dat deze gebeurtenissen tot allerlei vragen, zorgen en spanningen kunnen leiden voor u en uw gezin. Naast de vele maatregelen om de uitbraak in te dammen laat de overheid daarom een gezondheidsonderzoek uitvoeren. Wij willen u, uw eventuele partner, thuiswonende kinderen van 12 jaar en ouder en werknemers / arbeidskrachten uitnodigen om hieraan deel te nemen.

Behandeld door  
Marc Ruijten/Arnold Bosman  
Tel (030) 274 31 32  
Fax (030) 274

Om een duidelijk beeld te krijgen van de gevolgen van deze epidemie voor de gezondheid van betrokkenen heeft het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), in samenspraak met het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV), besloten een onafhankelijk gezondheidsonderzoek uit te laten voeren. Dat onderzoek wordt uitgevoerd bij pluimveehouders van besmette en preventief geruimde bedrijven, gezinsleden en arbeidskrachten, én bij personen die bij de bestrijding van de vogelpest mogelijk contact hebben gehad met besmet pluimvee.

Bijlagen  
ja

Uw deelname aan dit onderzoek is heel belangrijk. Er is nog veel onbekend over het vogelpestvirus, over de overdracht naar de mens en de mogelijke effecten op de gezondheid. Ook over de invloed van een dergelijke ingrijpende gebeurtenis op de gezondheid, het welbevinden en de zorgbehoefte van getroffen personen bestaat nog weinig inzicht.

De resultaten van dit onderzoek kunnen dat inzicht vergroten en daarmee bijdragen aan betere mogelijkheden voor preventie en nazorg in de toekomst. Uw antwoorden op onze vragen stellen het Ministerie van VWS in staat om beter zorg en ondersteuning te bieden aan alle pluimveehouders, hun gezinnen en andere personen die bij de bestrijding zijn betrokken. Verder kunnen de uitkomsten van dit onderzoek bijdragen aan de latere evaluatie van de algehele aanpak van de vogelpestuitbraak.

Het onderzoek is bedoeld voor alle bovenbeschreven personen. Ook als u vanwege eventuele gezondheidsklachten al eerder heeft deelgenomen aan onderzoek naar mogelijke besmetting met het virus, willen we u verzoeken om deel te nemen aan dit onderzoek. Ook als u of uw eventuele huisgenoten geen zorgen, problemen of gezondheidsklachten (meer) hebben, verzoeken wij u om toch deel te nemen.

**Datum**

mei/juni 2003

**Ons kenmerk**

063/03 MGO MR/eb

**Blad**

2/3

Alleen bij deelname van zoveel mogelijk mensen levert het onderzoek namelijk betrouwbare resultaten op. Bovendien helpt u door deelname andere getroffen en, ook bij eventuele toekomstige uitbraken.

Wij vragen u vriendelijk om de bijgevoegde vragenlijst in te vullen met de omschrijving 'pluimveehouder' op het voorblad. Ook voor uw eventuele partner en thuiswonende kinderen van 12 jaar en ouder is een vragenlijst bijgevoegd. Wij vragen u of uw eventuele partner vriendelijk om eventuele kinderen te helpen met het invullen. Ook vragen wij u de toestemmingsverklaring op hun vragenlijst mee te ondertekenen.

Ten slotte zijn vragenlijsten en introductiebrieven bijgevoegd voor eventuele werknemers / arbeidskrachten die geregeld op uw bedrijf werken. Wij vragen u vriendelijk om elke werknemer / arbeidskracht een introductiebrief, vragenlijst, informatiebrochure en retourenvelop te bezorgen.

Meer vragenlijsten, brieven en brochures kunt u aanvragen bij Arnold Bosman (telefoon: zie beneden). U kunt de vragenlijsten terugsturen in de bijgevoegde envelop (een postzegel is niet nodig). Wij willen u verzoeken de vragenlijsten zo snel mogelijk, indien haalbaar binnen drie weken, terug te sturen.

In aanvulling op het vragenlijstonderzoek wordt een selectie van personen die mogelijk contact hebben gehad met besmet pluimvee uitgenodigd voor een onderzoek van bloed en speeksel. Dat aanvullend onderzoek is van belang omdat daarbij kan worden onderzocht of het vogelpest virus kan worden overgedragen van pluimvee op mensen, en van mens op mens. U kunt in de toestemmingsverklaring aangeven of u in principe bereid bent om mee te werken aan dat aanvullende bloedonderzoek. Indien u binnen ongeveer een maand nadat u de vragenlijst heeft teruggestuurd geen verzoek heeft ontvangen voor deelname aan dit aanvullende bloedonderzoek, dan kunt u ervan uitgaan dat we daarvoor geen beroep op u zullen doen.

Uw adresgegevens voor het verzenden van deze brief hebben wij in het belang van dit onderzoek onder strikte voorwaarden ontvangen via het Crisiscentrum in Stroe. Over het gebruik van uw persoonsgegevens zijn afspraken gemaakt met het Ministerie van LNV, die voldoen aan de bepalingen in de Wet Bescherming Persoonsgegevens. Om het onderzoek goed te kunnen uitvoeren, hebben we nog meer gegevens van het Crisiscentrum in Stroe nodig over uw bedrijf en de ruiming. Volgens de afspraak mogen wij alle noodzakelijke gegevens pas verder gebruiken als u daar in de toestemmingsverklaring (eerste blad van de vragenlijst) toestemming voor geeft. Wij verzoeken u dan ook om de toestemmingsverklaring volledig in te vullen en te ondertekenen; dit is van groot belang voor het onderzoek.

Deelname aan het onderzoek is voor alle deelnemers geheel vrijwillig. Uw gegevens worden anoniem verwerkt. We zullen u en alle andere deelnemers te zijner tijd informeren over de algemene onderzoeksresultaten, maar u ontvangt geen persoonlijke uitslagen. De algemene resultaten worden ook gerapporteerd aan de Ministeries van VWS en LNV, agrarische organisaties en betrokken zorgverleners; niemand ontvangt resultaten die naar personen herleidbaar zijn. Een nadere toelichting op het onderzoek vindt u in de bijgevoegde informatiebrochure.

Als u nog vragen heeft over het onderzoek of over het invullen van de vragenlijst, of als u extra vragenlijsten wilt ontvangen kunt u terecht bij Arnold Bosman, arts infectieziekten van het RIVM (telefoon 030 – 274 31 32).

**Datum**

mei/juni 2003

**Ons kenmerk**

063/03 MGO MR/eb

**Blad**

3/3

Voor specifieke vragen of opmerkingen over het onderzoek die u niet kunt of wilt voorleggen aan de betrokken onderzoekers, kunt u tijdens kantooruren contact opnemen met de vertrouwensarts D.G. de Jong, huisarts in Barneveld (telefoon: 0342 – 415 044).

Wij willen u alvast bedanken voor uw medewerking. Die stellen we zeer op prijs.

Hoogachtend,



Dr. M. Conyn-van Spaendonck  
Rijks Instituut voor Volksgezondheid en Milieu



Dr. P. van der Velden  
Instituut voor Psychotrauma

Bijlagen: informatiebrochure, vragenlijsten en retourenveloppen

## F 2 Brief aan pluimveehouders van preventief geruimde locaties Gelderse Vallei

Postbus 1  
3720 BA Bilthoven

A. van Leeuwenhoeklaan 9  
Bilthoven

Tel (030) 274 91 11  
Fax (030) 274 29 71

info@rivm.nl  
www.rivm.nl

Rijksinstituut  
voor Volksgezondheid  
en Milieu

Aan de houders van de preventief geruimde pluimveebedrijven  
in de Gelderse Vallei

### Onderwerp

Gezondheidsonderzoek vogelpest epidemie Gelderse Vallei

Geachte heer, mevrouw,

Datum  
mei 2003  
Oms kenmerk  
063/03 MGO MR/eb  
Blad  
1/2

Behandeld door  
Marc Ruijten/Arnold Bosman  
Tel (030) 274 31 32  
Fax (030) 274

Op 28 februari 2003 brak in de Gelderse Vallei de klassieke vogelpest uit. Als gevolg van deze uitbraak is uw bedrijf preventief geruimd. We beseffen dat deze gebeurtenissen tot allerlei vragen, zorgen en spanningen kunnen leiden voor u en uw gezin. Naast de vele maatregelen om de uitbraak in te dammen laat de overheid daarom een gezondheidsonderzoek uitvoeren. Wij willen u en uw eventuele partner van harte uitnodigen om hieraan deel te nemen.

Om een duidelijk beeld te krijgen van de gevolgen van deze epidemie voor de gezondheid van betrokkenen heeft het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), in samenspraak met het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV), besloten een onafhankelijk gezondheidsonderzoek uit te laten voeren. Dat onderzoek wordt uitgevoerd bij pluimveehouders van besmette en preventief geruimde bedrijven, gezinsleden en arbeidskrachten, én bij personen die bij de bestrijding van de vogelpest intensief contact hebben gehad met besmet pluimvee.

Uw deelname aan dit onderzoek is heel belangrijk. Er is nog veel onbekend over het vogelpestvirus, over de overdracht naar de mens. Ook over de invloed van het virus en van een dergelijke ingrijpende gebeurtenis op de gezondheid, het welbevinden en de zorgbehoefte van getroffen personen bestaat nog weinig duidelijkheid. De resultaten van dit onderzoek kunnen dat inzicht vergroten en daarmee bijdragen aan betere mogelijkheden voor preventie en nazorg in de toekomst. Uw antwoorden op onze vragen stellen het Ministerie van VWS in staat om beter zorg en ondersteuning te bieden aan alle pluimveehouders, hun gezinnen en andere personen die bij de bestrijding zijn betrokken. Verder kunnen de uitkomsten van dit onderzoek bijdragen aan de latere evaluatie van de algehele aanpak van de vogelpestuitbraak.

Ook als u geen zorgen, problemen of gezondheidsklachten (meer) heeft, verzoeken wij u om toch deel te nemen. Alleen bij deelname van zoveel mogelijk mensen levert het onderzoek namelijk betrouwbare resultaten op. Bovendien helpt u door deelname andere getroffen personen, ook bij eventuele toekomstige uitbraken.

Wij vragen u vriendelijk om de bijgevoegde vragenlijst in te vullen met de omschrijving 'pluimveehouder' op het voorblad. Tevens is een vragenlijst bijgevoegd voor hun eventuele partner.

**Datum**

mei 2003

**Ons kenmerk**

063/03 MGO MR/eb

**Blad**

2/2

U kunt de vragenlijsten terugsturen in de bijgevoegde envelop (een postzegel is niet nodig). Wij verzoeken u om de vragenlijsten zo snel mogelijk, indien haalbaar binnen 3 weken, terug te sturen.

Uw adresgegevens voor het verzenden van deze brief hebben wij in het belang van dit onderzoek onder strikte voorwaarden ontvangen via het Crisiscentrum in Stroe. Over het gebruik van uw persoonsgegevens zijn afspraken gemaakt met het Ministerie van LNV, die voldoen aan de bepalingen in de Wet Bescherming Persoonsgegevens. Om het onderzoek goed te kunnen uitvoeren, hebben we nog meer gegevens van het RCC nodig over uw bedrijf en de ruiming. Volgens de afspraak mogen wij alle noodzakelijke gegevens pas verder gebruiken als u daar in de toestemmingsverklaring (eerste blad van de vragenlijst) toestemming voor geeft. Wij verzoeken u dan ook om de toestemmingsverklaring volledig in te vullen en te ondertekenen; dit is van groot belang voor het onderzoek.

Uw deelname aan het onderzoek en die van uw eventuele partner is geheel vrijwillig. Uw gegevens worden anoniem verwerkt. We zullen u te zijner tijd informeren over de algemene onderzoeksresultaten, maar u ontvangt geen persoonlijke uitslagen. De algemene resultaten worden ook gerapporteerd aan de Ministeries van VWS en LNV, agrarische organisaties en betrokken zorgverleners; niemand ontvangt resultaten die naar personen herleidbaar zijn. Een nadere toelichting op het onderzoek vindt u in de bijgevoegde informatiebrochure.

In aanvulling op het vragenlijst onderzoek wordt een selectie personen die contact hebben gehad met besmet pluimvee uitgenodigd voor een onderzoek van bloed en speeksel. Als u echter geen contact heeft gehad met besmet pluimvee, wordt u daarvoor niet uitgenodigd.

Als u nog vragen heeft over het onderzoek of over het invullen van de vragenlijst, kunt u terecht bij Arnold Bosman, arts infectieziekten van het RIVM (telefoon 030 – 274 3132).

Voor specifieke vragen of opmerkingen over het onderzoek die u niet kunt of wilt voorleggen aan de betrokken onderzoekers, kunt u tijdens kantooruren contact opnemen met de vertrouwensarts D.G. de Jong, huisarts in Barneveld (telefoon: 0342 – 415 044).

Wij willen u alvast bedanken voor uw medewerking. Die stellen we zeer op prijs.

Hoogachtend,



Dr. M. Conyn-van Spaendonck  
Rijks Instituut voor Volksgezondheid en Milieu



Dr. P. van der Velden  
Instituut voor Psychotrauma

Bijlagen: informatiebrochure, vragenlijsten en retourenvelop



## F 3 Brief aan pluimveehouders in het toezichtsgebied Gelderse Vallei

Postbus 1  
3720 BA Bilthoven

A. van Leeuwenhoeklaan 9  
Bilthoven

Tel (030) 274 91 11  
Fax (030) 274 29 71

info@rivm.nl  
www.rivm.nl

Aan pluimveehouders in het toezichtsgebied Gelderse Vallei –  
Beneden Leeuwen

### Onderwerp

Gezondheidsonderzoek vogelpest epidemie Gelderse Vallei

Geachte heer, mevrouw,

Datum  
mei 2003  
Ons kenmerk  
063/03 MGO MR/eb  
Blad  
1/2

Behandeld door  
Marc Ruijten/Arnold Bosman  
Tel (030) 274 31 32  
Fax (030) 274

Op 28 februari 2003 brak in de Gelderse Vallei de klassieke vogelpest uit. Als gevolg van deze uitbraak is in de regio Gelderse Vallei – Beneden Leeuwen een toezichtsgebied ingesteld, waarbinnen ook uw bedrijf valt. Zowel voor geruimde als niet geruimde bedrijven is de afgelopen periode ingrijpend geweest.

We beseffen dat het uitbreken van deze epidemie veel consequenties voor u en uw bedrijf heeft gehad en ook aanleiding kan hebben gegeven voor zorgen en spanningen. Naast de vele maatregelen om de uitbraak in te dammen laat de overheid daarom een gezondheidsonderzoek uitvoeren. Wij willen u en uw eventuele partner daarom van harte uitnodigen om hieraan deel te nemen.

Om een duidelijk beeld te krijgen van de gevolgen van deze epidemie voor de gezondheid en het welzijn van betrokkenen heeft het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), in samenspraak met het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV), besloten om een onafhankelijk gezondheidsonderzoek uit te laten voeren. Dat onderzoek wordt uitgevoerd bij alle pluimveehouders binnen het toezichtsgebied Gelderse Vallei – Beneden Leeuwen én bij personen die bij de bestrijding van de vogelpest intensief contact hebben gehad met besmet pluimvee.

Uw deelname aan dit onderzoek is heel belangrijk. Er is namelijk nog veel onbekend over het vogelpestvirus en de mogelijke overdracht daarvan naar de mens. Ook over de invloed van deze epidemie op de gezondheid, het welbevinden en de zorgbehoefte van alle betrokkenen bestaat nog weinig inzicht.

De resultaten van dit onderzoek kunnen dat inzicht vergroten en daarmee bijdragen aan betere mogelijkheden voor preventie en nazorg in de toekomst. Uw antwoorden op onze vragen stellen het Ministerie van VWS in staat om beter zorg en ondersteuning te bieden aan alle pluimveehouders, hun gezinnen en andere personen die bij de bestrijding zijn betrokken. Ook kunnen de uitkomsten van dit onderzoek bijdragen aan de evaluatie van de aanpak van de vogelpest epidemie.

Ook als u geen zorgen, problemen of gezondheidsklachten (meer) heeft, verzoeken wij u toch om deze vragenlijst in te vullen. De resultaten van het onderzoek zijn alleen betrouwbaar als zoveel mogelijk mensen deelnemen. Met uw deelname helpt u bovendien anderen, ook bij eventuele toekomstige uitbraken.

Datum  
mei 2003  
Ons kenmerk  
063/03 MGO MR/eb  
Blad  
2/2

Uw adresgegevens voor het verzenden van deze brief hebben wij in het belang van dit onderzoek onder strikte voorwaarden ontvangen via het Crisiscentrum in Stroe. Over het gebruik van uw persoonsgegevens zijn afspraken gemaakt met het Ministerie van LNV, die voldoen aan de bepalingen in de Wet Bescherming Persoonsgegevens.

Om het onderzoek goed te kunnen uitvoeren, hebben we nog aanvullende gegevens van het RCC over de mate waarin uw bedrijf is getroffen door de vogelpest epidemie. Volgens de afspraak mogen wij alle noodzakelijke gegevens pas verder gebruiken als u daar in de toestemmingsverklaring (eerste blad van de vragenlijst) toestemming voor geeft. Wij verzoeken u dan ook om deze toestemmingsverklaring volledig in te vullen en te ondertekenen; dit is van groot belang voor het onderzoek.

Uw deelname aan het onderzoek en die van uw eventuele partner is geheel vrijwillig. Uw gegevens worden anoniem verwerkt. We zullen u te zijner tijd informeren over de algemene onderzoeksresultaten, maar u ontvangt geen persoonlijke uitslagen. De algemene resultaten worden ook gerapporteerd aan de Ministeries van VWS en LNV, agrarische organisaties en betrokken zorgverleners; niemand ontvangt resultaten die naar personen herleidbaar zijn. Een nadere toelichting op het onderzoek vindt u in het bijgevoegde informatieblad.

Wij vragen u vriendelijk om de bijgevoegde vragenlijst in te vullen (met de omschrijving 'pluimveehouder' op het voorblad) in te vullen. Tevens is een vragenlijst bijgevoegd voor uw eventuele partner. U kunt de vragenlijsten terugsturen in de bijgevoegde envelop (een postzegel is niet nodig). Wij verzoeken u vriendelijk de vragenlijsten binnen twee weken terug te sturen.

In aanvulling op het vragenlijstonderzoek wordt op de eerste bladzijde van de vragenlijst gevraagd of u bereid bent om eveneens deel te nemen aan een aanvullend bloed- en speekselonderzoek. Dit aanvullende onderzoek is echter alleen bedoeld voor pluimveehouders en gezinsleden op besmet gebleken bedrijven. Pluimveehouders op niet besmette bedrijven worden daarvoor niet uitgenodigd. Wel hopen we van harte dat u de bijgevoegde vragenlijst in wilt vullen.

Als u nog vragen heeft over het onderzoek of over het invullen van de vragenlijst, kunt u terecht bij Dr. Arnold Bosman, arts infectieziekten van het RIVM (telefoon: 030 - 274 3132).

Voor specifieke vragen of opmerkingen over het onderzoek die u niet kunt of wilt voorleggen aan de betrokken onderzoekers, kunt u tijdens kantooruren contact opnemen met de vertrouwensarts Dr. D.G. de Jong, huisarts in Barneveld (telefoon: 0342 - 415 044).

Wij willen u alvast bedanken voor uw medewerking. Die stellen we zeer op prijs.

Hoogachtend,



Dr. M. Conyn-van Spaendonck  
Rijks Instituut voor Volksgezondheid en Milieu



Dr. P. van der Velden  
Instituut voor Psychotrauma

## F 4 Brief aan pluimveehouders in Zuid Nederland

Postbus 1  
3720 BA Bilthoven

A. van Leeuwenhoeklaan 9  
Bilthoven

Tel (030) 274 91 11  
Fax (030) 274 29 71

info@rivm.nl  
www.rivm.nl

Rijksinstituut  
voor **Volksgezondheid  
en Milieu**

Aan de eigenaren van geruimde pluimveebedrijven in Noord-  
Brabant en Limburg

### Onderwerp

Gezondheidsonderzoek Vogelpest

Geachte heer, mevrouw,

#### Datum

8 oktober 2003

#### Ons kenmerk

063/03 MGO MR/eb

#### Blad

1/2

Op 28 februari 2003 brak in de Gelderse Vallei de klassieke vogelpest uit. Als gevolg van deze uitbraak zijn vele bedrijven in met name Gelderland, Noord-Brabant en Limburg geruimd, waaronder ook uw bedrijf. We beseffen dat de vogelpest crisis tot allerlei vragen, zorgen en spanningen kunnen hebben geleid voor u en uw gezin. Naast de vele maatregelen om de uitbraak in te dammen laat de overheid daarom een gezondheidsonderzoek uitvoeren. Wij willen u en uw eventuele partner uitnodigen om hieraan deel te nemen.

#### Behandeld door

Marc Ruijten/Arnold Bosman

Tel (030) 274 31 32

Fax (030) 274 4409

Om een duidelijk beeld te krijgen van de gevolgen van deze epidemie voor de gezondheid van betrokkenen heeft het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), in samenspraak met het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV), besloten een onafhankelijk gezondheidsonderzoek uit te laten voeren. Dat onderzoek wordt uitgevoerd bij pluimveehouders van besmette en preventief geruimde bedrijven, hun partners en werknemers, én bij personen die bij de bestrijding van de vogelpest contact kunnen hebben gehad met besmet pluimvee.

Uw deelname aan dit onderzoek is heel belangrijk. Er is nog veel onbekend over het vogelpestvirus en over de overdracht naar de mens. Ook over de invloed van een dergelijke crisis, de bestrijding en de bedrijfsmatige gevolgen ervan voor de gezondheid, het welbevinden en de zorgbehoefte van de getroffen pluimveehouders en andere direct betrokkenen bestaat nog weinig inzicht. Met de resultaten van dit onderzoek kan de zorg en ondersteuning beter worden afgestemd op de behoeftes. Verder zijn de uitkomsten van dit onderzoek van belang voor een goede evaluatie van de aanpak van de crisis.

Ook als u geen zorgen, problemen of gezondheidsklachten (meer) heeft, verzoeken wij u om toch deel te nemen. Ook uw ervaringen met de crisis zijn van groot belang.

Wij vragen u daarom vriendelijk om de bijgevoegde vragenlijst met de omschrijving 'pluimveehouder' op het voorblad in te vullen. De tweede vragenlijst is bedoeld voor uw eventuele partner.

U kunt de vragenlijsten terugsturen in de bijgevoegde envelop (postzegel is niet nodig). Wij verzoeken u om de vragenlijsten binnen 2 weken terug te sturen.

**Datum**

8 oktober 2003

**Ons kenmerk**

063/03 MGO MR/eb

**Blad**

2/2

Het onderzoek is ook bedoeld voor eventuele medewerkers of gezinsleden die werkzaam zijn bij uw bedrijf. Hun adressen zijn ons echter niet bekend. We willen u daarom verzoeken op bijgevoegd formulier de namen en adressen te vermelden van mensen die sinds 1 maart dit jaar in regelmatig werkzaam zijn geweest bij uw bedrijf. U kunt dit overzicht meesturen met de vragenlijsten. De door u genoemde mensen krijgen dan ook een uitnodiging om deel te nemen aan het onderzoek.

Uw deelname aan het onderzoek is uiteraard vrijwillig. Uw gegevens worden anoniem verwerkt. We zullen u na afronding van het onderzoek informeren over de resultaten, maar u ontvangt geen persoonlijke uitslagen. De algemene resultaten worden ook gerapporteerd aan de Ministeries van VWS en LNV, agrarische organisaties en betrokken zorgverleners; niemand ontvangt echter resultaten die naar personen herleidbaar zijn. Een nadere toelichting op het onderzoek vindt u in de bijgevoegde informatiebrochure.

Als u nog vragen heeft over het onderzoek of over het invullen van de vragenlijst, kunt u terecht bij Rob de Leeuw, projectleider van het onderzoek (telefoon 0418-683419; e-mail: [rob.dleeuw@ivp.nl](mailto:rob.dleeuw@ivp.nl)), bereikbaar op dinsdag, woensdag en vrijdag).

Voor specifieke vragen of opmerkingen over het onderzoek die u niet kunt of wilt voorleggen aan de betrokken onderzoekers, kunt u tijdens kantooruren contact opnemen met de vertrouwensarts D.G. de Jong, huisarts (telefoon: 0342 – 415 044).

**We hopen dat u wilt meewerken aan het onderzoek door het invullen van de bijgevoegde vragenlijst en willen u bij voorbaat danken voor uw medewerking.**

Hoogachtend,



Dr. M. Conyn-van Spaendonck  
Rijks Instituut voor Volksgezondheid en Milieu



Dr. P. van der Velden  
Instituut voor Psychotrauma

Bijlagen: informatiebrochure, vragenlijsten, overzicht medewerkers en retourenvelop

## F 5 Brief aan arbeidskrachten op pluimveebedrijven in de Gelderse Vallei

Postbus 1  
3720 BA Bilthoven

A. van Leeuwenhoeklaan 9  
Bilthoven

Tel (030) 274 91 11  
Fax (030) 274 29 71

info@rivm.nl  
www.rivm.nl

Rijksinstituut  
voor Volksgezondheid  
en Milieu

Aan de werknemers/arbeidskrachten op geruimde  
pluimveebedrijven in de Gelderse Vallei

### Onderwerp

Gezondheidsonderzoek vogelpest epidemie Gelderse Vallei

Geachte heer, mevrouw,

Datum  
juni 2003  
Ons kenmerk  
063/03 MGO MR/eb  
Blad  
1/2

Tel (030) 274 31 32  
Fax (030) 274

Bijlagen  
ja

Op 28 februari 2003 brak in de Gelderse Vallei de klassieke vogelpest uit. Helaas moest ook het bedrijf waar u werkt worden geruimd vanwege (mogelijke) besmetting van het pluimvee. We beseffen dat deze gebeurtenissen voor u tot allerlei vragen, zorgen en spanningen kunnen leiden. Naast de vele maatregelen om de uitbraak in te dammen laat de overheid daarom een gezondheidsonderzoek uitvoeren. Wij willen u van harte uitnodigen om hieraan deel te nemen.

Om een duidelijk beeld te krijgen van de gevolgen van deze epidemie voor de gezondheid van betrokkenen heeft het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), in samenspraak met het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV), besloten een onafhankelijk gezondheidsonderzoek uit te laten voeren. Dat onderzoek wordt uitgevoerd bij pluimveehouders van besmette en preventief geruimde bedrijven, gezinsleden en werknemers / arbeidskrachten van eerstgenoemde bedrijven, én bij personen die bij de bestrijding van de vogelpest contact hebben gehad met besmet pluimvee.

Uw deelname aan dit onderzoek is heel belangrijk. Er is nog veel onbekend over het vogelpestvirus, over de overdracht naar de mens en de mogelijke effecten op de gezondheid. Ook over de invloed van een dergelijke ingrijpende gebeurtenis op de gezondheid, het welbevinden en de zorgbehoefte van getroffen personen bestaat nog weinig inzicht. De resultaten van dit onderzoek kunnen dat inzicht vergroten en daarmee bijdragen aan betere mogelijkheden voor preventie en nazorg in de toekomst. Uw antwoorden op onze vragen stellen het Ministerie van VWS in staat om beter zorg en ondersteuning te bieden aan alle pluimveehouders, hun gezinnen, werknemers en personen die bij de bestrijding van de vogelpest zijn betrokken. Verder kunnen de uitkomsten van dit onderzoek bijdragen aan de latere evaluatie van de algehele aanpak van de vogelpestuitbraak.

Het onderzoek is bedoeld voor alle bovenbeschreven personen. Ook als u vanwege eventuele gezondheidsklachten al eerder heeft deelgenomen aan onderzoek naar mogelijke besmetting met het virus, willen we u verzoeken om deel te nemen aan dit onderzoek. Dat geldt eveneens als u helemaal geen gezondheidsklachten, zorgen of problemen (meer) heeft. Alleen bij deelname van zoveel mogelijk mensen levert het onderzoek namelijk betrouwbare resultaten op. Bovendien helpt u door deelname andere getroffen personen, ook bij eventuele toekomstige uitbraken. Wij vragen u daarom vriendelijk om de bijgevoegde vragenlijst in te vullen.

**Datum**

juni 2003

**Ons kenmerk**

063/03 MGO MR/eb

**Blad**

2/2

U kunt de vragenlijst terugsturen in de bijgevoegde envelop (een postzegel is niet nodig). Wij verzoeken u om de vragenlijst zo snel mogelijk, indien haalbaar binnen drie weken, terug te sturen.

In aanvulling op het vragenlijstonderzoek wordt een selectie van personen die mogelijk contact hebben gehad met besmet pluimvee uitgenodigd voor een onderzoek van bloed en speeksel. Dat aanvullend onderzoek is van belang omdat daarbij kan worden onderzocht of het vogelpest virus kan worden overgedragen van pluimvee op mensen, en van mens op mens. U kunt in de toestemmingsverklaring aangeven of u in principe bereid bent om mee te werken aan dat aanvullende bloedonderzoek. Indien u binnen ongeveer een maand nadat u de vragenlijst heeft teruggestuurd geen verzoek heeft ontvangen voor deelname hieraan, dan kunt U ervan uitgaan dat we daarvoor geen beroep op u zullen doen.

Wij hebben geen adresgegevens kunnen krijgen om u deze brief kunnen te kunnen sturen. Daarom hebben we u benaderd via de pluimveehouder van het bedrijf waar u geregeld werkt. Over het gebruik van persoonsgegevens in dit onderzoek zijn afspraken gemaakt met het Ministerie van LNV, die voldoen aan de bepalingen in de Wet Bescherming Persoonsgegevens. Dit betekent dat zeer zorgvuldig zal worden omgegaan met de verkregen gegevens.

Om het onderzoek goed te kunnen uitvoeren, hebben we ook gegevens van het Crisiscentrum in Stroe nodig over het bedrijf waar u werkt en de ruiming. Volgens de gemaakte afspraken mogen wij alle noodzakelijke gegevens pas gebruiken als u daar in de toestemmingsverklaring (eerste blad van de vragenlijst) toestemming voor geeft. Wij verzoeken u dan ook om de toestemmingsverklaring volledig in te vullen en te ondertekenen; dit is van groot belang voor het onderzoek. Deelname aan het onderzoek is geheel vrijwillig. Uw gegevens worden anoniem verwerkt. We zullen u te zijner tijd informeren over de algemene onderzoeksresultaten, maar u ontvangt geen persoonlijke uitslagen. De algemene resultaten worden ook gerapporteerd aan de Ministeries van VWS en LNV, agrarische organisaties en betrokken zorgverleners; niemand ontvangt resultaten die naar personen herleidbaar zijn. Een nadere toelichting op het onderzoek vindt u in de bijgevoegde informatiebrochure.

Als u nog vragen heeft over het onderzoek of over het invullen van de vragenlijst kunt u terecht bij Arnold Bosman, arts infectieziekten van het RIVM (telefoon: 030 - 274 31 32). Voor specifieke vragen of opmerkingen over het onderzoek die u niet kunt of wilt voorleggen aan de betrokken onderzoekers, kunt u tijdens kantooruren contact opnemen met de vertrouwensarts D.G. de Jong, huisarts in Barneveld (telefoon: 0342 - 415 044). Wij willen u alvast bedanken voor uw medewerking. Die stellen we zeer op prijs.

Hoogachtend,



Dr. M. Conyn-van Spaendonck  
Rijks Instituut voor Volksgezondheid en Milieu



Dr. P. van der Velden  
Instituut voor Psychotrauma

Bijlagen: informatiebrochure, vragenlijst en retourenvelop

## F 6 Brief aan personen ingezet bij de bestrijding

Postbus 1  
3720 BA Bilthoven

A. van Leeuwenhoeklaan 9  
Bilthoven

Tel (030) 274 91 11  
Fax (030) 274 29 71

info@rivm.nl  
www.rivm.nl

Rijksinstituut  
voor Volksgezondheid  
en Milieu

Aan personen betrokken bij de bestrijding van de vogelpest  
epidemie bij pluimveebedrijven  
in de Gelderse Vallei

Onderwerp  
Gezondheidsonderzoek vogelpest epidemie Gelderse Vallei

Geachte heer, mevrouw,

Datum  
juli 2003  
Ons kenmerk  
063/03 MGO MR/eb  
Blad  
1/2

Op 28 februari 2003 brak in de Gelderse Vallei de klassieke vogelpest uit. Veel mensen, waaronder ook U, zijn betrokken geweest bij de bestrijding van de vogelpest epidemie. We realiseren ons dat u een zeer intensieve periode heeft doorgemaakt, die wellicht niet altijd even makkelijk is geweest. Naast de vele maatregelen om de uitbraak in te dammen laat de overheid een gezondheidsonderzoek uitvoeren om inzicht te krijgen in de gezondheid en het welbevinden van alle betrokkenen. Wij willen u graag uitnodigen om hieraan deel te nemen.

Behandeld door  
Marc Ruijten/Arnold Bosman  
Tel (030) 274 31v32  
Fax (030) 274

Om een duidelijk beeld te krijgen van de gevolgen van deze epidemie voor de gezondheid van betrokkenen heeft het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), in samenspraak met het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV), besloten een onafhankelijk gezondheidsonderzoek uit te laten voeren. Dat onderzoek wordt uitgevoerd bij pluimveehouders van besmette en preventief geruimde bedrijven, gezinsleden en arbeidskrachten, én bij personen die bij de bestrijding van de vogelpest contact kunnen hebben gehad met besmet pluimvee.

Bijlagen  
ja

Uw deelname aan dit onderzoek is heel belangrijk. Er is nog veel onbekend over het vogelpestvirus, over de overdracht naar de mens en de mogelijke effecten op de gezondheid. Ook over de invloed van een dergelijke ingrijpende gebeurtenis op de gezondheid, het welbevinden en de zorgbehoefte van getroffen personen bestaat nog weinig inzicht. De resultaten van dit onderzoek kunnen dat inzicht vergroten en daarmee bijdragen aan betere mogelijkheden voor preventie en nazorg in de toekomst. Uw antwoorden op onze vragen stellen het Ministerie van VWS in staat om beter zorg en ondersteuning te bieden aan alle pluimveehouders, hun gezinnen, werknemers en personen die bij de bestrijding van de vogelpest zijn betrokken. Verder kunnen de uitkomsten van dit onderzoek bijdragen aan de latere evaluatie van de algehele aanpak van de vogelpestuitbraak.

Het onderzoek is bedoeld voor alle bovenbeschreven personen. Ook als u vanwege eventuele gezondheidsklachten al eerder heeft deelgenomen aan onderzoek naar mogelijke besmetting met het virus, willen we u verzoeken om deel te nemen aan dit onderzoek. Dat geldt eveneens als u helemaal geen gezondheidsklachten, zorgen of problemen (meer) heeft. Alleen bij deelname van zoveel mogelijk mensen levert het onderzoek namelijk betrouwbare resultaten op. Bovendien helpt u door deelname andere getroffen personen, ook bij eventuele toekomstige uitbraken.

**Datum**

juli 2003

**Ons kenmerk**

063/03 MGO MR/eb

**Blad**

2/2

Wij vragen u daarom vriendelijk om de bijgevoegde vragenlijst in te vullen. U kunt de vragenlijst terugsturen in de bijgevoegde envelop (een postzegel is niet nodig). Wij verzoeken u om de vragenlijst zo snel mogelijk, maar zo mogelijk graag binnen twee weken na ontvangst van deze brief terug te sturen.

In aanvulling op het vragenlijstonderzoek wordt een selectie van personen die mogelijk contact hebben gehad met besmet pluimvee uitgenodigd voor een onderzoek van bloed en speeksel. Dat aanvullende onderzoek is van belang omdat daarbij kan worden onderzocht of het vogelpest virus kan worden overgedragen van pluimvee op mensen, en van mens op mens. U kunt in de toestemmingsverklaring aangeven of u in principe bereid bent om mee te werken aan dat aanvullende bloedonderzoek. Indien u binnen ongeveer een maand nadat u de vragenlijst heeft teruggestuurd geen verzoek heeft ontvangen voor deelname aan dit aanvullende bloedonderzoek, dan kunt U ervan uitgaan dat we daarvoor geen beroep op u doen.

Uw adresgegevens voor het verzenden van deze brief hebben wij in het belang van dit onderzoek onder strikte voorwaarden ontvangen via het Crisiscentrum in Stroe of uw werkgever. Over het gebruik van uw persoonsgegevens zijn afspraken gemaakt met het Ministerie van LNV, die voldoen aan de bepalingen in de Wet Bescherming Persoonsgegevens. Om het onderzoek goed te kunnen uitvoeren, hebben we nog meer gegevens van het Crisiscentrum in Stroe nodig over uw betrokkenheid bij de werkzaamheden in het kader van de vogelpest. Volgens de afspraak mogen wij alle noodzakelijke gegevens pas verder gebruiken als u daar in de toestemmingsverklaring (eerste blad van de vragenlijst) toestemming voor geeft. Wij verzoeken u dan ook om de toestemmingsverklaring volledig in te vullen en te ondertekenen; dit is van groot belang voor het onderzoek.

Deelname aan het onderzoek is geheel vrijwillig. Uw gegevens worden anoniem verwerkt. We zullen u te zijner tijd informeren over de algemene onderzoeksresultaten, maar u ontvangt geen persoonlijke uitslagen. De algemene resultaten worden ook gerapporteerd aan de Ministeries van VWS en LNV, agrarische organisaties en betrokken zorgverleners; niemand ontvangt resultaten die naar personen herleidbaar zijn. Een nadere toelichting op het onderzoek vindt u in de bijgevoegde informatiebrochure.

Als u nog vragen heeft over het onderzoek of over het invullen van de vragenlijst kunt u terecht bij Arnold Bosman, arts infectieziekten van het RIVM (telefoon: 030 - 274 31 32). Voor specifieke vragen of opmerkingen over het onderzoek die u niet kunt of wilt voorleggen aan de betrokken onderzoekers, kunt u tijdens kantooruren contact opnemen met de vertrouwensarts D.G. de Jong, huisarts in Barneveld (telefoon: 0342 - 415 044).

Wij willen u alvast bedanken voor uw medewerking. Die stellen we zeer op prijs.

Hoogachtend,



Dr. M. Conyn-van Spaendonck  
Rijks Instituut voor Volksgezondheid en Milieu



Dr. P. van der Velden  
Instituut voor Psychotrauma

Bijlagen: informatiebrochure, vragenlijst en retourenvelop



## F 7 Herinneringsbrief

Postbus 1  
3720 BA Bilthoven

A. van Leeuwenhoeklaan 9  
Bilthoven

Tel (030) 274 91 11  
Fax (030) 274 29 71

info@rivm.nl  
www.rivm.nl

Rijksinstituut  
voor **Volksgezondheid**  
en **Milieu**

Aan pluimveehouders van besmette bedrijven in de Gelderse Vallei  
HERINNERING

Onderwerp

Geachte heer, mevrouw,

Datum  
juli 2003  
Ons kenmerk

Op 28 februari 2003 brak in de Gelderse Vallei de klassieke vogelpest uit. Helaas moest uw bedrijf worden geruimd vanwege mogelijke besmetting van het pluimvee. We beseffen dat het uitbreken van deze epidemie veel consequenties voor uw bedrijf heeft en ook aanleiding kan zijn voor zorgen en spanningen voor u en uw gezin.

Blad  
1/3

Om goed inzicht te krijgen in de gevolgen van deze epidemie voor de gezondheid en het welzijn van betrokkenen heeft het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), in samenspraak met het Ministerie van LNV, besloten om een onafhankelijk gezondheidsonderzoek uit te laten voeren. Dit onderzoek wordt uitgevoerd bij pluimveehouders binnen het toezichtgebied Gelderse Vallei – Beneden Leeuwen én bij personen die bij de bestrijding van de vogelpest epidemie contact hebben gehad met besmet pluimvee.

Behandeld door  
Arnold Bosman/Marc Ruijten  
Tel (030) 274 31 32  
Fax (030) 274

**Ook u bent vorige maand voor dit onderzoek uitgenodigd. Voor zover ons bekend is, hebben we van u nog geen ingevulde vragenlijst ontvangen.**

Het kan zijn dat uw reactie en deze brief elkaar hebben gekruist. In dat geval hoeft u uiteraard niet meer te reageren. Ook is het mogelijk dat u nog geen gelegenheid heeft gehad om de vragenlijst in te vullen of dat u aarzelt of u wel mee wilt doen.

**We hopen dat u alsnog bereid bent om deel te nemen aan het onderzoek. We hechten namelijk veel waarde aan uw deelname.**

Er is nog veel onbekend over het vogelpestvirus en de mogelijke overdracht daarvan naar de mens. Ook over de invloed van deze epidemie op de gezondheid, het welbevinden en de zorgbehoefte van mensen die nauw betrokken zijn geweest bij deze epidemie bestaat nog weinig inzicht. De resultaten van dit onderzoek kunnen dat inzicht vergroten en daarmee bijdragen aan betere mogelijkheden voor preventie en nazorg in de toekomst. Ook kunnen de uitkomsten van dit onderzoek bijdragen aan de evaluatie van de aanpak van de vogelpest epidemie.

Ook als u vanwege eventuele gezondheidsklachten al eerder heeft deelgenomen aan onderzoek naar mogelijke besmetting met het virus, willen we u verzoeken om deel te nemen aan dit onderzoek. Ook als u geen zorgen of gezondheidsklachten heeft of had, verzoeken wij u toch om de vragenlijst in te vullen en terug te sturen. De resultaten van het onderzoek zijn alleen betrouwbaar als zoveel mogelijk mensen deelnemen. Met deelname helpt u ook anderen, nu en bij eventuele toekomstige uitbraken.

**Wij vragen u daarom vriendelijk om de bijgevoegde vragenlijst(en) in te vullen.**

**Datum**

juli 2003

**Ons kenmerk****Blad**

2/3

De bijgevoegde vragenlijsten zijn bedoeld voor u als pluimveehouder en voor uw eventuele partner. Ook willen we graag dat de vragenlijst wordt ingevuld door eventuele thuiswonende kinderen vanaf 12 jaar en arbeidskrachten die de afgelopen periode op het bedrijf werkzaam zijn geweest, als zij dat nog niet hebben gedaan. Bij de vorige uitnodiging waren voor hen extra vragenlijsten bijgevoegd. Desgewenst kunt u nog extra nieuwe vragenlijsten voor hen aanvragen.

Wij verzoeken u vriendelijk de vragenlijst(en) zo spoedig mogelijk als voor u haalbaar is in te vullen. Terugsturen kan in de bijgevoegde retourenveloppe, graag uiterlijk binnen 3 weken na ontvangst van deze brief (een postzegel is niet nodig).

Uw adresgegevens voor het verzenden van deze brief hebben wij in het belang van dit onderzoek onder strikte voorwaarden ontvangen via het Crisiscentrum in Stroe. Over het gebruik van uw persoonsgegevens zijn afspraken gemaakt met het Ministerie van LNV. Deze afspraken voldoen aan de bepalingen in de Wet Bescherming Persoonsgegevens, zodat uw privacy is gewaarborgd. Een nadere toelichting op het onderzoek vindt u in het bijgevoegde informatieblad.

In aanvulling op het vragenlijstonderzoek wordt op de eerste bladzijde van de vragenlijst gevraagd of u bereid bent om ook deel te nemen aan een aanvullend bloed- en speekselonderzoek. Als u daartoe bereid bent kunt u daar 'ja' invullen. Indien u in aanmerking komt voor deelname hieraan, ontvangt u uiterlijk een maand na het terugsturen van de vragenlijst een setje onderzoeksmateriaal met een toelichting. Daarin staat beschreven hoe u dit aanvullende onderzoek kunt laten uitvoeren. Indien u niet bereid bent om hieraan deel te nemen, hopen we dat u in ieder geval wél de bijgevoegde vragenlijst(en) wilt invullen en terugsturen.

Als u nog vragen heeft over het onderzoek of over het invullen van de vragenlijst, kunt u terecht bij Arnold Bosman, arts infectieziekten van het RIVM (telefoon: 030 - 274 31 32). Via hem kunt u ook nog meer vragenlijsten aanvragen, als u het eerste postpakket niet meer heeft en u nog meer vragenlijsten wilt ontvangen.

Wij hopen dat u alsnog deel wilt nemen aan het onderzoek door het invullen van bijgaande vragenlijst. Met uw hulp kunnen we een betrouwbaar beeld krijgen van de invloed van de vogelpest epidemie op de gezondheid en het welbevinden van alle betrokken pluimveehouders en hun gezinsleden. Hartelijk dank daarvoor!

Hoogachtend,



Dr. M. Conyn-van Spaendonck  
Rijks Instituut voor Volksgezondheid en Milieu



Dr. P. van der Velden  
Instituut voor Psychotrauma

Postbus 1  
3720 BA Bilthoven

A. van Leeuwenhoeklaan 9  
Bilthoven

Tel (030) 274 91 11  
Fax (030) 274 29 71

info@rivm.nl  
www.rivm.nl

Rijksinstituut  
voor Volksgezondheid  
en Milieu

Aan pluimveehouders in het toezichtgebied Gelderse Vallei -  
Beneden Leeuwen  
HERINNERING

### Onderwerp

Gezondheidsonderzoek vogelpest epidemie Gelderse Vallei

Geachte heer, mevrouw,

**Datum**

juli 2003

**Ons kenmerk**

063/03 MGO MR/eb

**Blad**

1/2

**Behandeld door**

Marc Ruijten/Arnold Bosman

Tel (030) 274 31 32

Fax (030) 274

Op 28 februari 2003 brak in de Gelderse Vallei de klassieke vogelpest uit. Als gevolg van deze uitbraak is in de regio Gelderse Vallei – Beneden Leeuwen een toezichtgebied ingesteld, waarbinnen ook uw bedrijf valt. Zowel voor geruimde als niet geruimde bedrijven is de afgelopen periode ingrijpend geweest. We beseffen dat het uitbreken van deze epidemie veel consequenties voor u en uw bedrijf heeft en ook aanleiding kan zijn geweest voor zorgen en spanningen.

Om goed inzicht te krijgen in de gevolgen van deze epidemie voor de gezondheid en het welzijn van alle betrokkenen heeft het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), in samenspraak met het Ministerie van LNV, besloten om een onafhankelijk gezondheidsonderzoek uit te laten voeren. Dit onderzoek wordt uitgevoerd bij pluimveehouders binnen het toezichtgebied Gelderse Vallei – Beneden Leeuwen én bij personen die bij de bestrijding van de vogelpest contact hebben gehad met besmet pluimvee.

**Ook u bent voor dit onderzoek uitgenodigd. Voor zover ons bekend is, hebben we van u nog geen reactie ontvangen op onze eerdere uitnodiging aan u.** Het kan zijn dat uw reactie en deze brief elkaar hebben gekruist. In dat geval hoeft u uiteraard niet meer te reageren. Ook is het mogelijk dat u nog geen gelegenheid heeft gehad om de vragenlijst in te vullen of dat u aarzelt of u wel mee wilt doen.

**We hopen dat u alsnog bereid bent om deel te nemen aan het onderzoek. We hechten namelijk veel waarde aan uw deelname.**

Er is nog veel onbekend over het vogelpestvirus en de mogelijke overdracht daarvan naar de mens. Ook over de invloed van deze epidemie op de gezondheid, het welbevinden en de zorgbehoefte van mensen die nauw betrokken zijn geweest bij deze epidemie bestaat nog weinig inzicht. De resultaten van dit onderzoek kunnen dat inzicht vergroten en daarmee bijdragen aan betere mogelijkheden voor preventie en nazorg in de toekomst. Ook kunnen de uitkomsten van dit onderzoek bijdragen aan de evaluatie van de aanpak van de vogelpest epidemie.

Ook als u geen zorgen of gezondheidsklachten heeft of had, verzoeken wij u toch om de vragenlijst in te vullen en terug te sturen. De resultaten van het onderzoek zijn alleen betrouwbaar als zoveel mogelijk mensen deelnemen. Met deelname helpt u ook anderen, nu en bij eventuele toekomstige uitbraken.

**Wij vragen u daarom vriendelijk om de bijgevoegde vragenlijst(en) in te vullen.**

**Onderzoek in dienst van mens en milieu**

Datum

juli 2003

Ons kenmerk

063/03 MGO MR/eb

Blad

2/2

**De bijgevoegde vragenlijsten zijn bedoeld voor u als pluimveehouder en voor uw eventuele partner.**

Wij verzoeken u vriendelijk de vragenlijst(en) zo spoedig mogelijk als voor u haalbaar is in te vullen. Terugsturen kan in de bijgevoegde retourenveloppe, graag uiterlijk binnen 3 weken na ontvangst van deze brief (een postzegel is niet nodig).

Uw adresgegevens voor het verzenden van deze brief hebben wij in het belang van dit onderzoek onder strikte voorwaarden ontvangen via het Crisiscentrum in Stroe. Over het gebruik van uw persoonsgegevens zijn afspraken gemaakt met het Ministerie van LNV. Deze afspraken voldoen aan de bepalingen in de Wet Bescherming Persoonsgegevens, zodat uw privacy is gewaarborgd. Een nadere toelichting op het onderzoek vindt u in het bijgevoegde informatieblad.

In aanvulling op het vragenlijstonderzoek wordt op de eerste bladzijde van de vragenlijst gevraagd of u bereid bent om eveneens deel te nemen aan een aanvullend bloed- en speekselonderzoek. Dit aanvullende onderzoek is alleen bedoeld voor pluimveehouders en hun gezinsleden die op **besmet** gebleken bedrijven wonen of werken. Als uw bedrijf niet besmet is gebleken, ontvangt u geen uitnodiging daarvoor. Wel hopen we dat u in ieder geval de vragenlijst wilt invullen.

Als u nog vragen heeft over het onderzoek of over het invullen van de vragenlijst, kunt u terecht bij Arnold Bosman, arts infectieziekten van het RIVM (telefoon: 030 – 274 3132).

Wij hopen dat u alsnog deel wilt nemen aan het onderzoek door het invullen van bijgaande vragenlijst. Met uw hulp kunnen we een betrouwbaar beeld krijgen van de gevolgen van de vogelpest op gezondheid en welbevinden van alle betrokkenen pluimveehouders.

Hartelijk dank daarvoor alvast!

Hoogachtend,



Dr. M. Conyn-van Spaendonck  
Rijks Instituut voor Volksgezondheid en Milieu



Dr. P. van der Velden  
Instituut voor Psychotrauma

Postbus 1  
3720 BA Bilthoven

A. van Leeuwenhoeklaan 9  
Bilthoven

Tel (030) 274 91 11  
Fax (030) 274 29 71

info@rivm.nl  
www.rivm.nl

Rijksinstituut  
voor **Volksgezondheid  
en Milieu**

Aan personen betrokken bij de bestrijding van de vogelpest  
epidemie in de Gelderse Vallei - Beneden Leeuwen  
HERINNERING

Onderwerp  
Gezondheidsonderzoek vogelpest epidemie

Geachte heer, mevrouw,

Datum  
juli 2003  
Ons kenmerk

Blad  
1/2

Behandeld door  
Arnold Bosman/Marc Ruijten  
Tel (030) 274 31 32  
Fax (030) 274

Op 28 februari 2003 brak in de Gelderse Vallei de klassieke vogelpest uit. Veel mensen, waaronder ook U, zijn betrokken geweest bij de bestrijding van de vogelpest epidemie. We realiseren ons dat u een zeer intensieve periode heeft doorgemaakt, die wellicht niet altijd makkelijk is geweest en ook aanleiding kan zijn geweest voor een grote werkbelasting en spanningen.

Om goed inzicht te krijgen in de gevolgen van deze epidemie voor de gezondheid en het welzijn van betrokkenen heeft het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), in samenspraak met het Ministerie van LNV, besloten om een onafhankelijk gezondheidsonderzoek uit te laten voeren. Dat onderzoek wordt uitgevoerd bij alle pluimveehouders binnen het toezichtgebied Gelderse Vallei – Beneden Leeuwen én bij personen die betrokken zijn geweest bij de bestrijding van de vogelpest epidemie.

**Ook u bent vorige maand voor dit onderzoek uitgenodigd. Voor zover ons bekend is, hebben we van u nog geen ingevulde vragenlijst ontvangen.**

Het kan zijn dat uw reactie en deze brief elkaar hebben gekruist. In dat geval hoeft u uiteraard niet meer te reageren. Ook is het mogelijk dat u nog geen gelegenheid heeft gehad om de vragenlijst in te vullen of dat u aarzelt of u wel mee wilt doen.

**We hopen dat u alsnog bereid bent om deel te nemen aan het onderzoek. We hechten namelijk veel waarde aan uw deelname.**

Er is nog veel onbekend over het vogelpestvirus en de mogelijke overdracht daarvan naar de mens. Ook over de invloed van deze epidemie op de gezondheid, het welbevinden en de zorgbehoefte van mensen die nauw betrokken zijn geweest bij deze epidemie bestaat nog weinig inzicht. De resultaten van dit onderzoek kunnen dat inzicht vergroten en daarmee bijdragen aan betere mogelijkheden voor preventie en nazorg in de toekomst. Ook kunnen de uitkomsten van dit onderzoek bijdragen aan de evaluatie van de aanpak van de vogelpest epidemie.

Ook als u geen zorgen of gezondheidsklachten heeft of had, verzoeken wij u toch om de vragenlijst in te vullen en terug te sturen. De resultaten van het onderzoek zijn alleen betrouwbaar als zoveel mogelijk mensen deelnemen. Met deelname helpt u bovendien ook anderen, nu en bij eventuele toekomstige uitbraken.

**Wij vragen u daarom vriendelijk om de bijgevoegde vragenlijst in te vullen.**

**Onderzoek in dienst van mens en milieu**

Datum

juli 2003

Ons kenmerk

Blad

2/2

Wij verzoeken u vriendelijk de vragenlijst zo spoedig mogelijk als voor u haalbaar is in te vullen. Terugsturen kan in de bijgevoegde retourenveloppe, graag uiterlijk binnen 3 weken na ontvangst van deze brief (een postzegel is niet nodig). Indien u in deze periode op vakantie of afwezig bent, dan kunt u de vragenlijst ook direct na terugkomst nog terugsturen.

Uw adresgegevens voor het verzenden van deze brief hebben wij in het belang van dit onderzoek onder strikte voorwaarden ontvangen via uw werkgever of het Crisiscentrum in Stroe. Over het gebruik van uw persoonsgegevens zijn afspraken gemaakt met het Ministerie van LNV. Deze afspraken voldoen aan de bepalingen in de Wet Bescherming Persoonsgegevens, zodat uw privacy is gewaarborgd. Een nadere toelichting op het onderzoek vindt u in het bijgevoegde informatieblad.

In aanvulling op het vragenlijstonderzoek wordt op de eerste bladzijde van de vragenlijst gevraagd of u bereid bent om eveneens deel te nemen aan een aanvullend bloed- en speekselonderzoek. Als u daartoe bereid bent, kunt u daar 'ja' invullen. Indien u in aanmerking komt voor deelname hieraan ontvangt u uiterlijk een maand na terugsturen van de vragenlijst een setje onderzoeksmateriaal met een toelichting. Als u niet bereid bent om aan dit aanvullende onderzoek deel te nemen, hopen we dat u in ieder geval wél de bijgevoegde vragenlijst wilt invullen.

Als u nog vragen heeft over het onderzoek of over het invullen van de vragenlijst, kunt u terecht bij Arnold Bosman, arts infectieziekten van het RIVM (telefoon: 030 - 274 31 32).

Wij hopen dat u alsnog deel wilt nemen aan het onderzoek. Met uw hulp kunnen we een betrouwbaar beeld krijgen van de invloed van de vogelpest op gezondheid en welbevinden van alle personen die betrokken zijn geweest bij de bestrijding van de epidemie. Hartelijk dank daarvoor alvast!

Hoogachtend,



Dr. M. Conyn-van Spaendonck  
Rijks Instituut voor Volksgezondheid en Milieu



Dr. P. van der Velden  
Instituut voor Psychotrauma

## F 8 Informatiemateriaal

### *Gezondheidsonderzoek Vogelpest Epidemie Informatie voor deelnemers*

#### **Gezondheidsonderzoek betrokkenen vogelpest epidemie**

Op 28 februari 2003 brak in de Gelderse Vallei de klassieke vogelpest uit. Door de overheid is een groot aantal maatregelen genomen om de uitbraak in te dammen en om eventuele overdracht van de vogelpest naar de mens te beperken. Naast deze maatregelen laat de overheid een aantal onafhankelijke kenniscentra onderzoek uitvoeren om de vinger aan de pols houden. Er is nog veel onbekend over het vogelpestvirus, over de overdracht van pluimvee naar de mens en over de invloed op de gezondheid van mensen. Ervaringen met eerdere uitbraken van dierziekten hebben bovendien geleerd dat betrokkenen het ruimen van bedrijven vaak als zeer ingrijpende en emotionele gebeurtenissen ervaren. Dit geldt zowel voor de getroffen veehouders en hun gezinnen, als voor de betrokken dierziekte bestrijders.

#### **Doel van het onderzoek**

Doel van het onderzoek is om na te gaan in welke mate mensen in contact zijn geweest met besmet pluimvee en in welke mate gezondheidsklachten, zoals oogontsteking en griepachtige klachten, zijn opgetreden. Ook wordt onderzocht hoe betrokkenen zijn geïnformeerd over de bestrijding van de uitbraak, hoe tevreden zij zijn over deze informatie en in welke mate de uitbraak en de bestrijding daarvan hun welzijn beïnvloeden. Met deze gegevens kan de overheid het beleid en nazorg verbeteren bij deze en eventuele toekomstige uitbraken van dierziekten. Het gezondheidsonderzoek richt zich op pluimveehouders en mensen die zijn ingezet bij bestrijdingswerkzaamheden in het toezichtgebied Gelderse Vallei – Beneden Leeuwen.

#### **Aanpak van het onderzoek**

Het onderzoek bestaat uit twee onderdelen: een vragenlijst en een bloed- en speekselonderzoek. De vragenlijst is voor iedereen bestemd en het bloed- en speekselonderzoek wordt bij een deel van de onderzoeksdeelnemers uitgevoerd die met besmet pluimvee in aanraking kunnen zijn geweest. Dit laatste onderzoek is van belang om te kunnen onderzoeken of mensen afweerstoffen tegen het vogelpestvirus ontwikkeld hebben. De vragenlijsten zijn een paar maanden na de eerste betrokkenheid bij de vogelpest verstuurd. Hierdoor wordt u niet direct met dit onderzoek belast in een zeer intensieve periode. Ook is het pas na enige tijd mogelijk om eventuele afweerstoffen tegen het virus in bloed of speeksel aan te tonen.

#### **Onderzoekers**

Het onafhankelijke onderzoek wordt uitgevoerd door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en het Instituut voor Psychotrauma (IvP), in samenspraak met het Regionaal Crisis Centrum (RCC) en de Hulpverleningsdienst Gelderland Midden. Het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) heeft opdracht gegeven voor dit onderzoek, in samenspraak met het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV).

#### **Deelnemers**

Voor dit onderzoek worden ca 5000 mensen uitgenodigd die zijn geconfronteerd met de vogelpest en de maatregelen daartegen in de Gelderse Vallei en de omgeving daarvan. Allereerst de pluimveehouders van besmette bedrijven, hun partners, hun kinderen van 12 jaar en ouder en de arbeidskrachten die op de besmette bedrijven hebben gewerkt. Daarnaast worden pluimveehouders van preventief geruimde bedrijven uitgenodigd, samen met hun partners. Ook niet geruimde pluimveehouders in het toezichtgebied Gelderse Vallei – Beneden Leeuwen krijgen een uitnodiging om deel te nemen aan het onderzoek. Naast pluimveehouders zijn ook de mensen uitgenodigd die door de bestrijding van de uitbraak in contact zijn geweest met mogelijk besmet pluimvee, zoals professionals van RVV, AID en Laser, traceerders, ruimers, dierenartsen en mensen betrokken bij ontsmetting en destructie.

#### **Deelnemen aan het onderzoek?**

Deelname aan het onderzoek is geheel vrijwillig. We willen u verzoeken om aan het onderzoek deel te nemen door de bijgevoegde vragenlijst in te vullen. Als u een pluimveehouder bent zijn ook vragenlijsten bijgevoegd voor uw eventuele partner. Voor pluimveehouders van besmette bedrijven zijn ook vragenlijsten bijgevoegd voor eventuele thuiswonende kinderen en/of arbeidskrachten. Na het invullen kunt u de vragenlijst(en) terugsturen in de bijgevoegde envelop (port is betaald).

We proberen te vermijden dat deelnemers meer dan één keer worden benaderd met een vragenlijst; toch is dat niet helemaal uit te sluiten. Iedere deelnemer hoeft echter maar één volledige vragenlijst in te vullen. In de toestemmingsverklaring voor in de vragenlijst kunt u aangeven of u bereid bent om medewerking te verlenen aan een aanvullend bloed- en speekselonderzoek.

### **Het bloed- en speekselonderzoek**

Een gedeelte van de deelnemers die mogelijk in aanraking zijn gekomen met besmet pluimvee en tevens bereid zijn om hieraan mee werken, krijgt binnen ongeveer een maand na verzending van de vragenlijst een monstername setje voor bloed en speeksel thuisgestuurd. Een beschrijving van het onderzoek en een toelichting over de werkwijze wordt daarbij meegestuurd. Het speekselonderzoek kunt u eenvoudig zelf uitvoeren. Voor het bloedonderzoek kunt u naar keuze terecht bij onder meer de huisartsenprikpost of de GGD. Hieraan zijn voor u uiteraard geen kosten verbonden.

Dit deel van het onderzoek is specifiek gericht op de mogelijke overdracht van het vogelpest virus naar de mens; andere zaken worden niet in het bloed of speeksel onderzocht. De uitslagen leveren belangrijke informatie over de mogelijke overdracht van het vogelpest virus naar de mens. De resultaten geven echter geen uitsluitel over de eventuele wenselijkheid van vervolgonderzoek of medische behandeling, en hebben dus voor uzelf geen persoonlijke waarde. Daarom ontvangt u ook geen persoonlijke uitslagen. Uit oogpunt van algemene volksgezondheid is dit onderzoek echter wel van groot belang.

### **Bescherming van uw privacy**

In de wet zijn regels gesteld voor gezondheidsonderzoek bij mensen. Het onderzoeksplan is getoetst aan deze regels door een Medisch Ethische Toetsingscommissie, en is akkoord bevonden. De gegevens uit het onderzoek worden maximaal vijf jaar bewaard, uitsluitend voor onderzoeksdoeleinden.

De adresgegevens voor het verzenden van de vragenlijst hebben de onderzoekers in het belang van dit onderzoek onder strikte voorwaarden ontvangen via het RCC en de betrokken uitzendorganisaties.

Over het gebruik van persoonsgegevens zijn strikte afspraken gemaakt met het Ministerie van LNV, die voldoen aan de bepalingen in de Wet Bescherming Persoonsgegevens.

Om het onderzoek goed te kunnen uitvoeren, zijn aanvullende gegevens van het RCC nodig over de vogelpest epidemie. Volgens de afspraak mogen wij deze gegevens pas gebruiken als u daarvoor in de toestemmingsverklaring (eerste blad van de vragenlijst) toestemming voor geeft.

Mocht u zich om wat voor reden dan ook bedenken: iedereen die dat wil kan zich op elk moment terugtrekken uit het onderzoek. Bovendien worden op verzoek alle persoonlijke gegevens vernietigd.

Vanzelfsprekend worden alle onderzoeksgegevens vertrouwelijk behandeld. De gegevens worden anoniem verwerkt op het nummer van de barcode op de vragenlijst, gescheiden van naam en adresgegevens. Wanneer u daar toestemming voor heeft gegeven worden reeds beschikbare gegevens over de vogelpest epidemie gekoppeld aan de gegevens uit de vragenlijst. Uw persoonsgegevens worden niet aan anderen verstrekt. Alleen indien u prijs stelt op het ontvangen van de algemene samenvatting van de resultaten worden eenmalig uw naam en adresgegevens gebruikt voor verzending van deze samenvatting. Dit gebeurt onder toezicht van de onderzoeksleider van het RIVM.

### **Rapportage aan de deelnemers**

Na afronding van het onderzoek kunt u een samenvatting van de resultaten toegestuurd krijgen. Op het toestemmingsformulier (eerste blad van vragenlijst) kunt u aangeven of u daar prijs op stelt. U zult geen persoonlijke uitslagen ontvangen. De samenvatting van de resultaten heeft namelijk alleen betrekking op de resultaten voor hele groepen mensen die betrokken zijn geweest bij de vogelpest-epidemie.

### **Heeft u nog vragen?**

Voor vragen over uw eigen gezondheid kunt u het best terecht bij uw eigen huisarts.

Voor vragen over het onderzoek of het invullen van de vragenlijst, kunt u terecht bij Dr. Arnold Bosman, arts infectieziekten van het RIVM (telefoon 030 – 274 3132). Speciaal voor dit onderzoek is tevens een vertrouwensarts aangesteld. Deze is niet betrokken bij de uitvoering van het onderzoek en ook niet bij de organisaties die het onderzoek uitvoeren. Voor specifieke vragen of opmerkingen over het onderzoek die u niet kunt of wilt voorleggen aan de betrokken onderzoekers, kunt u tijdens kantooruren contact opnemen met de vertrouwensarts, Dr. D.G. de Jong in Barneveld (telefoon 0342 - 415 044).

*We hopen van dat u mee wilt werken aan het onderzoek door bijgevoegde vragenlijst(en) in te vullen.*

*Het is voor het onderzoek van groot belang dat zoveel mogelijk mensen deelnemen.*

*Hartelijk dank voor uw medewerking!*



## **G Overige berichtgeving**

## G 1 Brieven aan lokale overheid, GGD-en en huisartsen

Postbus 1  
3720 BA Bilthoven

A. van Leeuwenhoeklaan 9  
Bilthoven

Tel (030) 274 91 11  
Fax (030) 274 29 71

info@rivm.nl  
www.rivm.nl

Rijksinstituut  
voor Volksgezondheid  
en Milieu

Aan gemeenten, organisaties en personen betrokken bij de  
Vogelpest Crisis in Noord-Brabant en Limburg

### Onderwerp

Gezondheidsonderzoek Vogelpest Epidemie in Noord-Brabant en Limburg

Geachte heer, mevrouw,

**Datum**  
8 oktober 2003  
**Ons kenmerk**  
063/03 MGO MR/eb  
**Blad**  
1/1  
**Behandeld door**  
Marc Ruijten/Yonne Mulder  
**Tel** (030) 274 40 44  
**Fax** (030) 274 44 80  
**Bijlagen**  
1

Graag willen wij u informeren over de uitbreiding van het in de Gelderse Vallei gestarte Gezondheidsonderzoek Vogelpest naar de overige betrokken regio's in Noord-Brabant en Limburg. Om een duidelijk beeld te krijgen van de gevolgen van deze crisis voor de gezondheid en het welbevinden van de betrokkenen heeft het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), in samenspraak met het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV), besloten een onafhankelijk gezondheidsonderzoek uit te laten voeren. Dit onderzoek wordt uitgevoerd bij pluimveehouders van besmette en preventief geruimde bedrijven en hun eventuele partners en werknemers. Het onderzoek wordt uitgevoerd door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en het Instituut voor Psychotrauma (IvP).

Alle deelnemers aan het onderzoek ontvangen een vragenlijst. Met een deel van de betrokkenen zullen in aanvulling daarop nog interviews plaatsvinden. De benadering van de pluimveehouders van geruimde bedrijven in Noord-Brabant en Limburg start medio oktober 2003. Wij willen u hierover bij deze informeren. We zullen alle betrokkenen te zijner tijd informeren over de algemene onderzoeksresultaten. Daarnaast zullen de resultaten worden gerapporteerd aan de ministeries van VWS en LNV, agrarische organisaties, locale overheid en zorginstellingen.

Indien u nog vragen heeft over dit onderzoek, kunt u daarvoor terecht bij Rob de Leeuw, projectleider bij het IVP (telefoon 0418-683419; bereikbaar op dinsdag, woensdag en vrijdag). De perscontacten voor dit onderzoek verlopen via Bas Kuik, ministerie van VWS (telefoon 070 - 340 5083). Mocht deze informatie relevant zijn voor andere personen binnen uw organisatie, dan stellen wij het op prijs als u hen hierover informeert.

Met vriendelijke groet en hoogachting,



Dr M. Conyn-van Spaendonck  
Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu



Dr P. van der Velden  
Instituut voor Psychotrauma

## G 2 Brieven aan hulpverleningsinstanties

Postbus 1  
3720 BA Bilthoven

A. van Leeuwenhoeklaan 9  
Bilthoven

Tel (030) 274 91 11  
Fax (030) 274 29 71

info@rivm.nl  
www.rivm.nl

Rijksinstituut  
voor Volksgezondheid  
en Milieu

Aan betrokken Instanties en Hulpverleners bij de vogelpest  
uitbraak in de Gelderse Vallei

### Onderwerp

Gezondheidsonderzoek vogelpest epidemie Gelderse Vallei

Geachte heer, mevrouw,

#### Datum

14 mei 2003

#### Ons kenmerk

063/03 MGO MR/eb

#### Blad

1/2

#### Behandeld door

Marc Ruijten/Arnold Bosman

Tel (030) 274 31 32

Fax (030) 274

#### Bijlagen

1

Graag willen wij u als eerste informeren over grootschalig gezondheidsonderzoek in opdracht van het Ministerie van VWS, dat deze week zal starten bij personen die zijn betrokken bij de vogelpest epidemie in de Gelderse Vallei. Dit onderzoek wordt uitgevoerd door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en het Instituut voor Psychotrauma (IvP). Dit onderzoek vindt plaats naast de lopende geïntensiveerde monitoring van oogvliesontsteking en griepachtige beelden, die vanaf 11 maart jl. loopt.

Het onderzoek richt zich op mensen die wonen en werken op geruimde bedrijven in de Gelderse Vallei, en personen die vanwege de ruimingen in intensief contact zijn geweest met besmet pluimvee en/of mest. Dit betreft allereerst de pluimveehouders van besmette bedrijven en hun gezinsleden van 12 jaar en ouder. Daarnaast worden pluimveehouders van preventief geruimde bedrijven in het onderzoek opgenomen, evenals hun partners. Het onderzoek richt zich tenslotte op personen die bij de bestrijding van de vogelpest intensief contact hebben gehad met besmet pluimvee.

Deelname aan het onderzoek is geheel vrijwillig. De gegevens worden anoniem verwerkt. Dit houdt ook in dat deelnemers geen persoonlijke uitslagen krijgen. Wel zullen we de betrokkenen en ook u te zijner tijd informeren over de algemene onderzoeksresultaten. Daarnaast zullen de resultaten worden gerapporteerd aan de ministeries van VWS en LNV, agrarische organisaties en betrokken zorgverleners.

Alle deelnemers aan het onderzoek ontvangen een vragenlijst; in aanvulling daarop wordt een selectie van de deelnemers uitgenodigd voor een bloed- en speekselonderzoek. In de bijgevoegde brochure vindt u meer informatie over het onderzoek.

De benadering van deelnemers start deze week. Het onderzoeksplan is tot stand gekomen in samenspraak met vertegenwoordigers van de Ministerie van VWS en LNV, en lokale betrokkenen. Op 7 april jl. is het onderzoek bij de Klankbordgroep geïntroduceerd.

**Datum**

14 mei 2003

**Ons kenmerk**

063/03 MGO MR/eb

**Blad**

2/2

Als u nog vragen heeft over het onderzoek, kunt u terecht bij Arnold Bosman, arts infectieziekten van het RIVM (telefoon 030 – 274 3132). De perscontacten voor dit onderzoek verlopen via Bas Kuik, ministerie van VWS (telefoon 070 – 340 5083).

Hoogachtend,

Dr M. Conyn-van Spaendonck  
Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

Dr P. van der Velden  
Instituut voor Psychotrauma

Bijlage: informatiebrochure

Postbus 1  
3720 BA Bilthoven

A. van Leeuwenhoeklaan 9  
Bilthoven

Tel (030) 274 91 11  
Fax (030) 274 29 71

info@rivm.nl  
www.rivm.nl

Rijksinstituut  
voor **Volksgezondheid  
en Milieu**

Aan instellingen en personen betrokken bij de hulpverlening in  
het kader van de Vogelpest Crisis in Noord-Brabant en Limburg

### Onderwerp

Gezondheidsonderzoek Vogelpest Epidemie in Noord-Brabant en Limburg

Geachte heer, mevrouw,

**Datum**

8 oktober 2003

**Ons kenmerk**

063/03 MGO MR/eb

**Blad**

1/1

**Behandeld door**

Marc Ruijten/Yonne Mulder

Tel (030) 274 40 44

Fax (030) 274 44 80

**Bijlagen**

1

Graag willen wij u informeren over de uitbreiding van het in de Gelderse Vallei gestarte Gezondheidsonderzoek Vogelpest naar de overige betrokken regio's in Noord-Brabant en Limburg. Om een duidelijk beeld te krijgen van de gevolgen van deze crisis voor de gezondheid en het welbevinden van de betrokkenen heeft het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), in samenspraak met het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV), besloten een onafhankelijk gezondheidsonderzoek uit te laten voeren.

Dit onderzoek wordt uitgevoerd bij pluimveehouders van besmette en preventief geruimde bedrijven en hun eventuele partners en werknemers. Het onderzoek wordt uitgevoerd door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en het Instituut voor Psychotrauma (IvP).

Alle deelnemers aan het onderzoek ontvangen een vragenlijst. Met een deel van de betrokkenen zullen in aanvulling daarop nog interviews plaatsvinden.

De benadering van de pluimveehouders van geruimde bedrijven in Noord-Brabant en Limburg start medio oktober 2003. Wij willen u hierover bij deze informeren. We zullen alle betrokkenen te zijner tijd informeren over de algemene onderzoeksresultaten. Daarnaast zullen de resultaten worden gerapporteerd aan de ministeries van VWS en LNV, agrarische organisaties, lokale overheid en zorginstellingen.

Indien u nog vragen heeft over dit onderzoek, kunt u daarvoor terecht bij Rob de Leeuw, projectleider bij het IVP (telefoon 0418-683419; bereikbaar op dinsdag, woensdag en vrijdag). De perscontacten voor dit onderzoek verlopen via Bas Kuik, ministerie van VWS (telefoon 070 - 340 5083).

Mocht deze informatie relevant zijn voor andere personen binnen uw organisatie, dan stellen wij het op prijs als u hen hierover kunt informeren.

Met vriendelijke groet en hoogachting,



Dr M. Conyn-van Spaendonck  
Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu



Dr P. van der Velden  
Instituut voor Psychotrauma

## G 3 Persberichten

### Persbericht

#### **Uitbreiding Gezondheidsonderzoek Vogelpest naar Noord-Brabant en Limburg**

Na de uitbraak van de klassieke vogelpest is een groot gezondheidsonderzoek gestart in het toezichtgebied Gelderse Vallei – Beneden Leeuwen. Ook de ervaringen van getroffen pluimveehouders in Noord-Brabant en Limburg zijn echter van groot belang.

Daarom is besloten het onderzoek uit te breiden naar het zuiden van het land.

Doel van het onderzoek is om in beeld te brengen welke gevolgen deze epidemie heeft voor de gezondheid en het welbevinden van alle direct betrokkenen.

Alle bedrijfsmatige pluimveehouders van geruimde bedrijven in Noord-Brabant en Limburg worden benaderd om deel te nemen aan het onderzoek.

Het onderzoek richt zich specifiek op bedrijfsmatige pluimveehouders waarvan het bedrijf is geruimd in het kader van de bestrijding van de Vogelpest epidemie.

Ook hun eventuele partner en medewerkers op het bedrijf worden verzocht deel te nemen.

In het onderzoek wordt betrokkenen gevraagd een vragenlijst in te vullen waarin onder meer gevraagd wordt naar mogelijke gevolgen van de vogelpest epidemie voor de gezondheid, welbevinden en dagelijks functioneren. Ook wordt gevraagd naar ervaringen bij de bestrijding van de crisis en mogelijke behoefte aan hulp of nazorg. In aanvulling daarop worden interviews gehouden met een aantal direct betrokkenen.

#### **Belang van het onderzoek**

De medewerking van zoveel mogelijk pluimveehouders aan dit onderzoek is hard nodig. Er is namelijk nog veel onbekend over het vogelpestvirus, over de overdracht op mensen en de eventuele effecten op de gezondheid. Ook over de invloed van een dergelijke crisis op het welbevinden en de zorgbehoefte van getroffen en weten we nog te weinig.

Met de resultaten van dit onderzoek kan de zorg en ondersteuning beter worden afgestemd op de behoeftes van pluimveehouders en andere betrokkenen. Verder zijn de uitkomsten van dit onderzoek van belang voor een goede evaluatie van de aanpak van de crisis.

In de onderzoeksrapportage wordt een algemeen beeld gegeven van de ervaringen van pluimveehouders en de mensen die betrokken zijn geweest bij de bestrijding van de crisis.

Dit onafhankelijke onderzoek wordt uitgevoerd door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en het Instituut voor Psychotrauma (IVP).

Opdrachtgever is het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), in samenspraak met het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV).

De doelstelling van het onderzoek is eveneens besproken met de NOP en de regionale afdelingen van de LTO (GLTO, LLTB en ZLTO). Zij onderschrijven het belang van dit volksgezondheidsonderzoek en hopen op een grote deelname onder de pluimveehouders.

## Persbericht

### **Uitbreiding Gezondheidsonderzoek Vogelpest naar Noord-Brabant en Limburg**

Na de uitbraak van de klassieke vogelpest is een groot gezondheidsonderzoek gestart in het toezichtgebied Gelderse Vallei – Beneden Leeuwen. Ook de ervaringen van getroffen pluimveehouders in Noord-Brabant en Limburg zijn echter van groot belang.

Daarom is besloten het onderzoek uit te breiden naar het zuiden van het land.

Doel van het onderzoek is om in beeld te brengen welke gevolgen deze epidemie heeft voor de gezondheid en het welbevinden van alle direct betrokkenen.

**Alle bedrijfsmatige pluimveehouders van geruimde bedrijven in Noord-Brabant en Limburg** worden benaderd om deel te nemen aan het onderzoek.

Het onderzoek richt zich specifiek op bedrijfsmatige pluimveehouders waarvan het bedrijf is geruimd in het kader van de bestrijding van de Vogelpest epidemie.

Ook hun eventuele partner en medewerkers op het bedrijf worden verzocht deel te nemen.

In het onderzoek wordt betrokkenen gevraagd een vragenlijst in te vullen waarin onder meer gevraagd wordt naar mogelijke gevolgen van de vogelpest epidemie voor de gezondheid, welbevinden en dagelijks functioneren. Ook wordt gevraagd naar ervaringen bij de bestrijding van de crisis en mogelijke behoefte aan hulp of nazorg. In aanvulling daarop worden interviews gehouden met een aantal direct betrokkenen.

### **Belang van het onderzoek**

De medewerking van zoveel mogelijk pluimveehouders aan dit onderzoek is hard nodig.

Er is namelijk nog veel onbekend over het vogelpestvirus, over de overdracht op mensen en de eventuele effecten op de gezondheid. Ook over de invloed van een dergelijke crisis op het welbevinden en de zorgbehoefte van getroffen mensen weten we nog te weinig.

Met de resultaten van dit onderzoek kan de zorg en ondersteuning beter worden afgestemd op de behoeftes van pluimveehouders en andere betrokkenen. Verder zijn de uitkomsten van dit onderzoek van belang voor een goede evaluatie van de aanpak van de crisis.

In de onderzoeksrapportage wordt een algemeen beeld gegeven van de ervaringen van pluimveehouders en de mensen die betrokken zijn geweest bij de bestrijding van de crisis.

Dit onafhankelijke onderzoek wordt uitgevoerd door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en het Instituut voor Psychotrauma (IVP).

Opdrachtgever is het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), in samenspraak met het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV).

De doelstelling van het onderzoek is eveneens besproken met de NOP en de regionale afdelingen van de LTO (GLTO, LLTB en ZLTO). Zij onderschrijven het belang van dit volksgezondheidsonderzoek en hopen op een grote deelname onder de pluimveehouders.

## G 4 Nieuwsbericht

### Gezondheidsonderzoek Vogelpest

In verband met de uitbraak van de klassieke vogelpest is een groot gezondheidsonderzoek gestart in het toezichtgebied Gelderse Vallei – Beneden Leeuwen.

Doel van dit onderzoek is in beeld te brengen welke gevolgen deze epidemie heeft voor de gezondheid en het welbevinden van alle direct betrokkenen.

#### **Voor wie is het onderzoek bedoeld?**

Het onderzoek richt zich vooralsnog op pluimveehouders met een bedrijf binnen het toezichtgebied Gelderse Vallei - Beneden Leeuwen. Ook zijn degenen benaderd die bij de bestrijding van de vogelpest mogelijk contact hebben gehad met besmet pluimvee.

#### **Verzoek aan pluimveehouders in toezichtgebied Gelderse Vallei – Beneden Leeuwen**

Inmiddels zijn nagenoeg alle pluimveehouders in het toezichtgebied Gelderse Vallei – Beneden Leeuwen benaderd om deel te nemen aan het onderzoek. De respons bij met name pluimveehouders valt echter tot dusverre tegen. Om een goed beeld te krijgen van ervaringen tijdens de vogelpestepidemie en de gevolgen daarvan, is het van groot belang dat ook zoveel mogelijk pluimveehouders en hun familieleden deelnemen aan het onderzoek. Dat geldt ook als u geen gezondheidsklachten, zorgen of problemen (meer) heeft of als uw bedrijf niet geruimd hoefde te worden.

#### **Alle pluimveehouders die de toegestuurde vragenlijst(en) nog niet hebben ingevuld, worden verzocht dit alsnog te doen.**

Indien u geen vragenlijst meer heeft, kunt u deze aanvragen bij Arnold Bosman, van het RIVM (telefoon 030 – 274 31 32). U kunt bij hem ook terecht met vragen over het onderzoek of over het invullen van de vragenlijst.

#### **Waar gaat het onderzoek over?**

In de vragenlijst wordt onder meer gevraagd naar mogelijke gevolgen van de vogelpest epidemie voor uw gezondheid, welbevinden en dagelijks functioneren. Ook wordt u gevraagd naar uw ervaringen bij de bestrijding van de epidemie en uw mogelijke behoefte aan hulp. Aan een deel van de mensen die direct contact hebben gehad met besmet pluimvee wordt verzocht ook een bloed- en speekselmonster af te staan. Daarmee kan worden onderzocht in hoeverre het vogelpestvirus kan worden overgedragen op mensen.

#### **Waarom is het onderzoek belangrijk?**

De medewerking van zoveel mogelijk pluimveehouders aan dit onderzoek is hard nodig. Er is namelijk nog veel onbekend over het vogelpestvirus, over de overdracht op mensen en de eventuele effecten op de gezondheid. Ook over de invloed van een dergelijke crisis op het welbevinden en de zorgbehoefte van getroffen mensen weten we nog te weinig. Met de resultaten van dit onderzoek kan de zorg en ondersteuning beter worden afgestemd op de behoeftes van pluimveehouders en andere betrokkenen. Verder zijn de uitkomsten van dit onderzoek van belang voor een goede evaluatie van de aanpak van de vogelpestcrisis.

Deelname aan het onderzoek is uiteraard vrijwillig. Alle gegevens worden anoniem verwerkt. Alle deelnemers worden geïnformeerd over de algemene onderzoeksresultaten.

#### **Wie is verantwoordelijk voor het onderzoek?**

Dit onafhankelijke onderzoek wordt uitgevoerd door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en het Instituut voor Psychotrauma (IVP).

Opdrachtgever is het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), in samenspraak met het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV).

De doelstelling en opzet van het onderzoek zijn ook besproken met de NOP en GLTO. Zij onderschrijven het belang van dit volksgezondheidsonderzoek en hopen op een grote deelname onder de pluimveehouders.



## **Gezondheidsonderzoek Vogelpest ook in Noord-Brabant en Limburg**

Na de uitbraak van de klassieke vogelpest is een groot gezondheidsonderzoek gestart in de Gelderse Vallei. Ook de ervaringen van getroffen pluimveehouders in Noord-Brabant en Limburg zijn echter van groot belang. Daarom is besloten het onderzoek uit te breiden naar het zuiden van het land.

Doel van het onderzoek is om in beeld te brengen welke gevolgen deze epidemie heeft voor de gezondheid en het welbevinden van alle direct betrokkenen.

### **Verzoek aan geruimde pluimveehouders in Noord-Brabant en Limburg**

Alle pluimveehouders van geruimde bedrijven Noord-Brabant en Limburg en hun partners worden benaderd om deel te nemen aan het onderzoek. Om een goed beeld te krijgen van ervaringen tijdens de vogelpestepidemie en de gevolgen daarvan, is het van groot belang dat zoveel mogelijk pluimveehouders, hun partners en eventuele werknemers deelnemen aan het onderzoek. Ook mensen die geen gezondheidsklachten, zorgen of problemen (meer) hebben worden verzocht om deel te nemen aan het onderzoek.

### **Voor wie is het onderzoek bedoeld?**

Het onderzoek richt zich specifiek op pluimveehouders waarvan het bedrijf is geruimd in het kader van de bestrijding van de Vogelpest Epidemie en hun eventuele partners. Ook medewerkers op het bedrijf worden verzocht deel te nemen aan het onderzoek.

### **Waar gaat het onderzoek over?**

In de vragenlijst wordt onder meer gevraagd naar mogelijke gevolgen van de vogelpest epidemie voor de gezondheid, welbevinden en dagelijks functioneren. Ook wordt gevraagd naar ervaringen bij de bestrijding van de crisis en mogelijke behoefte aan hulp of nazorg. In aanvulling daarop worden interviews gehouden met een aantal direct betrokkenen. Deelname hieraan is uiteraard vrijwillig.

### **Waarom is het onderzoek belangrijk?**

De medewerking van zoveel mogelijk pluimveehouders aan dit onderzoek is hard nodig. Er is namelijk nog veel onbekend over het vogelpestvirus, over de overdracht op mensen en de eventuele effecten op de gezondheid. Ook over de invloed van een dergelijke crisis op het welbevinden en de zorgbehoefte van getroffenen weten we nog te weinig. Met de resultaten van dit onderzoek kan de zorg en ondersteuning beter worden afgestemd op de behoeftes van pluimveehouders en andere betrokkenen. Verder zijn de uitkomsten van dit onderzoek van belang voor een goede evaluatie van de aanpak van de crisis. Alle gegevens worden anoniem verwerkt. In de onderzoeksrapportage wordt een algemeen beeld gegeven van de ervaringen van pluimveehouders en de mensen die betrokken zijn geweest bij de bestrijding van de crisis. Alle deelnemers worden geïnformeerd over de algemene onderzoeksresultaten.

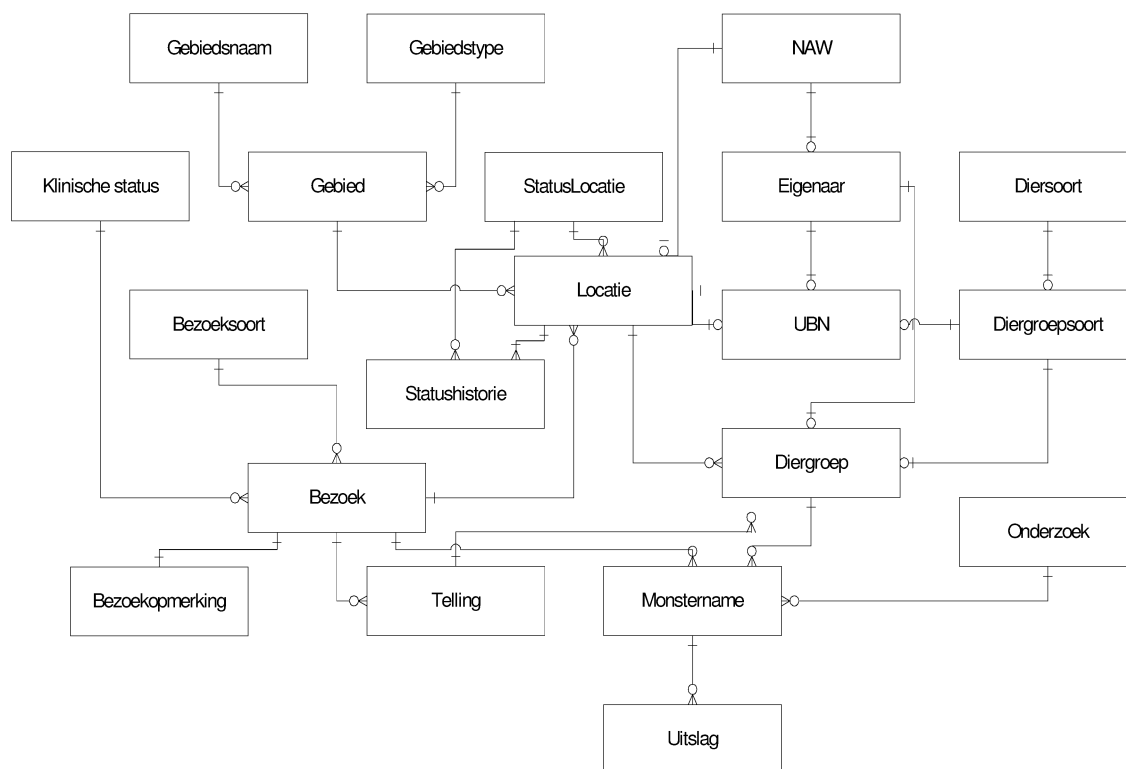
### **Wie is verantwoordelijk voor het onderzoek?**

Dit onafhankelijke onderzoek wordt uitgevoerd door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en het Instituut voor Psychotrauma (IVP). Opdrachtgever is het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), in samenspraak met het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV).

De doelstelling van het onderzoek is eveneens besproken met de NOP en de regionale afdelingen van de LTO (GLTO, LLTB en ZLTO). Zij onderschrijven het belang van dit volksgezondheidsonderzoek en hopen op een grote deelname onder de pluimveehouders.



## **H Dierziekte Informatiesysteem: datamodel Klassieke Vogelpest**



Entiteiten binnen het datamodel van het Dierziekte Informatie Systeem ontwikkeld ten behoeve van de monitoring van de bestrijding van de Klassieke Vogelpes (VWA/RVV, 2003)

## **I Interviews met verschillende groepen betrokkenen**

## I 1 Interviewschema's

### *Uitwerking interviews met betrokkenen*

In het GOVE zijn een aantal interviews gehouden met:

1. pluimveehouders met een (besmet of preventief) geruimd bedrijf,
2. personen die vanuit verschillende disciplines veel contact hebben gehad met de pluimveehouders en,
3. personen die veel contact hebben gehad met (verschillende groepen) ruimers.

Bedoeling van deze interviews was om na te gaan of er nog aanvullende informatie kon worden achterhaald die moeilijker middels een vragenlijst kan worden verzameld.

De pluimveehouders zijn zowel in de Gelderse Vallei als in Zuid-Nederland benaderd. In beide regio's zijn 3 pluimveehouders met een besmet geruimd bedrijf en 3 pluimveehouders met een preventief geruimd bedrijf geïnterviewd.

In de groep contactpersonen voor de pluimveehouders zaten coördinatoren van het SEP (in de Gelderse Vallei en Zuid-Nederland), contactpersonen van de verschillende regionale afdelingen van LTO (GTLO, ZLTO en LLTB), een huisarts en de coördinator van het RIC. Als contactpersonen voor de ruimers zijn 3 dierenartsen geïnterviewd die nauw betrokken zijn geweest bij de ruiming.

### ***Vragen voor pluimveehouders van geruimde bedrijven***

- 1a. Wanneer is uw bedrijf geruimd: .....-.....-2003
  - 1b. In hoeverre bent u er in geslaagd om uw bedrijf weer op te starten?
1. Heeft u tijdig en voldoende informatie ontvangen over de mogelijke gevolgen van de vogelpestepidemie en de bestrijding daarvan voor uw lichamelijke gezondheid
  2. Heeft u tijdig en voldoende informatie ontvangen over het gebruik van preventieve maatregelen als antivirale middelen, beschermende kleding, mondkapje, en beschermende bril
  3. Wat had volgens u anders gemoeten aan de informatievoorziening over de vogelpestepidemie en de bestrijding daarvan?
  4. Wat heeft u gemist aan informatie over de deelname aan het onderzoek?
  5. In hoeverre heeft u behoefte gehad aan ondersteuning (bij de verwerking van alles wat er is gebeurd rondom de bestrijding van de vogelpestepidemie)
  6. Heeft u ondersteuning, hulp of zorg ontvangen voor:

- ≠ financiële en/of bedrijfsmatige gevolgen van de vogelpestepidemie?
  - ≠ voor uw gezondheid (n.a.v. de vogelpestepidemie)?
  - ≠ voor dingen die in het gezin spelen a.g.v. de vogelpestepidemie?
  - ≠ voor psychische problemen van uzelf of iemand uit uw gezin a.g.v. de vogelpestepidemie?
7. Heeft u ondersteuning gezocht bij de verwerking van alles wat er is gebeurd rondom de bestrijding van de vogelpestepidemie en zo ja:
- ≠ bij wie heeft u steun/hulp gezocht?
  - ≠ Was de ondersteuning/hulp naar wens?
8. Heeft u steun gemist van bepaalde personen of instellingen?
9. Was er voldoende begrip en belangstelling voor uw situatie (door onder meer ruimers, familie, personeel, koepelorganisaties als ZLTO[brabant], LLTB[limburg], NOP, politiek)?
10. Bent u in het algemeen tevreden met de wijze waarop de ruiming hebben plaatsgevonden? (zo nee, dan doorvragen waarom niet en reden)
11. Bent u in het algemeen tevreden over de wijze waarop u door de ruimers benaderd/bejegend bent?
12. Zijn er tijdens de ruiming dingen gebeurd waardoor u werd geraakt en die volgens u anders hadden gemoeten?
13. Zou u bepaalde dingen achteraf gezien liever anders gedaan hebben in verband met de vogelpestepidemie?
14. Wat houdt u momenteel het meest bezig met betrekking tot de vogelpest en alles wat daarmee samenhangt?
15. Zijn er nog andere ervaringen/bevindingen in verband met de vogelpestepidemie waar u iets over zou willen vertellen?
16. Heeft u nog vragen of opmerkingen over het onderzoek?

***Vragen voor contactpersonen die veel pluimveehouders (en hun gezinsleden) hebben gesproken***

1. Hoe bent u betrokken geweest bij de ruiming (welke taken heeft u uitgevoerd)?
2. Met hoeveel eigenaars van getroffen bedrijven (en hun familie) heeft u contact gehad?

3. Wat zijn volgens u de meest voorkomende problemen waar pluimveehouders (en hun gezinsleden) mee te maken hebben gekregen:
  - ≠ voorafgaand aan de ruiming?
  - ≠ Tijdens de ruiming?
  - ≠ Na de ruiming?
4. Hebben de pluimveehouders en andere betrokkenen (gezinsleden en personeel) tijdig en voldoende informatie ontvangen over de reden van de ruiming en hoe en wanneer deze uitgevoerd zouden worden?
5. Hebben de pluimveehouders en andere betrokkenen tijdig en voldoende informatie ontvangen over de mogelijke gevolgen van de epidemie en de bestrijding daarvan voor hun lichamelijke gezondheid
6. Welke informatie ontbrak volgens veel pluimveehouders over de vogelpestepidemie en de bestrijding daarvan?
7. Wat had volgens u anders gemoeten aan de informatievoorziening over de vogelpestepidemie en de ruiming?
8. Aan wat voor (aanvullende) informatie over de crisis en de aanpak daarvan was behoefte bij:
  - ≠ de pluimveehouders (inclusief hun gezinsleden en personeel)
  - ≠ dierenartsen en andere professionals betrokken bij screening, toezicht en/of ruiming van pluimveebedrijven
  - ≠ mensen die betrokken waren bij de ruiming (zo mogelijk te onderscheiden in autochtonen en allochtonen)
9. Waaraan hebben de pluimveehouders en andere betrokkenen zich volgens u gestoord bij de informatievoorziening over de vogelpestepidemie en de ruiming?
10. Wat heeft volgens u bij de pluimveehouders rond de ruiming de meeste impact gehad, waar hadden ze het meeste last van?
11. Wat had volgens u anders gemoeten aan de wijze waarop de pluimveehouders en andere betrokkenen voor het gezondheidsonderzoek vogelpestepidemie zijn benaderd?
12. Waarom denkt u dat veel pluimveehouders hebben afgezien van deelname aan het onderzoek?
13. Voelden pluimveehouders zich in het algemeen gesteund door:



- ≠ Vertegenwoordigers van kerkgemeenschap
- ≠ de huisarts
- ≠ hulpverleners werkzaam vanuit het RCC
- ≠ koepelorganisaties (ZLTO/*brabant*], LLTB/*limburg*], NOP)
- ≠ Ministeries van VWS en LNV

14. Voelden dierenartsen en andere professionals betrokken bij screening, toezicht en/of ruiming zich in het algemeen gesteund door:

- ≠ Vertegenwoordigers van kerkgemeenschap
- ≠ de huisarts
- ≠ hulpverleners werkzaam vanuit het RCC
- ≠ koepelorganisaties (ZLTO/*brabant*], LLTB/*limburg*], NOP)
- ≠ Ministeries van VWS en LNV

15. Welk percentage van de pluimveehouders en/of hun gezinsleden heeft volgens u als gevolg van de vogelpestepidemie hulp gezocht van maatschappelijk werk, psychologen, psychiaters, anderszins

16. Zijn er veel pluimveehouders die al eerder getroffen zijn door een dierziekte en de daarmee gepaard gaande ruiming (bij pluimvee, bij varkens, bij koeien)

17. Hoe pakt dat in de meeste gevallen uit, heeft dat ernstiger of minder ernstige consequenties voor de betrokkenen

18. Is de impact van de ruiming van pluimvee te vergelijken met die van eerdere ruiming

19. Zijn de meeste pluimveehouders tevreden met de wijze waarop de ruiming zijn uitgevoerd (zo nee => doorvragen: waarom)

20. Is de impact van de ruiming van pluimvee te vergelijken met die van ruiming bij de varkenspest, MKZ

21. Wat is de impact geweest van de ruiming op de kinderen en welke factoren zijn volgens u van invloed op de mate van impact van deze gebeurtenis? (konden kinderen het makkelijk van zich afzetten)

22. Wat zijn volgens u de voornaamste lessen die we kunnen leren uit de wijze waarop de vogelpestepidemie bestreden is?

***Vragen voor contactpersonen die veel ruimers hebben gesproken***

1. Zijn er dingen die volgens u anders hadden moeten bij het benaderen van mensen voor de ruiming? (dingen die hebben geleid tot negatieve psychische gevolgen)

2. Zijn alle ruimers tijdig en op een adequate manier geïnformeerd over de mogelijke gevolgen van contact met het virus en/of de ruimingmethoden voor de gezondheid?
3. Wisten alle personen die betrokken waren bij de ruimingens volgens u hoe zij zich moesten beschermen tegen het virus/de ziekte?
4. Zijn alle ruimers tijdig en op een adequate manier geïnformeerd over het gebruik van beschermende maatregelen zoals beschermende kleding, mondkapje, bril en het gebruik van antivirale middelen?
5. Welk percentage van de ruimers heeft volgens u niet of niet adequaat gebruik gemaakt van preventieve maatregelen als:
  - ≠ antivirale middelen
  - ≠ beschermende kleding
  - ≠ mondkapje
  - ≠ beschermende bril
6. Was er een verschil tussen allochtonen en autochtonen in het gebruik van preventieve middelen als:
  - ≠ antivirale middelen
  - ≠ beschermende kleding
  - ≠ mondkapje
  - ≠ beschermende bril
7. Zijn er grote verschillen in de wijze waarop autochtonen en allochtonen zijn geïnformeerd over mogelijke gezondheidsrisico's verbonden aan de ruimingens?
8. Zijn er grote verschillen in de mate waarin de verstrekte informatie over het belang van de verschillende preventieve maatregelen (antivirale middelen, gebruik van mondkapjes, beschermende brillen etc.) werd begrepen door de:
  - ≠ autochtonen
  - ≠ allochtonen (zo ja, welke groepen allochtonen hadden de meeste problemen met het begrijpen van de verstrekte informatie)
9. Hebben mensen die waren betrokken bij de ruimingens last gehad van oogontsteking of griep? Zo ja, hoe vaak is dat voorgekomen en verschilden groepen ruimers erg in het voorkomen van deze verschijnselen. Kwamen deze verschijnselen vaker voor bij ingezette asielzoekers dan bij autochtone ruimers?
10. Voelden mensen die waren betrokken bij de ruimingens zich in het algemeen gesteund door:
  - ≠ de huisarts

- ≠ hulpverleners werkzaam vanuit het RCC
- ≠ koepelorganisaties (ZLTO[*brabant*], LLTB[*limburg*], NOP)
- ≠ Ministeries van VWS en LNV

11. Welke groepen ruimers hebben relatief het meeste last gehad van de werkzaamheden en waar bestonden eventuele problemen uit?
12. Welke dingen hebben zich voorgedaan bij de ruiming die volgens u niet door de beugel kunnen en hoe vaak hebben dit soort situaties zich voorgedaan?
13. Deden dergelijke gebeurtenissen zich m.n.voor bij bepaalde groepen ruimers? Zo ja, heeft u enig idee waarom?
14. Zo ja, heeft u een idee waarom dit juist gebeurde bij deze specifieke groep ruimers?
15. Hebben deze gebeurtenissen volgens u geleid tot gezondheidsproblemen bij betrokkenen of derden (tevens vanuit het oogpunt van lichamelijke en geestelijke effecten)?

## I 2    Lessen voor de toekomst volgens geïnterviewden

*Voornaamste lessen te leren uit de aanpak van de vogelpestepidemie volgens de contactpersonen van de pluimveehouders:*

- ≠ Vraag en aanbod van hulpverlening beter bij elkaar brengen (regulier-maatschappelijk)
- ≠ Probeer de hulpverlening die al aanwezig is zoveel mogelijk te versterken
- ≠ Men weet niets over de organisatie van het pluimveehoudersbedrijf
- ≠ Minder strikt houden aan regio-indeling (GGD)
- ≠ Maak het gebied zelf verantwoordelijk en betrokken
- ≠ Probeer pluimveehouders te maken tot partners (ook bij de ruiming)
- ≠ Info voorziening: betrek en versterk de regiofunctie zoveel mogelijk
- ≠ Een en ander (ruiming) heeft veel teveel gekost,
- ≠ Gezondheidszorg: gezondheidsrisico's; mensen waren daar slecht over geïnformeerd.
- ≠ Zorg voor aangepaste draaiboeken (2x)
- ≠ Goede info. Stroom snel op gang krijgen + snel grip krijgen op de situatie
- ≠ Belang van een goede communicatie. Heeft idee dat ze nu goed in de vingers hebben gekregen hoe dit aan te pakken
- ≠ Meer duidelijkheid over wie wat doet.
- ≠ Belang van goede communicatiemanagers
- ≠ Met name de versleping en verspreiding van ziektekiemen verdient meer aandacht omdat nogal eens slordig werd omgegaan met besmette materialen of personen.
- ≠ Besteedt voldoende aandacht aan coördinatie/logistiek.
- ≠ Geënt worden => dit moet niet meer mogen voorkomen => einde entverbod. RVV's zijn gewoon ambtenaren.
- ≠ Je moet niet de illusie hebben dat je het goed kunt doen.
- ≠ De overheid was slecht voorbereid.
- ≠ Kippen werden niet goed en snel gedood
- ≠ Slechts 30% van de pluimveehouders is naar de huiskamerbijeenkomsten gekomen (velen sloten zich bewust af) Alle pluimveehouders zijn gebeld en uitgenodigd door SEP (pluimveehouders en provincie kunnen niet zeggen dat het niet is aangeboden)
- ≠ Knelpunten sneller oplossen.
- ≠ De gehanteerde 'zorgdriehoek' (communicatie-informatie-sociaal) heeft erg goed gewerkt; evenals de dagelijkse nieuwsbrief.
- ≠ Werkbezoek van hoogst leidinggevenden is erg belangrijk en wordt erg gewaardeerd. Dit geeft erkenning en waardering
- ≠ Belang van een goed epidemiologisch model voor dierziekten die gevaarlijk kunnen zijn voor dier en mens. Ook hierbij is een goede communicatie van groot belang.
- ≠ Er heeft geen formele afsluiting plaatsgevonden en dat is eigenlijk wel van belang voor een goede verwerking.

- ≠ Zorg voor een nazorgmodel
- ≠ Zorg voor partner. Zorg voor hem/haar wordt overgelaten aan toeval, er is geen structureel aanbod.
- ≠ vertegenwoordiging vanuit LNV zou jaarlijks bijelkaar moeten komen en jaarlijks het draaiboek actualiseren (AIS, RVV, LNV en de sector), zij zijn de regelaars
- ≠ Hobbykippen te laat geruimd; zijn daardoor een langdurige besmettingsbron geweest. In het vervolg moeten hobbydieren net zo snel en gelijktijdig met de bedrijven geruimd worden. Dit zal ook het draagvlak onder de mensen vergroten om eraan mee te werken.
- ≠ Eigenlijk zou er een outreachende vorm van hulpverlening moeten zijn vanuit het Centrum voor Werk en Inkomen. Zij kunnen de mensen dan na de ruiming benaderen om door te nemen wat de mogelijkheden zijn voor tijdelijk werk of een uitkering. Deze opvang ontbreekt totaal.
- ≠ De groep die in het onderzoek buiten beeld blijft zijn de transporteurs. In deze regio zijn enkele transportbedrijven die eerder ook door de Varkenspest en MKZ getroffen.
- ≠ gevolgen van de dierziektes zijn voor de mensen in Kootwijkerbroek op de lange termijn funest. Kootwijkerbroek is officieel als landbouwgebied bestempeld; andere bestemmingen zijn dus niet mogelijk.
- ≠ De functie en werkzaamheden van het GHOR en de gemaakte afspraken met hun waren niet duidelijk.
- ≠ Er bestaat geen vloeiende overgang van de SEP naar de reguliere hulpverlening.

*Voornaamste lessen te leren uit de aanpak van de vogelpestepidemie volgens contactpersonen van ruimers:*

- ≠ Belang van een snel op te tuigen traumateam, regeling en organisatie hiervan, van belang dat psychosociale zorg door RVV wordt geformaliseerd. Dit zou mogelijk ondergebracht kunnen worden bij de ARBO-dienst; directie liet het over aan het crisismanagement, maar die hebben eigen verantwoordelijkheid.
- ≠ Verdere professionalisering van dierziektedeskundigen (zij zouden moeten letten op signalen voor psychosoc. problemen).
- ≠ RVV zou meer naar defensie kunnen kijken voor organisatie van systeem: parate groep die goed kan worden opgeschaald in crisissituaties.
- ≠ Meer investeren in goede instructies; duidelijker en korter maar ook in verschillende talen
- ≠ Logistiek zou beter georganiseerd moeten worden, men moest vaak veel te lang wachten.
- ≠ De eigen verantwoordelijkheid benadrukken, m.n. van dierenartsen (die waren vaak erg eigenwijs en hielden zich zelf niet aan de regels)
- ≠ Hygiëne moet veel strakker geregeld zijn, bedrijven zouden echt op slot moeten. Nu was het in een aantal gevallen zo dat alleen de RVV'er zich hield aan de preventieve maatregelen!
- ≠ Meerdere mensen verantwoordelijk laten zijn voor de ruiming. Alleen is het vaak moeilijk om voldoende overwicht te hebben is het vaak moeilijk om de, vaak jonge

mensen te overtuigen en dingen te verbieden. Mensen die zich niet naar behoren gedroegen naar huis sturen was geen optie omdat de ruiming dan nog veel langer zou duren.

- ≠ Zet ervaren mensen in voor de ruiming of laat ervaren mensen standby staan.
- ≠ Het plotseling stoppen van de campagne waarbij hobbypluimveehouders gespaard bleven, dat kun je geen mens uitleggen. De ‘braven’ zijn hun kippen kwijt. Ook bij de RVV medewerkers zelf was er vaak onduidelijkheid over het plotseling stoppen.
- ≠ Bij hobbypluimveehouders zouden dezelfde procedures moeten gelden als voor de andere bedrijven
- ≠ Waarom zouden ze hobbykippen niet enten?

## **J      Rationale inclusie/exclusie doelgroepen**

## **J 1 Buitenlandse ruimers**

Een substantieel deel van de ruimers bleek een andere nationaliteit en een andere moedertaal te hebben dan Nederlands. Gaandeweg het GOVE onderzoek is door anekdotische informatie het beeld ontstaan dat binnen de groep buitenlanders mogelijk een ander risicogedrag speelde dan bij de overige ruimers.

Vanaf het begin van de crisis hebben infectieziekte deskundigen op basis van anekdotische informatie signalen afgegeven aan VWS over hun zorg dat anderstalige ruimers wellicht niet goed begrepen welke beschermende maatregelen zij moesten nemen, en waarom. De taalbarrière heeft hier mogelijk voor communicatieproblemen gezorgd. Tevens speelde de zorg dat de grote mobiliteit van deze groep problemen kon opleveren als de ziekte van mens op mens overdraagbaar zou zijn.

Taalproblemen kunnen daarbij een rol gespeeld hebben. Inzicht in de mate van risicogedrag ten opzichte van de overige groepen ruimers kan bijdragen aan de evaluatie van de inzet van deze groep bij de ruiming van besmet pluimvee en op mogelijk toekomstige beslissingen in vergelijkbare situaties.

In de eerste maand van de crisis zijn ca 80 ruimers uit Oost-Europa ingezet, met name uit Polen. In een later stadium bleek ook een groep van ca 450 asielzoekers te zijn ingezet, waaronder Alleenstaande Minderjarige Asielzoekers (AMA's).

De buitenlandse ruimers hadden dezelfde toegang tot de zorg die was opgezet voor deze groep als de autochtone ruimers (profylaxe, persoonlijke bescherming, behandeling van klachten, etc.). Voor zover van toepassing hebben deze personen dus geparticipeerd in deelonderzoeken 1 A t/m D. Uiteindelijk hebben geen buitenlandse ruimers deelgenomen aan de cohort onderzoeken (2 en 3), om de volgende redenen.

### ***Oost-Europese ruimers***

De groep die gedurende de eerste maand van de crisis mogelijk in contact is geweest met besmet pluimvee was van Oost-Europese afkomst. Deze personen zijn via gespecialiseerde uitzendbureaus gerekruteerd. Op het moment dat de rekrutering van personen voor het cohort onderzoek van start ging, waren deze niet meer praktisch bereikbaar voor de onderzoekers via de uitzendbureaus.



### *Asielzoekers*

In juli 2003 is ophef ontstaan over de inzet van asielzoekers, waaronder Alleenstaande Minderjarige Asielzoekers (AMA's), bij de bestrijding van de vogelpestepidemie. Het aantal asielzoekers die zijn ingezet in de Gelderse Vallei en Zuid-Nederland, bij de ruiming van (besmet) pluimvee in 2003 bedraagt naar schatting 450 personen. De gehele groep is ooit in contact geweest met tenminste één GGD, die voorafgaande aan de werkzaamheden griepvaccinatie en profylactische medicatie heeft verstrekt.

Om de volgende redenen is met diverse instanties die betrokken zijn bij zorg voor asielzoekers diepgaand onderzocht of en hoe inclusie van deze groep in het cohort onderzoek mogelijk en zinvol was:

- de omvang van de groep.
- de mogelijke hoge kwetsbaarheid van deze groep.
- de mogelijkheid dat deze groep specifiek voor vies werk is ingezet.
- de politiek-maatschappelijke gevoeligheid rond de inzet van asielzoekers.

Daarvoor is contact geweest met de Medische Opvang Asielzoekers (MOA), Centraal Orgaan opvang Asielzoekers (COA), enkele betrokken GGD'en en VWS. Deze overleggen leverden op dat de gebruikte vragenlijst en de methode niet geschikt werden geacht voor asielzoekers. Praktische kanttekeningen waren:

- vragenlijst te moeilijk: aanpassing was nodig. Dat bemoeilijkte vergelijkbaarheid met Nederlandstalige ruimers; ook was de validiteit van de vertalingen niet gegarandeerd.
- de antwoorden uit het gedeelte met vragen over emotionele belasting zullen niet zuiver te meten zijn, vanwege de al aanwezige emotionele belasting van de asielzoekers.
- mogelijke vertekening antwoorden door (of voor) asielstatus betrokkenen.
- er waren veel Alleenstaande Minderjarige Asielzoekers (AMA's) ingezet. Voor deelname van deze AMA's was toestemming van de voogd nodig.
- mogelijk hoge drempel om te participeren bij AMA's en uitgeprocedeerden.
- er zou onrust kunnen ontstaan bij de populatie asielzoekers.
- verwachtingen over rechten die deelnemers mogelijk denken te kunnen ontleen aan deelname aan het onderzoek.

Vanwege de complexe verhoudingen lag het voor de hand om de asielzoekers te benaderen voor deelname via reguliere kanalen, m.n. via de GGD. Dit leverde echter een probleem op in het kader van de WBP met overdracht van persoonsgegevens:

- het achterhalen van asielzoekers stuitte op veel problemen. Veel asielzoekers waren inmiddels verhuisd (maar van 4 personen NAW-gegevens bekend bij GGD). Alle Aanvullende Opvang Asielzoekers (AVO's) waren gesloten. De NAW-gegevens zijn eventueel te achterhalen via Centraal Orgaan opvang Asielzoekers (COA). De vele woonvormen over diverse locaties bemoeilijkte de benadering van de asielzoekers verder.
- aangezien weinig gezondheidswinst voor de GGD mogelijk was, werd inzet door hen lastig te verantwoorden.

- personele problemen bij de GGD (mede door de eerdere inzet voor de preventieve en profylactische maatregelen bij de bestrijding van de vogelpest), terwijl er een flink team nodig was voor uitvoering.
- weinig opkomst werd verwacht bij algemene bijeenkomst, op basis van eerdere programma's die door de GGD zijn opgezet voor deze groep.
- meer vertalingen nodig dan alleen Frans, Engels en Portugees.

De redenen om de asielzoekers wél te benaderen waren van infectieziektkundige, psychosociale, politieke en juridische aard. Het ministerie van Justitie was door VWS benaderd over hun opstelling over deelname van asielzoekers, en was akkoord met benadering van de asielzoekers.

Gezien alle overwegingen is na overleg met GGD, MOA en COA een beperkt kwalitatief beschrijvend onderzoek voorgesteld om toch enig inzicht te krijgen in het risicogedrag en gebruik van beschermende maatregelen van deze groep. De beperkte opzet was legitiem omdat binnen deze populatie onderzoek naar gezondheidseffecten naar verwachting sterk vertekend zal zijn door allerlei confounders. Ook het afnemen van bloed of speeksel kon juist bij deze groep misverstanden oproepen over gezondheidsrisico's en zou naar verwachting nauwelijks meerwaarde opleveren bij een beperkt aantal personen.

Het onderzoek zou zich richten op circa 10 asielzoekers-ruimers. Met interviews via een open, kwalitatieve gestructureerde vragenlijst zou informatie worden verzameld over de risicoperceptie van de totale groep asielzoekers-ruimers. Sociaal verpleegkundigen zouden de interviews houden, met bijstand van een tolk via een tolktelefoon. De contacten en rekrutering waren gepland via de GGD Noord en Midden Limburg omdat deze in de genoemde periode de grootste proportie uit de studiepopulatie heeft gezien.

De WAC vogelpest vond dit voorstel een te lichte opzet, en stelde voor een onderzoek onder asielzoekers op dezelfde wijze uit te voeren als onder de Nederlandse ruimers, of dit onderdeel geheel niet uit te voeren. Gesteld voor het advies van deze keuze heeft de Stuurgroep vanwege de haalbaarheid besloten het GOVE niet uit te breiden met een separaat onderzoek bij asielzoekers.

Uit een aantal bronnen (kwalitatieve interviews IvP, observaties GGD medewerkers, open vragen in de vragenlijsten en anekdotisch materiaal) zijn gegevens beschikbaar over gebruik van beschermende middelen door anderstalige ruimers, waaronder asielzoekers. Op basis van deze gegevens zijn zonder aanvullend onderzoek uitspraken mogelijk over de specifieke problematiek van allochtone ruimers (waaronder asielzoekers) en de behoefte aan speciale aandacht voor deze groep bij een volgende crisis. Een onderzoek onder asielzoekers zal daar niet zoveel aan toevoegen, zeker gezien de grote benodigde inspanning.

***Welke informatie mist het GOVE door deze exclusie?***

Voor de primaire infectieziekten doelstellingen van het GOVE-onderzoek is inclusie van de groep asielzoekers niet strikt noodzakelijk. Immers, het doel van dat deel van het onderzoek is het identificeren van risicofactoren en beschermende factoren. Om deze vragen te kunnen beantwoorden volstaat het als er binnen de onderzochte populatie voldoende contrast is in risicogedrag, ongeacht de herkomst van de persoon.

De resultaten van het psychosociale deel van het GOVE- vragenlijstonderzoek zouden voor de groep asielzoekers nauwelijks interpreteerbaar zijn, vanwege de veelheid aan verstorende factoren in de voorgeschiedenis van de asielzoekers zelf.

Wat dan nog ontbreekt aan informatie is de mate waarin het risicogedrag van de betreffende groepen afwijkt van dat van andere groepen ruimers. Daarover is beperkte anekdotische informatie voorhanden en geven de interviews van het IvP met sleutelfiguren uit het veld ook enige informatie. Al het anekdotisch materiaal en alle informatie uit de gestructureerde interviews over specifieke problematiek bij anderstalige ruimers is geaggregeerd en geanalyseerd. Op basis hiervan zijn adviezen geformuleerd over de noodzaak en wijze waarop speciale aandacht voor de groep anderstalige ruimers gewenst is bij de bestrijding van een volgende dierziekte crisis.

## J 2 Hobby-pluimveehouders

### Inleiding

De doelgroepen die zijn opgenomen binnen het Gezondheidsonderzoek Vogelpest Epidemie betreffen:

- ≠ direct door AI getroffen pluimveehouders houders en hun partners (soms familieleden/arbeidskrachten);
- ≠ professionals ingezet bij bestrijding van AI (RVV, AID, dierenartsen, hulpkrachten etc);
- ≠ overige ingezette personen (m.n. ruimers ingehuurd via uitzendbureau Start, Rendac).

Het epidemiologisch onderzoek (vragenlijst + serologie, onderzoeken 2 en 3) richtte zich daarmee specifiek op professionele pluimveehouders en niet op hobbydierhouders.

Onderstaand wordt kort beargumenteerd waarom deze laatste doelgroep niet is betrokken bij het onderzoek. Tevens is een beknopte compilatie van informatie opgenomen die via vragenlijsten en/of interviews beschikbaar is gekomen over de gevolgen van de vogelpest voor de hobbyhouders.

### Rationale exclusie hobbydierhouders

Vanuit verschillende perspectieven bestonden er redenen om de hobbydierhouders uit te sluiten van de cohort onderzoeken 2 en 3. Deze betroffen:

#### Infectieziekte perspectief

Tijdens opstellen van onderzoeksopzet waren geen besmettingen geconstateerd bij hobbypluimvee. Er waren ook geen hobbydierhouders gemeld in het casusregister (register van aangemelde, mogelijk AI-gerelateerde, gezondheidsklachten: met name conjunctivitis en influenza-achtig ziektebeeld (IAZ)).

Op basis daarvan is geconstateerd dat deze doelgroep uit infectieziekte perspectief van beduidend kleinere importantie is dan de bedrijfsmatige pluimveehouders, die wel waren opgenomen in het casusregister. Uit infectieziekte perspectief is daarom geen waarde gehecht aan opname van deze groep hobbyhouders in aanvulling op bedrijfsmatige pluimveehouders en betrokken professionals.

#### Psychosociaal perspectief

Het werd mogelijk geacht dat hobbyhouders de eventuele ruiming van hun pluimvee wel als (soms zeer) belastend zouden kunnen ervaren. Exclusie van deze groep uit oogpunt van psychosociaal perspectief lag daarom minder voor de hand. Wel moest ermee rekening worden gehouden dat inclusie van deze groep methodologische en pragmatische nadelen had (zie hieronder).

### **Methodologisch en pragmatisch perspectief**

Ten tijde van besluitvorming over onderzoeksopzet geen betrouwbaar inzicht in omvang van de groep hobbyhouders. LNV houdt van deze groep geen registratie bij (zoals van bedrijfsmatige pluimveehouders), zodat adresgegevens niet bekend waren bij het RCC in Stroe.

Benaderen van deze groep zou daarom alleen mogelijk zijn via zogenaamde open inschrijving of via belangenorganisatie van hobbyhouders. In beide gevallen moest echter rekening worden gehouden met substantiële selectieve deelname van hobbyhouders, die van invloed kan zijn op de representativiteit van de bevindingen.

Hobbyhouders wijken in zoveel substantiële opzichten af van bedrijfsmatige pluimveehouders, dat uitbreiding van het onderzoek tot deze groep implicaties zou hebben t.a.v. de gehanteerde werkwijze (andere benodigde vragenlijst, wijze van benadering etc). Om toch enig inzicht te krijgen in de verschillen tussen beide groepen is in de vragenlijst van de betrokken professionals en ruimers een vraag opgenomen naar ervaren verschillen in ruimingen bij bedrijfsmatige en hobby pluimveehouders. Daarover wordt hieronder gerapporteerd.

### **Conclusie over exclusie hobbydierhouders:**

Bij de beoordeling van zin en haalbaarheid van opname van hobbyhouders hebben de infectieziekten- en methodologische argumenten de doorslag gegeven. Om deze redenen zijn hobbyhouders niet opgenomen in onderzoeksplan GOVE, hetgeen is geaccordeerd door opdrachtgever. In een latere fase van de epidemie is gebleken dat ook het pluimvee van een aantal hobbydierhouders besmet was met AI. In totaal zijn de dieren van 16.490 hobbyhouders geruimd: het alsnog betrekken van (selectie uit) deze groep zou leiden tot forse extra inzet van menskracht & middelen (t.o.v. de 1094 in totaal betrokken bedrijven). Mede gezien de eerder genoemde argumenten, heeft de onderzoeksgroep hierin geen aanleiding gezien het eerdere standpunt t.a.v. hobbyhouders te herzien.

### **Indicatie van de impact van de vogelpestcrisis voor hobbypluimveehouders.**

Bij het aanschrijven van getroffen professionele pluimveehouders is uitgegaan van een gegevensbestand van LNV. Blijkbaar was dit bestand niet helemaal actueel en zijn er een onbekend aantal hobbypluimveehouders ongewild benaderd voor het onderzoek. Hiervan hebben er 20 de vragenlijst ingevuld en teruggestuurd.

Om een grove indicatie te krijgen van de impact die de vogelpestcrisis op hen heeft gehad zijn de gegevens van een aantal vragen vergeleken met die van de overige groepen. Op voorhand moet worden benadrukt dat dit aantal erg klein is en dat de gemelde gegevens alleen bedoeld zijn om een indruk te geven van de impact bij deze groep.

Zestien van de 20 hobbypluimveehouders hebben de vragenlijst helemaal ingevuld en van hen rapporteerde 33% relatief veel stressreacties. Dit komt overeen met het percentage dat

genoemd wordt door de geruimde pluimveehouders en de niet geruimde bedrijven. Ruim 30% rapporteerde relatief veel depressieve klachten hetgeen vergelijkbaar is met dat van de andere groepen. Het percentage mensen met relatief veel vermoeidheid is duidelijk lager bij de groep hobbypluimveehouders 17% (22-36% bij de overige groepen). Het aantal mensen dat slaapklachten rapporteerde ligt met ruim 30% duidelijk hoger dan in de overige groepen.

Op de vraag of men zelf spanning of stress ervaart als gevolg van de vogelpest rapporteerde 37% bevestigend, duidelijk lager dan de ruim 60% uit de overige groepen. Ook het aantal mensen dat aangaf dat hun partner of kinderen veel spanning of stress ervaren als gevolg van de vogelpest is beduidend lager dan dat voor de overige groepen.

Van de overige betrokken beroepsgroepen gaf 42% van de dierenartsen en 38% van de RVV en AID aan hun werkzaamheden bij de hobbypluimveehouders als meer belastend te ervaren dan die bij bedrijven. In vergelijking met de andere beroepsgroepen gaf een hoger percentage van de dierenartsen en mensen van de RVV aan de werkzaamheden bij hobbypluimveehouders als meer belastend te ervaren.

In de open vraag in de vragenlijst naar wat men het meest bezighoudt in verband met de vogelpest werd door 23 mensen het werk bij de hobbypluimveehouders genoemd. Boosheid over het beleid ten aanzien van de ruiming bij hobbypluimveehouders wordt 22 keer gemeld.

*Tabel 1 Beoordeling werkzaamheden bij hobbypluimveehouders (% ja)*

| groep             |      | meer<br>belastend | minder<br>belastend | wisselend | weet<br>niet |
|-------------------|------|-------------------|---------------------|-----------|--------------|
|                   | Nmax |                   |                     |           |              |
| AID               | 101  | 37%               | 3%                  | 40%       | 21%          |
| RVV-keurmeester   | 84   | 45%               | 17%                 | 29%       | 10%          |
| Dierenarts RVV    | 31   | 19%               | 23%                 | 48%       | 10%          |
| Dierenarts extern | 60   | 42%               | 18%                 | 37%       | 3%           |
| Hulpkracht extern | 47   | 11%               | 21%                 | 60%       | 9%           |
| taxateur/Laser    | 26   | 12%               | 15%                 | 50%       | 23%          |
| Ruimers           | 39   | 30%               | 20%                 | 37%       | 13%          |

## **K   Artikel van Fouchier et al. (2004)**

R.A.M. Fouchier *et al.*  
Human H7N7 influenza

Category: biological sciences, microbiology

**Avian influenza A (H7N7) virus associated with human conjunctivitis and a fatal case of acute respiratory distress syndrome**

Ron A.M. Fouchier<sup>\*†</sup>, Peter M. Schneeberger<sup>‡</sup>, Frans W. Rozendaal<sup>‡</sup>, Jan M. Broekman<sup>‡</sup>, Stiena A.G. Kemink<sup>‡</sup>, Vincent Munster<sup>†</sup>, Thijs Kuiken<sup>†</sup>, Guus F. Rimmelzwaan<sup>†</sup>, Martin Schutten<sup>†</sup>, Gerard J.J. van Doornum<sup>†</sup>, Guus Koch<sup>§</sup>, Arnold Bosman<sup>¶</sup>, Marion Koopmans<sup>¶</sup>, and Albert D.M.E. Osterhaus<sup>†</sup>.

<sup>†</sup> Department of Virology and National Influenza Center, Erasmus MC, Dr. Molewaterplein 50, 3015GE Rotterdam, Netherlands; <sup>‡</sup> Jeroen Bosch hospital, Nieuwstraat 34, 5211NL Den Bosch, Netherlands; <sup>§</sup> Section Notifiable and Exotic Viral Diseases, Central Institute for Animal Disease Control, PO box 147, 8200AC Lelystad, Netherlands; <sup>¶</sup> Center for Infectious Disease Epidemiology and Diagnostic Laboratory for Infectious Diseases and Perinatal Screening, National Institute of Public Health and the Environment, Antonie van Leeuwenhoeklaan 9, 3720BA Bilthoven, Netherlands.

\* To whom correspondence should be addressed: [r.fouchier@erasmusmc.nl](mailto:r.fouchier@erasmusmc.nl)

Ron A.M. Fouchier, Department of Virology, Erasmus MC, Dr. Molewaterplein 50, 3015 GE Rotterdam, The Netherlands. Phone: +31 10 4088066. Fax: +31 10 4089485.



Manuscript information:

Number of text pages (incl. references and legends):

Number of figures: 5

Number of tables: 1

Word and character counts:

Number of words in abstract: 234

Total number of characters in the paper: 41470

Abbreviations footnote:

HA, hemagglutinin; NA, neuraminidase; AIV, avian influenza virus; HPAI, highly pathogenic avian influenza; RT-PCR, reverse transcriptase-polymerase chain reaction; HSV, herpes simplex virus; RSV, respiratory syncytial virus; CMV, cytomegalovirus; HIV, human immunodeficiency virus; SARS, severe acute respiratory syndrome; PB, basic polymerase; PA, acidic polymerase; NS, non-structural gene.

Data deposition footnote:

Genbank accession numbers: AY338455-AY338462

AY340074-AY340091

AY342410-AY342427

R.A.M. Fouchier et al.  
Human H7N7 influenza

## ABSTRACT

Highly pathogenic avian influenza A viruses of subtypes H5 and H7 are the causative agents of fowl-plague in poultry. Influenza A viruses of subtype H5N1 also caused severe respiratory disease in humans in Hong Kong in 1997 and 2003, including at least 7 fatal cases, posing a serious human pandemic threat. Between the end of February and end of May 2003, a fowl-plague outbreak occurred in The Netherlands. A highly pathogenic avian influenza A virus of subtype H7N7, closely related to low pathogenic virus isolates obtained from wild ducks, was isolated from chickens. The same virus was subsequently detected in 86 humans who handled affected poultry and 3 of their family members. Of these 89 cases, 78 presented with conjunctivitis, 5 with conjunctivitis and influenza-like illness, 2 with influenza-like illness and 4 did not fit the case definitions. Influenza-like illnesses were generally mild but a fatal case of pneumonia in combination with acute respiratory distress syndrome also occurred. Most virus isolates obtained from humans, including probable secondary cases, had not accumulated significant mutations. However, the virus isolated from the fatal case displayed 14 amino acid substitutions, some of which may be associated with enhanced disease in this case. Since H7N7 viruses have caused disease in mammals on several occasions in the past, including in horses, seals and humans, they may be unusual in their zoonotic potential and thus form a pandemic threat to humans.

R.A.M. Fouchier et al.  
Human H7N7 influenza

Migratory birds and waterfowl are thought to serve as the reservoir for influenza A viruses in nature (1, 2). To date, influenza A viruses representing fifteen hemagglutinin (HA) and nine neuraminidase (NA) subtypes have been described in wild birds and poultry throughout the world (3). Viruses belonging to antigenic subtypes H5 and H7 may become highly pathogenic upon transmission from wild birds to poultry and thus cause fowlplague, in contrast to viruses possessing other HA subtypes (4).

Avian influenza A viruses (AIV) pose a threat to initiate new pandemics in man because the human population is serologically naive towards most HA and NA subtypes. Until recently it was thought that pigs were required as an intermediate host for transmission of AIV to humans (5, 6). AIV in general do not replicate efficiently in humans nor cause disease in this host (7). However, in Hong Kong in 1997 and 2003, highly pathogenic avian influenza (HPAI) viruses of subtype H5N1 were transmitted from birds to humans, of whom at least 7 died (8-13). The only other reports on natural infections of humans by HPAI viruses were cases of conjunctivitis associated with avian H7N7 viruses, transmitted either directly from birds to man, or via seals (14, 15). Low pathogenic AIV may also be transmitted to humans, either directly or upon transmission to pigs; the pandemics of 1918 (H1N1), 1957 (H2N2) and 1968 (H3N2) were caused by influenza viruses harboring HA and NA genes of avian or swine origin (1, 2). Because of the recent increase in awareness of AIV zoonoses and increase in intensity of surveillance studies, sporadic zoonotic infections with H9N2 AIV in China have also been detected (16). The transmission of AIV from birds to man therefore continues to be a threat to public health.

Here we describe the characterization of virus isolates obtained from poultry and humans during an outbreak of HPAI that started in February 2003 in The Netherlands and subsequently spread to poultry in Germany and Belgium (13).

## **METHODS**

### **Subjects**

Case finding of H7N7 infections in humans was initiated under auspices of the Dutch Ministry of Public Health. Full details on case finding and control measures will be published separately (Koopmans et al., submitted). From individuals in contact with H7 AIV and suffering from conjunctivitis and/or influenza-like illness, throat, nose and conjunctiva swabs were collected in virus transport media for diagnostic testing, subtyping and further characterization.

### **Virus isolation**

Samples from birds and humans were inoculated in the allantoic cavity of 11-day old specific pathogen-free embryonated chicken eggs (17). All RT-PCR-positive samples from humans were inoculated in tertiary monkey kidney cells or Madine Darby Canine Kidney cells (18). Isolation of H7N7 virus was successful for 47 samples and samples from which no virus could be isolated generally had low virus load (high Ct-values in RT-PCR assays). AIV was detected by hemagglutination assays using turkey erythrocytes (18).

### **Reverse transcriptase polymerase chain reaction**

RNA isolation and RT-PCR for the detection of AIV as described elsewhere (17) and a real-time RT-PCR using RNA isolated on a Magnapure LC system were performed for all human samples in two laboratories independently. An H7-specific Taqman assay was designed based on the hemagglutinin gene of A/Chicken/Netherlands/1/03, using primers 5'-GGCAACAGGAATGAAGAATGTTCC-3', 5'-AATCAGACCTTCCCATCCATTTTC-3' and probe 5'-FAM-AGAGGCCTATTGGTGCTATAGCGGGTTTCAT-TAMRA-3'. A real-time RT-PCR assay for the detection of the hemagglutinin gene of human H3N2 influenza A viruses was

R.A.M. Fouchier et al.  
Human H7N7 influenza

also used (19). Samples were run on an ABI 7700 machine with the EZ rTtH kit (Applied Biosystems, Nieuwerkerk aan de IJssel, the Netherlands). Cycling conditions were 2 min. 50°C, 30 min. 60°C, 5 min. 95°C once, 0.15 sec. 95°C, 1 min. 62°C repeated 40 times.

### **Sequence analyses and phylogenetic trees**

RT-PCR specific for the conserved non-coding regions of AIV was described by others (20).

PCR products were purified using the Qiaquick Gel Extraction kit (Qiagen, Leusden, The Netherlands) and sequenced directly or upon cloning in pCR2.1 (Invitrogen, Groningen, The Netherlands). Sequencing was performed using the Big Dye terminator sequencing kit version 3.0 (Amersham Pharmacia Biotech, Roosendaal, the Netherlands) and a 3100 genetic analyzer (Applied BioSystems, Nieuwerkerk aan den IJssel, the Netherlands). Primer sequences are available upon request. Nucleotide sequences are available from GenBank (AY338455-AY338462, AY340074-AY340091, AY342410-AY342427).

Nucleotide sequences were aligned using Bioedit 5.0.9 and maximum likelihood trees were generated with Phylip 3.6 (21) using 100 bootstraps and 3 jumbles. The consensus tree was used as usertree in Dnaml to recalculate branch-lengths and trees were rerooted at midpoint. The following reference sequences, representing the known genetic lineages of influenza A virus were used for phylogenetic trees; American avian (AF457697-AF457701, AF457703), Eurasian avian (AF144300-AF144303, AF144306, AF144307), gull (M80959, M73525, M26088, M25933, M27521, M63539), equine H3N8 (M73526, M30758, M63529, M80973, M26082, M25929), equine H7N7 (M63533, M30750, M73520, M25928, M26087, M80954), swine H3N2 (M80960, AF251390-AF251394), swine H1N1 (M55481, M55482, M55473, M55469, M55472, M22578), human H1N1 (ISDN13419-ISDN13421, ISDN13423, ISDN13425, ISDN13426), human H2N2

R.A.M. Fouchier et al.  
Human H7N7 influenza

(M81576-M81581) and human H3N2 (AF348170, AF348173, AF348175, AF348180, AF348188, AF348198).

### **Serological assays**

The Directigen Flu A/B immunoassay (Beckton Dickinson, Shannon, Ireland) was used for the detection of AIV antigen (22). Hemagglutination inhibition assays were performed as described (18). Rabbit sera raised against purified hemagglutinin and neuraminidase of A/Seal/Massachusetts/1/80 (H7N7) and A/Equine/Prague/1/54 (H7N7) were used for identification of H7 viruses. Human sera were tested against A/Mallard/Netherlands/12/00 (H7N3) or A/Chicken/Netherlands/1/03 (H7N7) (18).

### **Histological and immunohistochemical examinations**

Histological and immunohistochemical examinations were performed as described previously (23). Briefly, samples for histological examination were stained with hematoxylin and eosin or with an avidin-biotin complex immunoperoxidase method, using a monoclonal antibody to the nucleoprotein of influenza virus A as a primary antibody. Positive control sections from the wattles of a chicken infected with H7N7 AIV were tested concurrently. The following tissues from the fatal case were examined by light microscopy for the presence of lesions and for detection of influenza viral antigen: adrenal gland, epiglottis, heart, liver, lung, lymph node, kidney, pancreas, and spleen.

## RESULTS

### Characterization of the virus causing the outbreak in poultry

On March 1 2003, five 70-week old layer chickens at a farm in Scherpenzeel, The Netherlands, suffering from respiratory problems, diarrhea, yawning and swollen heads and combs were culled. Upon autopsy, gross lesions included marked subcutaneous oedema of head, comb and wattles, diffuse pulmonary oedema, and multifocal hemorrhage in various tissues, consistent with HPAI. Cloacal and tracheal swabs from 4 animals showed a weak reaction in the Directigen A/B test. RT-PCR specific for the matrix gene showed that all five animals were positive (data not shown). The hemagglutinin and neuraminidase genes were sequenced providing clear evidence for the viral subtype: H7N7. A virus isolate, A/Chicken/Netherlands/1/03, was characterized by hemagglutination inhibition assays as an H7 AIV. The hemagglutinin and neuraminidase genes displayed high homology to those of A/Mallard/Netherlands/12/00 (H7N3) (Fig. 1) and A/Mallard/Netherlands/2/00 (H10N7) respectively (Fig. 2), two viruses isolated from mallard ducks (*Anas platyrhynchos*) within our AIV surveillance studies in migratory birds. The hemagglutinin of the H7N7 AIV contains a protease cleavage site consisting of multiple basic amino acids, PEIPKRRRR\*GLF in agreement with this virus being classified as a HPAI virus. This basic cleavage site is distinct from those seen in other recent H7 AIV outbreaks and is lacking in H7 of the Mallard isolate (PEIPKGR\*GLF) (24, 25).

### Characterization of the virus causing disease in humans

The first confirmed case of human conjunctivitis caused by H7N7 AIV was a veterinarian who visited several farms with infected flocks. The symptoms in the first eye started 30 hours after his last farm visit and within 24 hours similar problems occurred in the other eye. Swabs collected from both eyes revealed the presence of AIV by RT-PCR. A virus isolate (A/Netherlands/33/03)

R.A.M. Fouchier et al.  
Human H7N7 influenza

was obtained in chicken eggs and tertiary monkey kidney cells, that was characterized as an H7 AIV (data not shown). The hemagglutinin and neuraminidase genes were identical to those of the chicken isolate (Fig. 1 and 2).

Following this initial detection, other persons in contact with infected poultry presented with similar symptoms and active case finding was initiated (Koopmans et al, submitted). A case of conjunctivitis was defined as a person who had possible contact with H7 AIV with two or more of the following symptoms: red, tearful, itching, painful, burning eyes, purulent fluid in eyes or sensitivity to light. A case of influenza-like illness was defined as a person with acute onset of symptoms (prodromal phase maximal 4 days) and fever ( $\geq 38.5^{\circ}\text{C}$ ) and at least one of the following symptoms: cough, rinorrhoea, sore throat, myalgia, headache.

Between March 1 and May 16, 89 confirmed cases of human H7N7 infection were detected (Fig. 3a). Of these, 78 presented with conjunctivitis, 5 with conjunctivitis and influenza-like illness, 2 with influenza-like illness, and 4 did not fit the case definitions. Six out of seven cases of influenza-like illness were mild, with patients reporting subjective (unrecorded) fever ( $n=7$ ), cough ( $n=4$ ), runny nose ( $n=3$ ), headache ( $n=3$ ), muscle pain ( $n=3$ ), sore throat ( $n=2$ ) and fatigue ( $n=1$ ). Red eyes were reported most frequently (94 %) in cases of conjunctivitis, followed by tearful (77%), burning (64%), itching eyes (57%), pus in eyes (48%), photophobia (33%) and painfull eyes (31%). H7N7 AIV was detected in three individuals who had not been in contact with infected poultry, but who were family members of individuals with H7N7 conjunctivitis, indicating that transmission of virus from human to human had occurred.

As a measure for “virus load” in AIV-positive individuals we compared the first Taqman RT-PCR cycle in which virus was detected (Ct-value) in samples collected from the conjunctivae and the respiratory tract (Fig. 3b). In 91 pairs of samples collected from the 89 H7N7-positive individuals (from 2 individuals samples collected 3 days apart were positive), average “virus



load” was higher in conjunctiva swabs as compared to throat/nose swabs (average Ct values of 31.3 and 38.9 respectively). For 9 pairs of samples from 8 H3N2-positive individuals, virus load was lower in conjunctiva swabs as compared to throat/nose swabs (average Ct of 39.7 and 28.8 respectively). The high virus load in conjunctiva swabs collected from H7N7-infected individuals suggests active replication in human cells rather than spillover of virus from the environment. No double infections with H7N7 and H3N2 viruses were detected.

### **A fatal case of acute respiratory distress syndrome**

A 57-year old veterinarian who visited a poultry farm affected by HPAI H7N7 infection in Teeffelen, The Netherlands, died on April 17, 2003, as the result of pneumonia followed by acute respiratory distress syndrome and related complications in a hospital in 's Hertogenbosch, The Netherlands.

On April 4, the veterinarian suffered from high fever and severe headache. Four days later when he first visited his family doctor for persisting fever and headache, no signs of respiratory disease or conjunctivitis were observed and the man did therefore not receive medication. Because of his farm visit on April 2, throat and eyeswabs were collected on April 9. RT-PCR tests performed in two laboratories were negative. On April 11, the man was admitted to hospital and interstitial opacities in the lower right lobe were detected (Fig. 4). Treatment with oxygen and intravenous antibiotics (cefuroxim 750 mg 3 times daily and erythromycine 1000 mg 4 times) was started. He was moved to the intensive care unit two days later with deteriorating condition and was put on mechanical ventilation. X-thorax performed on April 13 when his condition worsened, revealed a bilateral pneumonia, and a broncho-alveolar lavage was performed for diagnostic purposes. Samples collected on April 11 and 13 indicated the presence of herpes simplex virus (HSV-1) in a throat swab, for which he was treated with aciclovir. On April 14 his renal function decreased

R.A.M. Fouchier et al.  
Human H7N7 influenza

and dialysis was started. On April 17 his pulmonary condition worsened further and he died of respiratory insufficiency. Laboratory testing for specific diseases (Q fever, brucellosis, psittacosis, Legionnaire's disease, *Pneumocystis carinii* pneumonia, tuberculosis) and pathogens (pneumococci, mycoplasmas, chlamydia, RSV, influenza B virus, human metapneumovirus, CMV, HSV-2, HIV, Puumula hantavirus, and SARS-coronavirus) were all negative.

The broncho-alveolar lavage revealed the presence of H7 AIV using real-time PCR assays. PCR analysis and virus isolation from post-mortem specimens of the right and left lung confirmed the presence of H7 AIV (A/Netherlands/219/03). A serum sample collected on April 17 displayed very weak, inconclusive, reactivity with H7 AIV in hemagglutination inhibition assays. It is unclear why the respiratory sample collected from the veterinarian on April 9 remained negative upon RT-PCR and virus isolation.

## **Pathology**

Autopsy revealed generalized oedema with 1500 cc pleural fluid on both sides and 1000 cc serous fluid in the abdominal cavity. The weights of the right and left lungs were approximately 3 times the normal weight. On cut-surface, the lungs were oedematous, emphysematous and firm, with serous fluid in bronchi and bronchioli.

Histologically, there was severe diffuse alveolar damage, characterized by sero-sanguineous fluid in alveolar lumina, multifocally admixed with fibrin and neutrophils in the lower pulmonary lobes. Alveolar lumina were distended with occasional rupture of alveolar septa. Alveolar septa were thickened by dilatation of capillaries and infiltration with a few lymphocytes and neutrophils. There was evidence of epithelial regeneration, characterized by scattered atypical pneumocytes and ciliated epithelial cells lining alveolar septa and bronchiolar walls, respectively. These atypical cells were unusually large and had large nuclei, coarse chromatin, and prominent

nucleoli. Influenza virus antigen could not be detected in lungs or other tissues by immunohistochemistry. There were no significant lesions in any organs other than those of the respiratory tract by gross or histologic examination.

### **Sequence analyses of H7N7 isolates**

The entire genomes of A/Chicken/Netherlands/1/03, A/Netherlands/33/03 and A/Netherlands/219/03 were sequenced. All gene segments from these isolates were most similar to Eurasian AIV (Fig. 1, 2 and 5). A/Chicken/Netherlands/1/03 and A/Netherlands/33/03 were almost identical, with two silent nucleotide changes in the PB2 gene and one amino acid substitution in NS1 (Table 1).

A 343 nucleotide fragment of the hemagglutinin gene, spanning the basic cleavage site, obtained from 20 additional cases of human conjunctivitis revealed a single nucleotide substitution in 2 virus isolates, of which one resulted in an amino acid substitution (D264N in A/Chicken/Netherlands/1/03). In four of these patients, virus was detected both in samples collected from the eyes and nose/throat, revealing identical sequences. We also sequenced parts of the viral genome (616 nucleotides of PB2, 641 of PB1, 592 of PA, 1675 of hemagglutinin, 388 of neuraminidase, 972 of matrix and 587 of NS) of two putative secondary cases of H7N7 infection, the wife and daughter of a poultry worker. With the exception of one silent mutation in the hemagglutinin gene all sequences were identical, indicating that the virus did not accumulate significant mutations upon human transmission. The genome of A/Netherlands/219/03, isolated from the fatal case, revealed 26 nucleotide substitutions of which 14 resulted in amino acid substitutions. Five amino acid substitutions were found in the PB2 open reading frame, 4 in neuraminidase, 3 in hemagglutinin, 1 in PA and 1 in NS1 (Fig. 1 and 2, Table 1).

## DISCUSSION

Here we describe the characterization of the AIV that caused an outbreak of HPAI that started in February 2003 in The Netherlands and subsequently spread to poultry in Germany and Belgium. This outbreak probably started with the introduction of a low pathogenic virus from wild ducks to poultry in which it evolved to its pathogenic phenotype. This assumption is supported by the fact that no H7 and N7 sequences were more closely related to A/Chicken/Netherlands/1/03 than those from virus isolates obtained from Dutch mallards (25, 26).

In contrast to this H7N7 outbreak, no cases of bird to man transmission were reported during the H7N1 and H7N3 episodes in Italy. It will be of interest to identify the determinants of host range for these H7 viruses. Although the hemagglutinin genes of these recent H7N7, H7N1 and H7N3 are quite similar, they may still play a significant role. Alternatively, the neuraminidase or internal genes of these AIV may determine their capacity to replicate and cause disease in humans. H7N7 viruses have caused disease on several occasions in mammals. They have been endemic in horses for a long time (27), have caused outbreaks in seals, and conjunctivitis in humans upon transmission from seals or birds (14, 15). Therefore, H7N7 viruses may be unusual in their zoonotic potential.

Despite their potential to cross the species barrier, the Dutch H7N7 viruses did not appear to replicate well in the respiratory tract of humans since H3N2-infected individuals had higher virus loads in the respiratory tract than H7N7-infected individuals. These data suggest that although the avian H7N7 virus may replicate well in cells in or close to the human eye, it generally does not replicate to high titers in the respiratory tract.

Co-infections with human and avian viruses could have resulted in the generation of reassortant strains, with enhanced replication properties in humans. We did not detect dual infections nor non-avian gene segments in the H7N7 AIV analyzed, suggesting reassortment had not occurred.

R.A.M. Fouchier et al.  
Human H7N7 influenza

The human AIV isolates, with the exception of A/Netherlands/219/03, also revealed remarkably few mutations even upon human-to-human transmission.

The pathologic changes in the lungs of the deceased veterinarian are consistent with a viral pneumonia together with the sequelae of high-pressure ventilation, and are similar to those found in H5N1-infected humans (9, 28) and macaques (23, 29). Acute respiratory distress syndrome and multiple organ dysfunction associated with severe bronchointerstitial pneumonia were frequently detected in fatal cases of H5N1 infection and also in the deceased veterinarian. The failure to detect influenza virus antigen in affected lung tissue, despite the positive results of RT-PCR and virus isolation, may be due to the protracted course of disease. Pathologic examination revealed no pre-existing disease to explain this fatal course of H7N7 infection.

One important question that remains is why the veterinarian presented with such severe symptoms and died. The veterinarian was not immunocompromised and did not suffer from any significant underlying disease. He was a smoker, had mild recurrent labial herpes and was treated for glaucoma, a recurrent mild allergic blepharitis and conjunctivitis. He did not receive influenza vaccination. A possible explanation for the severe symptoms could be the accumulation of mutations that may result in more pathogenic properties in humans, for instance due to enhanced replication in human lungs. One mutation in PB2 (E627K) is of particular interest since this mutation was shown to affect the virulence of H5N1 AIV in mice (30). Mutations in hemagglutinin and neuraminidase may be important also, as these genes are determinants of host range of AIV. The addition of a potential N-linked glycosylation site at position 141 in hemagglutinin may be of importance because changes near the receptor-binding site or at the tip of hemagglutinin have been implicated in determining the pathogenic properties of H7N7 AIV (31, 32).

R.A.M. Fouchier et al.  
Human H7N7 influenza

As a consequence of our findings, the World Health Organization Global Influenza Surveillance Network has initiated the development of test kits and candidate vaccines. In accordance with the WHO pandemic preparedness plan, surveillance and diagnosis should be enhanced in humans and in susceptible animals in countries where cases of H7N7 infection are detected.

R.A.M. Fouchier et al.  
Human H7N7 influenza

### Acknowledgements

We thank R. van Beek, C. Baas, J. Guldemeester and T. Bestebroer for technical assistance and Jan de Jong for critically reading the manuscript. Part of this work was sponsored by grants from the Dutch Ministry of Agriculture and the European Union. R. Fouchier is a fellow of the Royal Dutch Academy of Arts and Sciences.

R.A.M. Fouchier et al.  
Human H7N7 influenza

Table 1. Comparison of nucleotide and amino acid sequences of influenza viruses

A/Chicken/Netherlands/1/03, A/Netherlands/33/03 and A/Netherlands/219/03

| Virus   | # substitutions in      |                        | # substitutions in       |                                      |
|---------|-------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| Gene    | A/NL/33/03 <sup>1</sup> |                        | A/NL/219/03 <sup>1</sup> |                                      |
| Segment | nt                      | aa                     | nt                       | aa                                   |
| 1 (PB2) | 2                       | 0                      | 8                        | 5 (S79I, V297I, R355K, Q563R, E627K) |
| 2 (PB1) | 0                       | 0                      | 2                        | 0                                    |
| 3 (PA)  | 0                       | 0                      | 5                        | 1 (F666L)                            |
| 4 (HA)  | 0                       | 0                      | 4                        | 3 (I13S, A143T, K416R)               |
| 5 (NP)  | 0                       | 0                      | 1                        | 0                                    |
| 6 (NA)  | 0                       | 0                      | 5                        | 4 (N308S, A346V, T442A, P458S)       |
| 7 (MA)  | 0                       | 0                      | 0                        | 0                                    |
| 8 (NS)  | 1                       | 1 (K126R) <sup>2</sup> | 1                        | 1 (V137I) <sup>2</sup>               |

1. Sequences were compared to those of A/Chicken/Netherlands/1/03, and amino acid substitutions are indicated with residue 1 being the start codon in the open reading frame.
2. Amino acid substitutions are in the NS1 open reading frame of the NS gene segment.



## References

1. Webster, R. G., Bean, W. J., Gorman, O. T., Chambers, T. M. & Kawaoka, Y. (1992) *Microbiol Rev* **56**, 152-179.
2. Murphy, B. R. & Webster, R. G. (1996) in *Virology*, eds. Fields, B. N., Knipe, D. M. & Howley, P. M. (Lippincott-Raven publishers, Philadelphia), Vol. 1, pp. 1397-1445.
3. Rohm, C., Zhou, N., Suss, J., Mackenzie, J. & Webster, R. G. (1996) *Virology* **217**, 508-516.
4. Senne, D. A., Panigrahy, B., Kawaoka, Y., Pearson, J. E., Suss, J., Lipkind, M., Kida, H. & Webster, R. G. (1996) *Avian Dis* **40**, 425-437.
5. Gammelin, M., Mandler, J. & Scholtissek, C. (1989) *Virology* **170**, 71-80.
6. Yasuda, J., Shortridge, K. F., Shimizu, Y. & Kida, H. (1991) *J Gen Virol* **72**, 2007-2010.
7. Beare, A. S. & Webster, R. G. (1991) *Arch Virol* **119**, 37-42.
8. de Jong, J. C., Claas, E. C., Osterhaus, A. D., Webster, R. G. & Lim, W. L. (1997) *Nature* **389**, 554.
9. Claas, E. C., de Jong, J. C., van Beek, R., Rimmelzwaan, G. F. & Osterhaus, A. D. (1998) *Vaccine* **16**, 977-978.
10. Shortridge, K. F., Zhou, N. N., Guan, Y., Gao, P., Ito, T., Kawaoka, Y., Kodihalli, S., Krauss, S., Markwell, D., Murti, K. G., Norwood, M., Senne, D., Sims, L., Takada, A. & Webster, R. G. (1998) *Virology* **252**, 331-342.
11. Subbarao, K., Klimov, A., Katz, J., Regnery, H., Lim, W., Hall, H., Perdue, M., Swayne, D., Bender, C., Huang, J., Hemphill, M., Rowe, T., Shaw, M., Xu, X., Fukuda, K. & Cox, N. (1998) *Science* **279**, 393-396.

R.A.M. Fouchier et al.  
Human H7N7 influenza

12. Suarez, D. L., Perdue, M. L., Cox, N., Rowe, T., Bender, C., Huang, J. & Swayne, D. E. (1998) *J Virol* **72**, 6678-6688.
13. (2003) *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* **52**, 516-521.
14. Lang, G., Gagnon, A. & Geraci, J. R. (1981) *Arch Virol* **68**, 189-195.
15. Banks, J., Speidel, E. & Alexander, D. J. (1998) *Arch Virol* **143**, 781-787.
16. Peiris, M., Yuen, K. Y., Leung, C. W., Chan, K. H., Ip, P. L., Lai, R. W., Orr, W. K. & Shortridge, K. F. (1999) *Lancet* **354**, 916-917.
17. Fouchier, R. A., Bestebroer, T. M., Herfst, S., Van Der Kemp, L., Rimmelzwaan, G. F. & Osterhaus, A. D. (2000) *J Clin Microbiol* **38**, 4096-4101.
18. Rimmelzwaan, G. F., Baars, M., Claas, E. C. & Osterhaus, A. D. (1998) *J Virol Methods* **74**, 57-66.
19. Schweiger, B., Zadow, I., Heckler, R., Timm, H. & Pauli, G. (2000) *J Clin Microbiol* **38**, 1552-1558.
20. Hoffmann, E., Stech, J., Guan, Y., Webster, R. G. & Perez, D. R. (2001) *Arch Virol* **146**, 2275-2289.
21. Felsenstein, J. (1989) *Cladistics* **5**, 164-166.
22. Chan, K. H., Maldeis, N., Pope, W., Yup, A., Ozinskas, A., Gill, J., Seto, W. H., Shortridge, K. F. & Peiris, J. S. (2002) *J Clin Microbiol* **40**, 1675-1680.
23. Rimmelzwaan, G. F., Kuiken, T., van Amerongen, G., Bestebroer, T. M., Fouchier, R. A. & Osterhaus, A. D. (2001) *J Virol* **75**, 6687-6691.
24. Banks, J., Speidel, E. C., McCauley, J. W. & Alexander, D. J. (2000) *Arch Virol* **145**, 1047-1058.
25. Banks, J., Speidel, E. S., Moore, E., Plowright, L., Piccirillo, A., Capua, I., Cordioli, P., Fioretti, A. & Alexander, D. J. (2001) *Arch Virol* **146**, 963-973.

R.A.M. Fouchier et al.  
Human H7N7 influenza

26. Capua, I. & Marangon, S. (2000) *Avian Pathol* **29**, 289-294.
27. Webster, R. G. (1993) *Equine Vet J* **25**, 537-538.
28. Yuen, K. Y., Chan, P. K., Peiris, M., Tsang, D. N., Que, T. L., Shortridge, K. F., Cheung, P. T., To, W. K., Ho, E. T., Sung, R. & Cheng, A. F. (1998) *Lancet* **351**, 467-471.
29. Kuiken, T., Rimmelzwaan, G. F., Van Amerongen, G. & Osterhaus, A. D. (2003) *Vet Pathol* **40**, 304-310.
30. Hatta, M., Gao, P., Halfmann, P. & Kawaoka, Y. (2001) *Science* **293**, 1840-1842.
31. Naeve, C. W. & Webster, R. G. (1983) *Virology* **129**, 298-308.
32. Perdue, M. L., Latimer, J. W. & Crawford, J. M. (1995) *Virology* **213**, 276-281.

## Fig. legends

## Fig. 1.

Amino acid sequence alignment of the hemagglutinin open reading frames of selected isolates. The hemagglutinin genes of A/Mallard/Netherlands/12/00 (H7N3), A/Chicken/Netherlands/1/03 (H7N7) and A/Netherlands/219/03 (H7N7) are shown. The sequence of the chicken isolate is identical to that of A/Netherlands/33/02 (H7N7). Gaps are represented by dashes and identical residues to the mallard isolate are shown as periods. Boxes indicate the potential N-linked glycosylation sites (N-X-T/S) and the grey shaded residues represent the cleavage site in the hemagglutinin precursor protein.

## Fig. 2.

Amino acid sequence alignment of the neuraminidase open reading frames of selected isolates. The neuraminidase genes of A/Mallard/Netherlands/2/00 (H10N7), A/Chicken/Netherlands/1/03 (H7N7) and A/Netherlands/219/03 (H7N7) are shown. The sequence of the chicken isolate is identical to that of A/Netherlands/33/02 (H7N7). Gaps are represented by dashes and identical residues to the mallard isolate are shown as periods. Boxes indicate the potential N-linked glycosylation sites (N-X-T/S).

## Fig. 3.

Detection of H7N7 influenza A virus in humans. (A) Numbers of confirmed cases of H7N7 infection in individuals reporting with conjunctivitis or influenza-like illness in The Netherlands between March 1 and April 30, 2003 as determined by RT-PCR. (B) Comparison of the Ct values, the first taqman RT-PCR cycle in which the matrix gene of influenza A virus was detected in throat/nose swabs (black bars) or conjunctiva swabs (white bars), in H7N7 and H3N2

R.A.M. Fouchier et al.  
Human H7N7 influenza

influenza A virus infected individuals, identified in the same group of individuals in the same time period.

Fig. 4.

Chest X-ray taken on admission on April 9, 2003 of the veterinarian who developed acute respiratory distress syndrome and died on April 17, 2003. The X-ray reveals extensive infiltrates in the lower right lobe without pleural effusion. The left lung is normal. The label (L) indicates the point of reference on the left upper arm.

Fig. 5.

Phylogenetic trees representing the internal genes of influenza A viruses. Trees were constructed based on a 2302 nucleotide fragment of gene segment 1 (PB2), 2285 nucleotides of gene segment 2 (PB1), 2151 nucleotides of gene segment 3 (PA), 1498 nucleotides of gene segment 5 (NP), 979 nucleotides of gene segment 7 (MA) and 885 nucleotides of gene segment 8 (NS). Sequences obtained from influenza virus A/Chicken/Netherlands/1/03 were aligned with those of reference strains available from Genbank, representing the known genetic lineages of influenza A virus. Scale bars roughly represent 10% of nucleotide changes between close relatives.

R.A.M. Fouchier et al.  
Human H7N7 influenza

```

SIGNAL PEPTIDE
Mallard MNTQILVFALMAIPTNADKICLGHHAVSNGTKVNTLTER 40
Chick .....V.....
NL/219/03 .....V.S.....
GVEVVNATEETVERTNVPRICSKGKRTVDLGQCGLLTITGPPQCDQFLEF 90
.....
SADLIIERREGSDVCYPGKFVNEEALRQILRESGGIDKETMGFTYSGIRT 140
.....
NGATSACRRSGSSFYAEMKWLLSNTDNAAFPQMTKSYKNTRKDPALIIWG 190
.....
IHHSGSTTEQTKLYGSGNKLITVGSSNYQQSFVPSPGARPQVNGQSGRID 240
.....
FHWLILNNDTITVTSFNGAFIAPDRASFLRGKSMGIQSGVQVDANCEGDC 290
.....
YHSGGTIIISNLPFQININRAVGKCPRYVKQESLLLATGMKNVPEIPKGR- 340
.....
GLFGAIAAGFIENGWEGLIDGWYGFRHQNAQGEFTAADYKSTQSAIDQIT 390
.....
GKLNRLIEKTNQFELIDNEFTEVEKQIGNVINWTRDSMTEVWSYNAELL 440
.....
VAMENQHTIDLADSEMKNLYERVKRQLRENAEEDGTGCFEIFHKCDDDCM 490
.....
ASIRNNTYDHSKYREEAMQNRIQIDPVKLSSGYKDVILWFSFGASCIFILL 540
.....
AIAMGLVFICVKNMNRCTICI 562
.....

```

Fig. 1

R.A.M. Fouchier et al.  
Human H7N7 influenza

```

Mallard      MNPNQKLFALSGVAISLSVLNLLIGISNVGINVSLHLKEK      40
Chick        .....A.....
NL/219/03    .....A.....

GTHQEEENLTCTTINQNNNTVVVENTYVNNNTTIIITKETDLKTPSYLLINKSL      90
.P.....G.....
.P.....G.....

CNVEGWVVIKDNVAVRFGESEQIIVTREPYVSCDPIGCKMYALHQGTITR      140
.....T.....
.....T.....

NKHSSNGTIHDTAFRGLISTPLGTPPTVSNDFMCVGSSTTCHDGIGRM      190
.....A.....
.....A.....

TICIQGNNDNATATVYYNRRLTTTIKTWARNILRTQSECVCHNGTCAVV      240
.....A.....

MTDGSASSQAYTKVMYFHKGLVVKEEALKGSARHIEECSCYGHNQKVTCTV      290
.....E.R.....
.....E.R.....

CRDNWQGANRPPIEIDMNTLEHTSRYVCTGILTDTSRPGDKSSGDCSNPI      340
.....S.....

TGSPGAPGVKGFGLNGDNTWLGRTISPRSRSGFEMLKIPNAGTDPNSRV      390
.....I.....
.....V.....

AERQEIVDNNNWSGYSGSFIDYWNDNSECYNPCFYVELIRGRPEEAKYVW      440
.....I.....

WTSNSLIALCGSPFPVGPSPDGAQIQYFS      471
.A.....S.....

```

Fig. 2

R.A.M. Fouchier et al.  
Human H7N7 influenza

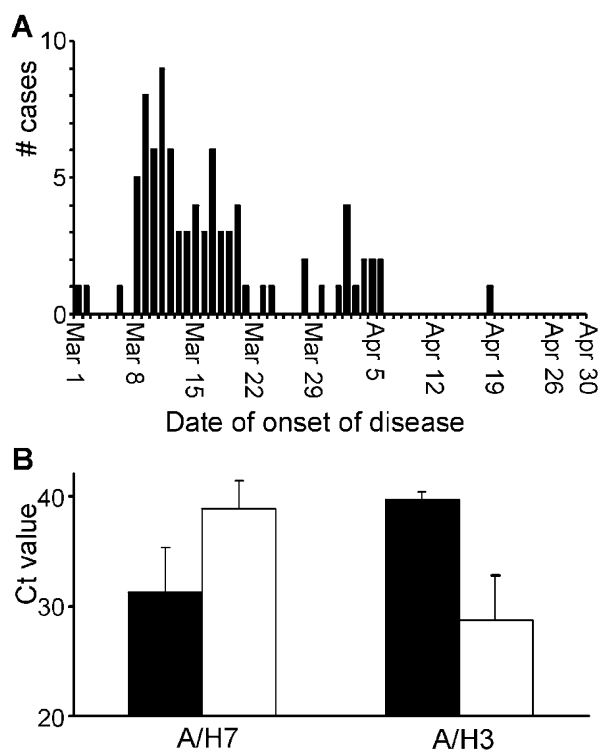


Fig. 3



R.A.M. Fouchier et al.  
Human H7N7 influenza

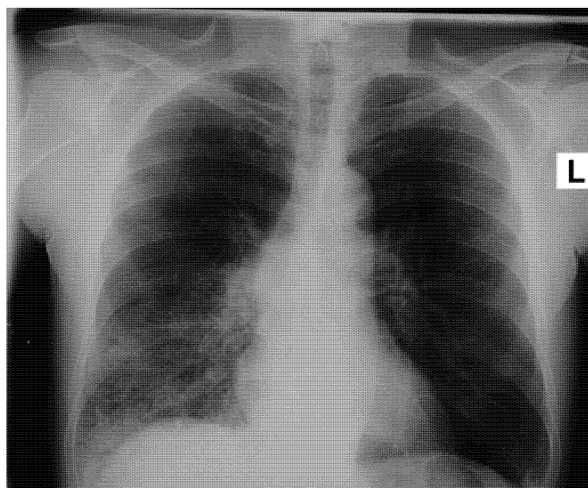


Fig. 4

R.A.M. Fouchier et al.  
Human H7N7 influenza

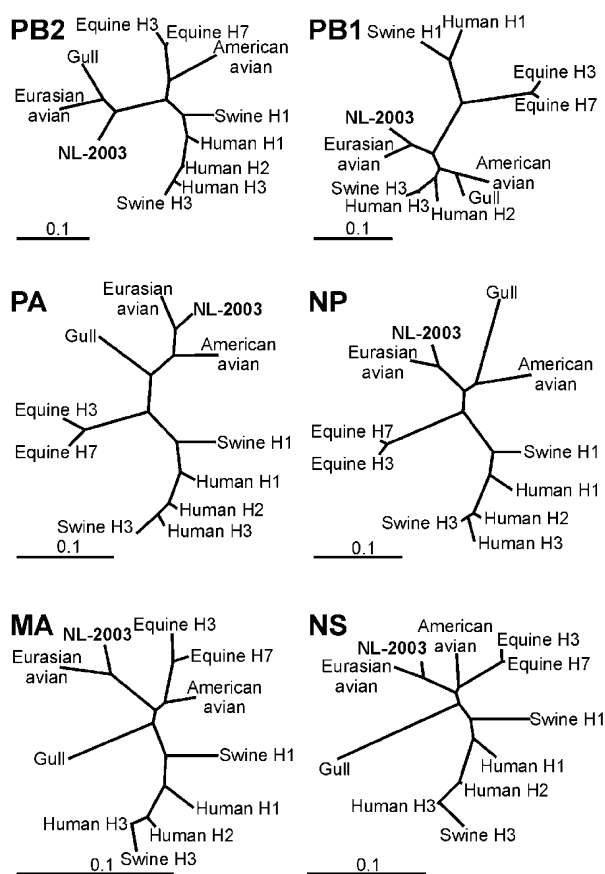


Fig. 5