

De informatiebehoefte van huisartsen in Twente over de vogelgriep en een nieuw humaan influenzavirus



## De informatiebehoefte van huisartsen in Twente over de vogelgriep en een nieuw humaan influenzavirus

Enschede, december 2006

Afstudeerscriptie Jennifer Kleiss

Toegepaste Communicatiewetenschap  
Universiteit Twente, Enschede

Studentnummer: 0018384

Opdrachtgever: GGD Regio Twente

Begeleiders GGD: Martijn van der Waart  
Huisarts in opleiding  
Karel Soethoudt  
Arts infectieziektebestrijding

Eerste begeleider UT: Dr. J.E.W.C. van Gemert-Pijnen  
Tweede begeleider UT: Dr. H. Boer



## Samenvatting

Bij wetenschappers bestaat de angst dat er uit het vogelgriepvirus H5N1 een nieuw humaan influenzavirus zal ontstaan dat zich gemakkelijk van mens tot mens kan verspreiden. Dit zou een wereldwijde epidemie, een zogenaamde pandemie, tot gevolg kunnen hebben. Om deze vroegtijdig te kunnen bestrijden zijn na landelijk voorbeeld regionale draaiboeken door de GGD Regio Twente opgesteld. Uit deze draaiboeken komt naar voren welke belangrijke rol huisartsen in dit toekomstige scenario zullen gaan spelen. Zij kunnen met name een bijdrage leveren aan de vroegtijdige signalering van een nieuw humaan influenzavirus, maar hiervoor zullen zij over voldoende informatie moeten beschikken over zowel het vogelgriepvirus H5N1 als over een toekomstig nieuw humaan influenzavirus. De GGD Regio Twente is voor deze informatievoorziening verantwoordelijk. De hoofdvraag van dit onderzoek luidde dan ook:

*Welke behoefte hebben huisartsen op het gebied van de informatievoorziening met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een nieuw humaan influenzavirus en voldoet de GGD Regio Twente hieraan?*

Het onderzoek werd in opdracht van de GGD Regio Twente uitgevoerd. Door middel van interviews (N=9) en een schriftelijke vragenlijst (N=87) werd data verzameld bij de Twentse huisartsen.

Een van de belangrijkste uitkomsten van het onderzoek was dat er nu al meer informatie verspreid zal moeten worden. In de draaiboeken van de GGD Regio Twente zijn al een groot aantal communicatiemiddelen als conceptversie opgenomen. Maar omdat de draaiboeken op dit moment nog niet van kracht zijn, wordt deze informatie nog niet verspreid. Uit het onderzoek bleek dat huisartsen ook nu al behoefte hebben aan deze informatie. Hierbij gaat het onder andere om de eigenschappen en symptomen van het vogelgriepvirus H5N1, de persoonlijke beschermingsmogelijkheden en de rol en taken van huisartsen. Dit werd verder ondersteunt door de geringe kennis die bij huisartsen aanwezig is over dit onderwerp.

Daarnaast is het van groot belang dat brieven met informatie over de actuele situatie omtrent de vogelgriep H5N1 met enige regelmaat verstuurd blijven worden. Tot nu toe zijn er enkele brieven verstuurd, maar dit gebeurde niet structureel. De huisartsen hebben aangegeven regelmatig geïnformeerd te willen worden over dit onderwerp, namelijk maandelijks, en daarnaast in het geval van een calamiteit of zeer belangrijke nieuwe ontwikkelingen. De brieven voorzien de huisartsen van informatie om onder andere vragen van patiënten te kunnen beantwoorden en daarnaast krijgen de huisartsen hierdoor aanvullende informatiebronnen aangereikt.

De tijdigheid en hoeveelheid van de informatie werden eerder positief dan negatief beoordeeld door de huisartsen, maar op dit gebied zijn zeker nog verbeteringen aan te brengen. Zoals eerder beschreven verwachten huisartsen regelmatig informatie over dit onderwerp. Door een maandelijks korte nieuwsbrief zou de tijdigheid van de informatie verbeterd kunnen worden. Daarnaast kan ook de hoeveelheid informatie nog verder verbeterd worden. Bij de GGD Regio Twente was al eerder bekend dat huisartsen vooral korte, bondige informatie verwachten. Ook tijdens het vooronderzoek kwam dit weer naar voren. Veel huisartsen hebben aangegeven belang te hebben bij een website, wellicht zelfs een afgeschermd deel voor (huis)artsen op de website van de GGD Regio Twente. De brieven zouden hierdoor kort en beknopt kunnen blijven en naar de website kunnen verwijzen voor nadere informatie.

## Samenvatting

---

Uit het onderzoek kwam een samenhang tussen de opvattingen over het risico van het vogelgriepvirus H5N1 en de opvattingen over een nieuw humaan influenzavirus naar voren. Daarom zal de voorlichting over de vogelgriep gebruikt moeten worden als model voor de voorlichting over een nieuw humaan influenzavirus.

Huisartsen in Twente zijn zich meer bewust van de risico's die van een NHIV uitgaan dan van de risico's van de vogelgriep H5N1. Dit houdt in dat deze beide risico's ook anders benaderd en overgebracht moeten worden aan huisartsen. Hier zal de GGD Regio Twente rekening mee moeten houden. De in het concept bestaande communicatiemiddelen richten zich (zowel met betrekking tot de vogelgriep H5N1 als een NHIV) vooral op informeren en instrueren. Maar met dit bewustzijn van het risico, zal overwogen moeten worden of er ook meer gebruik gemaakt zal moeten worden van overtuigende informatie. Deze informatie kan de huisartsen wijzen, of eigenlijk overtuigen van de gevaren van het vogelgriepvirus H5N1.

Veel huisartsen gaven, zoals al eerder beschreven, aan meer gebruik te willen maken van de website van de GGD Regio Twente. De GGD Regio Twente zou blijkbaar veel meer gebruik kunnen maken van haar website.

Het gebruik van e-mail wordt nog belangrijker gevonden door de huisartsen. Het is een uitermate geschikt informatiekanaal om snel informatie over te brengen en zal daarom meer gebruikt moeten worden.

Een ander zeer snel informatiekanaal dat hier uitermate geschikt voor is, en wellicht in combinatie met e-mail gebruikt zal kunnen worden, is SMS. Iets minder dan een zesde van de huisartsen gaf aan hier belang bij te hebben. Ook tijdens het vooronderzoek werd dit punt al genoemd. Een combinatie van SMS en e-mail zou als volgt kunnen werken: de belangrijke informatie wordt per e-mail verstuurd, daarnaast verstuurd de GGD Regio Twente een SMS met de tekst; "kijk in uw mailbox, belangrijk vogelgriep nieuws!". Praktisch gezien zal het heel wat tijd vergen om alle mobiele nummers van huisartsen in Twente te verzamelen. Aan de andere kant beschikt de GGD Regio Twente al over een groot deel van deze nummers, en beschikt elke huisarts sowieso over een mobiele telefoon, zodat het ontbreken van een mobiele telefoon een uitvoering van dit plan in ieder geval niet in de weg kan staan.

Tot slot vond ook een deel van de huisartsen een informatieavond erg nuttig. Begin november 2006 gaat er één plaats vinden van de KNMG (Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Geneeskunde) met bijdragen van onder andere de GGD Regio Twente. Aan te bevelen is om deze avond af te wachten en vervolgens de opkomst en reacties van huisartsen te inventariseren. Aan de hand van deze gegevens kan een keuze gemaakt worden of de GGD Regio Twente zulke avonden in vervolg regelmatig zelf wil organiseren.

## Summary

Scientists have the fear that the avian influenza virus H5N1 can cause a new human influenza virus, that can be spread very easy under human beings. This could result in a worldwide epidemic, a so-called pandemic. To fight this epidemic timely the 'GGD Regio Twente' (the public health agency of the district of Twente) drew up contingency plans after a national example. These guidelines show how important the general practitioners will be in this prospective scenario. They can contribute to a timely call of attention to a new human influenza virus, but they need sufficient information about the avian influenza virus H5N1 and a prospective new human influenza virus to do so. The 'GGD Regio Twente' (the public health agency of the district of Twente) is responsible to inform the general practitioners. The main question of this research is:

*What need do the general practitioners have in the field of information provision of the avian influenza virus H5N1 and a prospective new human influenza virus, and does the 'GGD Regio Twente' come up to these expectations?*

The research is fulfilled by order of the 'GGD Regio Twente' (the public health agency of the district of Twente). By means of interviews (N=9) and written questionnaires (N=87) data was collected by general practitioners of Twente.

One of the most important results of the research was that there already should be more information be spread. In the guidelines of the 'GGD Regio Twente' are already a big amount of means of communication inserted as a draft. Because the guidelines are not into operation, these information is not spread. The research showed that the general practitioners are in need of this information already. These information is among other things the properties and symptoms of the avian influenza virus H5N1, and the personal protection opportunities, work role and tasks of general practitioners. The poor knowledge of these subjects by the general practitioners supports this result.

It is also very important that letters with information about actual situations of the avian influenza virus H5N1 will be send frequently. Some letters have been send, but this did not happen structural. The general practitioners want to be monthly informed on this subject, besides that they would like to be frequently informed in case of a calamity or important developments. The letters provide information by which the general practitioners can answer the questions of patients. The letters are also a source of supplement information.

The amount of information and the time of receiving the information is rather judged by the general practitioners as positive than negative, but there is enough room for improvements. As described the general practitioners expect to be informed frequently on this subject. A monthly short newsletter could assure that the needed information would be provided timely. Besides that the amount of information can be improved. The 'GGD Regio Twente' already knew that the general practitioners expected short, concise information, this is also shown by this research. A lot of general practitioners say to have interest in a website, perhaps even a protected area for general practitioners on the website of the 'GGD Regio Twente'. The letters could, because of this, be short and concise with references to the website for detailed information.

The results of the research show that there is a connection between the opinions of the risks of the avian influenza virus H5N1 and the opinions of a new human influenza virus. Therefore the information about the avian influenza should be used as a model for the information about a new human influenza virus.

General practitioners in Twente are more aware of the risks of a NHIV than of the risks of

## Summary

---

the avian influenza virus H5N1. This contains that both the risks should be approached and carried out differently to the general practitioners. The 'GGD Regio Twente' should take this in account. The conceptual information channels are mainly directed (as well with relation to the avian influenza virus H5N1 as a NHIV) to inform and instruct. With this awareness of the risks in mind, should be considered if the use of convincing information should be increased. This information can point out, or actually convince the general practitioners of the dangers of the avian influenza virus H5N1.

Many general practitioners said, as described, to want an increase of the use of the website of the 'GGD Regio Twente'. The 'GGD Regio Twente' should use the website they have a lot more often.

The general practitioners see the use of e-mail as even more important. This form of communication is perfect to distribute information quickly and should therefore be used more often.

Another fast form of communication, that perhaps could be used in combination with email, is SMS. About one sixth of the general practitioners said to take interest in SMS. In the preliminary investigation this point was mentioned too. The use of SMS and e-mail could be combined as followed: The most important information is send by e-mail, then the 'GGD Regio Twente' will sent a SMS with the text: "Look in your mailbox, important avian influenza virus news!". It would take some time to collect all the cell phone numbers of the general practitioners, but on the other hand the 'GGD Regio Twente' has already an amount of numbers and every general practitioner owns a cell phone so this plan would be practicable.

Finally a part of the general practitioners thinks that an information night would be useful. In the begin of November (2006) the KNMG (Royal Dutch Company to improve Medical Science) has organized such a night with contributions of the 'GGD Regio Twente'. It is to recommend to wait and see what this information night will bring. This night will show the attendance and reactions of the general practitioners. After this night it is possible to make an inventory of the reactions and then can be said if it is useful for the 'GGD Regio Twente' to organize such nights themselves and on what frequency.

## Voorwoord

Al op het moment dat ik mijn mastervakken nog aan het volgen was, wilde ik ontzettend graag bij een GGD afstuderen. Gezondheid sprak mij altijd al aan en zo kwam het ook dat mijn bacheloropdracht 'lichamelijke activiteit onder middelbare scholieren' als thema had. Toen mijn voormalige huisgenote Gemma in Rotterdam bij de GGD aan haar afstudeeronderzoek begon, was het voor mij duidelijk: dit wilde ik ook!

Bij de GGD werd ik met open armen ontvangen door mijn begeleider Martijn van der Waart, jong, gezellig en ontzettend enthousiast was hij! Al snel leerde ik iedereen binnen het team Infectieziektebestrijding en op de afdeling Algemene Gezondheidszorg kennen. Druk was het er altijd, maar iedereen kon altijd tijd vinden om mijn vragen te beantwoorden.

In januari kwam Esther en verhuisden we samen naar een andere kamer. We zaten vanaf nu dan wel aan het einde van de gang, maar minder gezellig werd het er zeker niet op. Tussen de middag even de stad in of samen lunchen in de kantine van de Regio en dan de laatste tonijnsalade delen. Esther was ook mijn steun en toeverlaat als ik even niet meer wist hoe ik door moest gaan. Zij luisterde altijd naar mijn verhalen en kwam vaak net op het juiste moment met een goed idee zodat ik weer verder kon.

Pim (de stagiair op de afdeling Algemene Gezondheidszorg) wil ik ook bedanken! Zonder hem hadden Esther en ik zeker niet zo veel mooie verhalen over onze collega's bij de GGD gehoord. Hij was ook degene die ons op de hoogte bracht van de laatste nieuwtjes omtrent het interne onderzoek en de daaropvolgende reorganisatie. Pim, bedankt voor de leuke afleiding tussen het werken door!

In mei vertrok Martijn en kreeg ik een nieuwe begeleider: Karel Soethoudt. Heel anders dan Martijn maar wel even enthousiast en doortastend! Ondanks dat mijn gehele onderzoeksopzet op dat moment al vast stond en de vragenlijst bijna de deur uit zou gaan, heb ik veel aan Karels commentaar, als vogelgriepexpert van de GGD, gehad.

Mijn speciale dank gaat uit naar Mieke, Anjes, Anja, Xenia en Netty voor alle hulp bij het vinden van huisartsen voor de interviews en het versturen van mijn vragenlijsten! Iedereen van het SOA-team bedankt voor de gezellige tijd en de leuke afleiding door de opnames van tv-oost.

Fenne wil ik bedanken voor haar hulp, maar ook afleiding door het MRSA project! Ook wil ik mijn twee begeleiders van de Universiteit Twente hartelijk danken. Lisette van Gemert-Pijnen heeft als eerste begeleider altijd snel geantwoord op mijn vragen. Ze dacht echt mee en het is meerdere malen gebeurd dat zijn voor een bespreking met een krantenknipsel op mij zat te wachten dat interessant kon zijn voor mijn onderzoek. Henk Boer mijn tweede begeleider, heeft mij ontzettend geholpen met al zijn commentaar op mijn vragenlijst toen Lisette op vakantie was. Ook de indeling van mijn scriptie is, met dank aan hem, ontzettend verbeterd.

Tot slot wil ik Jeroen, mijn ouders en zusje bedanken voor het luisteren naar mijn verhalen als ik het even niet meer zag zitten. Zij zorgden ervoor dat ik ook tijdens een dipje in mijn eigen kunnen bleef geloven.

Enschede, 1 december 2006

Jennifer Kleiss

## Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding en probleemstelling</b> .....	<b>10</b>
1.1 GGD Regio Twente.....	10
1.2 Infectieziektebestrijding .....	10
1.2.1 Wettelijk kader (infectieziektewet & wcpv) .....	10
1.2.2 Taken GGD binnen infectieziektebestrijding .....	12
1.2.3 Rol huisartsen binnen infectieziektebestrijding .....	12
1.2.4 Melding van infectieziekten .....	13
1.3 Aanleiding .....	13
1.4 Probleemstelling .....	14
1.5 Belang onderzoek .....	15
1.6 Indeling scriptie .....	16
<b>2. De rol van huisartsen bij de influenzabestrijding</b> .....	<b>18</b>
2.1 Vogelgriep H5N1 en nieuw humaan influenzavirus.....	18
2.1.1 Wetenschappelijke achtergrond .....	18
2.1.2 Nationale en regionale voorbereidingen (draaiboeken) .....	21
2.1.3 Taken GGD met betrekking tot een NHIV .....	22
2.1.4 Taken huisartsen met betrekking tot een NHIV .....	23
2.2 Informatiebehoefte .....	23
2.2.1 Model van informatiebehoefte en informatiezoekgedrag .....	25
2.3 Crisis- en risicocommunicatie .....	28
2.3.1 Effectieve crisis- en risicocommunicatie .....	28
2.3.2 Risicoperceptie .....	31
2.3.3 Risicoperceptie factoren gericht op gezondheidsrisico's .....	32
2.4 Doel en onderzoeksvragen .....	33
<b>3. Methode</b> .....	<b>35</b>
3.1 Management van risico's vogelgriep H5N1 en NHIV .....	35
3.2 Perceptie en handelen van huisartse .....	36
3.2.1 Methode kwalitatief onderzoek .....	36
3.2.1.1 Respondenten .....	36
3.2.1.2 Interviewschema .....	36
3.2.1.3 Procedure .....	38
3.2.1.3 Procedure.....	38
3.2.1.4 Resultaten interviews en implicaties voor de vragenlijst .....	38
3.2.2 Methode kwantitatief onderzoek .....	39
3.2.2.1 Respondenten .....	39
3.2.2.2 Vragenlijst.....	39
3.2.2.3 Procedure.....	44
3.2.2.4 Dataverwerking.....	44
<b>4. Resultaten</b> .....	<b>46</b>
4.1 Kenmerken huisartsen(praktijk).....	46
4.2 Kennis bij huisartsen over vogelgriepvirus H5N1 en NHIV.....	47
4.3 Opvattingen vogelgriepvirus H5N1 en NHIV.....	48
4.3.1 Opvattingen vogelgriepvirus H5N1 .....	48
4.3.2 Opvattingen NHIV.....	50
4.3.3 Verschillen opvattingen tussen vogelgriepvirus H5N1 en NHIV .....	53
4.4 Zelfeffectiviteit van huisartsen in omgaan met het vogelgriepvirus H5N1 en NHI. 54	
4.5 Benodigde informatie wil over het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV .....	55
4.6 Voorkeur wijze van informatievoorziening .....	59
4.7 Voorkeur frequentie informatievoorziening .....	59



4.8 Voorkeur vorm informatievoorziening .....	59
4.9 Benodigde informatie andere onderwerpen.....	60
4.10 Informatiebehoefte patiënten .....	60
4.11 Tevredenheid met hoeveelheid informatie van de GGD Regio Twente .....	61
4.12 Tevredenheid met de tijdigheid van de informatie van de GGD Regio Twente....	62
4.13 Beoordeling informatievoorziening GGD Regio Twente.....	62
<b>5. Conclusies en aanbevelingen .....</b>	<b>63</b>
5.1 Beantwoording van de subvragen .....	63
5.1.1 De informatiebehoefte van huisartsen m.b.t. de vogelgriep en een NHIV .....	63
Beoordeling GGD Regio Twente als bron van de informatie .....	65
5.1.3 Risicobeleving van huisartsen.....	66
5.1.4 Voorkeur informatiekanaal huisartsen.....	67
5.2 Beantwoording van de hoofdvraag .....	67
5.3 Aanbevelingen .....	68
5.3.1 Nu al meer informatie verspreiden over de vogelgriep en een NHIV .....	68
5.3.2 Apart deel op website van GGD Regio Twente inrichten voor huisartsen.....	69
5.3.3 Voorlichting over vogelgriep gebruiken als model voor NHIV .....	69
5.3.4 Meer gebruik maken van digitale informatievoorziening.....	70
<b>6. Discussie .....</b>	<b>71</b>
6.1 Externe validiteit .....	71
6.2 Interne validiteit.....	71
6.3 Implicaties op het gebied van de risicobeleving en informatiebehoefte.....	72
6.4 Vervolgonderzoek.....	73
<b>Literatuurlijst .....</b>	<b>75</b>
<b>Bijlagen .....</b>	<b>78</b>
Bijlage 1: Interviewschema .....	79
Bijlage 2: Inhoud brieven vogelgriep.....	88
Bijlage 3: Soorten informatie .....	89
Bijlage 4: Vragenlijst .....	90

## 1. Inleiding en probleemstelling

Dit eerste hoofdstuk geeft een inleiding op dit onderzoek. Allereerst wordt begonnen met een beschrijving van de GGD Regio Twente die de opdrachtgever van dit onderzoek was. In de paragraaf infectieziektebestrijding, wordt beschreven welke wetten er op dit gebied een belangrijke rol spelen, welke taken de GGD Regio Twente en huisartsen hebben en hoe de melding van infectieziekten in zijn werk gaat. Tot slot zal de aanleiding, het belang van het onderzoek en de indeling van dit rapport besproken worden.

### 1.1 GGD Regio Twente

GGD staat voor Gemeenschappelijke Gezondheidsdienst. GGD'en bestaan om de gezondheid van de inwoners uit haar werkgebied te bewaken, beschermen en te bevorderen. Sommige GGD'en geven hierbij extra aan dat zij bijzondere aandacht besteden aan groepen in de samenleving met een gezondheidsachterstand of een bijzonder risico of dat zij een vangnet functie willen vervullen van de reguliere zorg (Roorda, 2004). De GGD Regio Twente heeft als visie: *'Pas wanneer alle Twentenaren gezond zijn van lijf, leden en geest is de GGD Regio Twente als organisatie volledig geslaagd. Natuurlijk zal dit in de praktijk nooit volledig haalbaar zijn. Desondanks is het streven naar gezonde Twentenaren een belangrijke doelstelling voor onze organisatie. Daarom luidt onze visie kort en krachtig: 'Gezond Twente.'*

Daarnaast heeft de GGD Regio Twente als missie: *'De GGD Regio Twente is hét centrum voor kennis en kunde op het gebied van openbare gezondheidszorg en de daaraan gerelateerde veiligheid waarbij klantgerichtheid hoog in het vaandel staat.'*

Met klantgerichtheid wordt hier met name de gemeente bedoeld die zowel klant als eigenaar van de GGD is. Maar ook andere partners waarmee samengewerkt wordt, zoals ziekenhuizen, laboratoria en artsen, kunnen als klant gezien worden.

De GGD Regio Twente bestaat uit de afdelingen Algemene Gezondheidszorg, Onderzoek en Ontwikkeling, Jeugdgezondheidszorg, Forensische Geneeskunde en het Stafbureau Beleid. De afdeling Algemene Gezondheidszorg, waarvoor dit onderzoek uitgevoerd wordt, houdt zich bezig met Tuberculosebestrijding, Infectieziektebestrijding, Soa-bestrijding, Reizigersadvisering, Technische Hygiënezorg en Medische Milieukunde. Omdat dit onderzoek in opdracht van het team Infectieziektebestrijding uitgevoerd wordt, zal hier in de volgende paragraaf uitgebreider op ingegaan worden.

### 1.2 Infectieziektebestrijding

De infectieziektebestrijding in Nederland is gebaseerd op een specifiek stelsel van wet- en regelgeving. In de volgende paragrafen zal ingegaan worden op de hiertoe behorende wetten, de taken van de GGD op het gebied van de infectieziektebestrijding, taken van huisartsen op dit gebied en op de melding van infectieziekten.

#### 1.2.1 Wettelijk kader (infectieziektewet & wcpv)

Gemeenten dragen de verantwoordelijkheid voor de preventie en bestrijding van infectieziekten bij de gehele Nederlandse bevolking. De basis hiervoor ligt in de Wet Collectieve Preventie Volksgezondheid (voortaan WCPV) en de Infectieziektewet (Boot & Knapen, 2005). De minister van VWS (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport) is het bestuurlijke gezag voor de infectieziektebestrijding op nationaal niveau. Achtereenvolgens zullen nu de WCPV en de Infectieziektewet beschreven worden.

### Wet collectieve preventie volksgezondheid (WCPV)

De wet geeft gemeenten de verantwoordelijkheid en de regie over de collectieve preventie. De gemeente is verplicht om de GGD (gemeentelijke geneeskundige dienst) in stand te houden. Deze GGD zorgt voor het uitvoeren van een aantal taken, namelijk:

1. het bevorderen van preventie
2. het uitvoeren van specifieke taken

De WCPV komt voort uit de gedachte dat preventie dicht bij de burger moet worden uitgevoerd. De betrokkenheid van de gemeenschap wordt vergroot als ook de verantwoordelijkheid dicht bij de burger ligt (Roorda, 2004). Twee voorbeelden van de uit te voeren taken zijn de Jeugdgezondheidszorg en de Infectieziektebestrijding.

Volgens het werkplan (Beuvink & Schuurman, 2005) van het team infectieziektebestrijding van de GGD Regio Twente vallen de volgende werkzaamheden onder de uitvoering van de WCPV:

- Algemene infectieziektebestrijding met inbegrip van passieve opsporing
- Actieve bron- en contactopsporing, tenminste bij een vermoeden van een epidemie van infectieziekten
- Bestrijding van epidemieën van infectieziekten
- In het kader van een epidemie van infectieziekten, het zonodig aanbieden van vaccinaties aan specifieke bevolkingsgroepen
- Het voortdurend verzamelen, analyseren en toepassen van epidemiologische gegevens over infectieziekten
- Het geven van voorlichting en begeleiding
- Het beantwoorden van vragen uit de bevolking

### Infectieziektewet

De Infectieziektewet voorziet in maatregelen om de gezondheid van de bevolking te beschermen tegen infectieziekten (Inspectie voor de Gezondheidszorg, 1999). De Infectieziektewet bestaat uit twee soorten bepalingen:

1. Bepalingen die het mogelijk maken infectieziekten te signaleren zodat de overheid tijdig maatregelen kan nemen om de gezondheid van anderen te beschermen.
2. Een beschrijving van de maatregelen die de overheid na de melding kan nemen en van de voorwaarden waaraan voldaan moet zijn alvorens de overheid deze maatregelen kan nemen (Inspectie voor de Gezondheidszorg, 1999).

Bij de eerste bepaling gaat het om de wettelijk verplichte meldingsplicht. Artsen zijn verplicht een aantal ziekten die genoemd staan in de Infectieziektewet te melden bij de GGD. Op basis van deze melding kan de GGD eventueel maatregelen nemen om verdere verspreiding tegen te gaan (Beuvink & Schuurman, 2005).

Bij de tweede bepaling gaat het om maatregelen waarbij het belang van het (zieke) individu afgewogen moet worden tegen het belang dat anderen hebben om tegen infectieziekten te worden beschermd. Isolatie en quarantaine zijn twee voorbeelden van deze maatregelen.

De infectieziekten die onder de wettelijke meldingsplicht vallen, zijn te verdelen in drie categorieën. De categorieën zijn gebaseerd op de snelheid van melding. Groep A bevat kinderverlamming. Als een arts dit vermoedt of vaststelt bij een patiënt, dient hij dit zo spoedig mogelijk te melden aan de GGD. Groep B bevat onder andere Kinkhoest, Tuberculose en Buiktyfus. Alle infectieziekten die in deze groep vallen dienen binnen 24 uur na vaststelling gemeld te worden aan de GGD. De laatste groep (C), bevat onder andere Rodehond, Malaria en Gele koorts. Deze ziekten dienen door het laboratorium

waar de ziekteverwekker is vastgesteld, gemeld te worden aan de GGD (Inspectie voor de Gezondheidszorg, 1999).

Naast een meldingsplicht voor de infectieziekten die in een van deze drie groepen vallen, bestaat er ook nog een meldingsplicht voor instelling (ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingshuizen en instellingen voor verstandelijk gehandicapten). De meldingsplicht geldt bij het optreden van een ongewoon aantal zieken met diaree, geelzucht, huidaandoeningen of ernstige aandoeningen van vermoedelijk infectieuze aard (Inspectie voor de Gezondheidszorg, 1999).

### **1.2.2 Taken GGD binnen infectieziektebestrijding**

De gemeenteraad is in hoofdzaak verantwoordelijk voor de infectieziektebestrijding. De taken worden in normale situaties (wanneer er geen uitbraak van een infectieziekte is die de omvang van een ramp heeft) uitgevoerd door de Gemeentelijke gezondheidsdiensten (GGD'en). Hiertoe heeft iedere GGD een afdeling infectieziektebestrijding. Deze afdeling wordt bemand door onder andere artsen met een specialisatie op het gebied van infectieziekten en sociaal verpleegkundigen. GGD'en voeren negen taken uit op het terrein van infectieziektebestrijding (Zoutman & De Vries, 2005):

- In kaart brengen van het vóórkomen van infectieziekten in de regio (surveillance). Dit overzicht kan dienen als basis voor beleid in infectieziekten\bestrijding
- Uitvoeren van taken genoemd in de Infectieziektewet
- Preventie van infectieziekten: dit vindt plaats via voorlichting, immunisatie, vaccinatie, informatieverstrekking, en behandeling van personen met een infectieziekte om te voorkómen dat de ziekte wordt overgedragen aan anderen
- Bron- en contactopsporing: de GGD zoekt de bron van de ziekte en contacten van personen die de ziekte hebben om verdere verspreiding van de infectieziekte te voorkómen
- Vangnetfunctie: de gemeente is aanspreekbaar op de uitvoering van infectieziektebestrijding. Als andere partijen, die een rol spelen in infectieziektebestrijding, hun verantwoordelijkheid niet op zich nemen waardoor risico bestaat op verspreiding van infectieziekten, fungeert de GGD als vangnet
- Outbreakmanagement: het snel en adequaat reageren op een uitbraak van een infectieziekte
- Onderzoek: onderzoek naar het vóórkomen van infectieziekten en de methoden om infectieziekten te bestrijden
- Beleidsadvisering: de GGD adviseert de gemeenten over de gevolgen van beleid voor het ontstaan van infectieziekten
- Netwerken: de GGD zorgt voor de afstemming tussen zorginstellingen, consumentenorganisaties, vrijwilligersorganisaties, en medisch maatschappelijk werk op het gebied van infectieziektebestrijding

### **1.2.3 Rol huisartsen binnen infectieziektebestrijding**

Volgens Helsloot en Van Steenberg (2005) begint de keten bij de zieke, die met klachten naar de dokter (huisarts of specialist) gaat. De behandelaar moet de ziekte melden bij de GGD. Hoewel de overheid (gemeente en rijk) formeel verantwoordelijk is voor de infectieziektebestrijding, zijn de behandelaars de eerste belangrijke schakel in de bestrijding (Helsloot & Van Steenberg, 2005).

Behandelaars zijn artsen die werkzaam zijn in de directe patiëntenzorg. Zij proberen een diagnose te stellen bij de klachten van de patiënt en zetten de juiste middelen in om de klachten te laten verdwijnen. Hieronder vallen in de eerste plaats huisartsen, artsen in zorginstellingen (zoals verzorgings- en verpleeghuizen en instellingen voor verstandelijk gehandicapten) en artsen werkzaam in het ziekenhuis (Boot & Knapen, 2005). Daarnaast

spelen op dit gebied ook specialisten een rol. De behandelaars dragen aan de bestrijding bij door:

- tijdig aan een bepaald ziektebeeld te denken
- zonodig de diagnose laten bevestigen middels laboratoriumonderzoek
- de bron snel te behandelen
- de patiënt te melden bij de GGD

Vooraf het tijdig denken aan een bepaald ziektebeeld draagt bij aan een snellere bestrijding van infectieziekten. Om een ziekte tijdig te kunnen herkennen is het noodzakelijk dat de behandelaars voldoende geïnformeerd zijn over de ziekten en weten hoe zij deze kunnen herkennen. Hierin voorzien huisartsen voor een groot deel zelf door het bijhouden van de wetenschappelijke literatuur. Maar ook de GGD kan hieraan een bijdrage leveren door behandelaars over belangrijke nieuwe ontwikkelingen te informeren. Een voorbeeld hiervan in het verleden was SARS. De GGD Regio Twente informeerde huisartsen door middel van twee brieven over de nieuwe ontwikkelingen op dit gebied. Gericht op de vogelgriep is dezelfde aanpak gehandhaafd.

### 1.2.4 Melding van infectieziekten

Volgens de Infectieziektewet zijn artsen (huisartsen, specialisten etc.) verplicht om infectieziekten uit de groepen A en B te melden bij de GGD. Laboratoria zijn verplicht om de ziekten uit groep C te melden. Pas dan kan de GGD actie ondernemen en haar taken op dit gebied uitvoeren. De GGD zoekt naar gemeenschappelijke bronnen, inventariseert contacten en draagt zorg voor bescherming door middel van chemoprophylaxe, antibiotica of antivirale middelen, immunisatie en vaccinatie. Boot & Knapen (2005) geven aan dat de GGD afhankelijk is van behandelaars en van microbiologische diagnostiek. *'Melden, door behandelaars en instellingen, blijft de hoeksteen van de bestrijding, waarna bron- en contactonderzoek leidt tot zinvolle interventie'* (Boot & Knapen, 2005).

Bij evaluaties van de bestrijding van uitbraken en epidemieën blijkt vaak dat de snelheid van herkennen en melden een zwakke, maar cruciale, schakel is in de bestrijding. Infectieziekten zijn voor veel behandelaars relatief zeldzaam en een behandelaar gaat in eerste instantie uit van de meest voorkomende oorzaak. Pas later als de meest voorkomende oorzaken zijn uitgesloten, komen bijzondere infectieziekten naar voren als mogelijke oorzaak (Boot & Knapen, 2005).

Niet alleen tijdens de melding van infectieziekten is de snelheid een cruciale schakel. De factor tijd speelt in feite op alle gebieden van de infectieziektebestrijding een belangrijke rol. Snelheid is daarom een bepalende factor bij de bestrijding van infectieziekten.

### 1.3 Aanleiding

Onder wetenschappers bestaat de angst dat het over de wereld inmiddels wijd verspreide influenza A virus H5N1 zich tot een nieuw humaan influenzavirus (voortaan NHIV) ontwikkelt. Het influenza A virus H5N1 komt met name bij vogels voor, maar kan ook incidenteel mensen besmetten. Sinds 2003 zijn door de WHO 258 besmettingen geregistreerd, waarvan 154 met dodelijke afloop (WHO, 29 november 2006). Als men eenmaal besmet is, ligt de mortaliteit dus vrij hoog, op 60%. Met name jong volwassenen en kinderen worden slachtoffer van het virus. Indien het H5N1 virus van mens op mens overdraagbaar wordt, zal een volgende pandemie (een wereldwijde epidemie) hoogstwaarschijnlijk het gevolg zijn.

De factor tijd speelt een belangrijke rol bij het voorkomen van een influenzapandemie. Een vaccin tegen een NHIV kan pas ontwikkeld worden op het moment dat dit nieuwe virus voor het eerst ontdekt wordt. De ontwikkeling en productie neemt dan nog vier tot zes maanden in beslag. Om deze reden is het belangrijk het begin van een pandemie zo lang mogelijk te voorkomen of te vertragen. Hiervoor is op

regionaal niveau een goede samenwerking tussen de GGD en partners in de zorgsector vereist. Vooral huisartsen spelen een cruciale rol in de beginfase van een pandemie. Zij zullen waarschijnlijk de eersten zijn die een patiënt met een NHIV te zien krijgen. Tijd kan er dan ook vooral gewonnen worden als zij toereikend geïnformeerd zijn over wat hen te doen staat en zij over voldoende kennis beschikken om aan een vroegtijdige signalering van een NHIV bij te kunnen dragen. Hierbij speelt de informatievoorziening vanuit de GGD naar huisartsen en de samenwerking tussen hen een centrale rol.

De Inspectie voor de Gezondheidszorg (voortaan IGZ) heeft in oktober 2005 een rapport gepubliceerd waaruit blijkt dat de regionale voorbereidingen op een influenzapandemie beter moeten. Volgens de IGZ zijn huisartsen tot nu toe nog onvoldoende geïnformeerd en moet het draagvlak voor de regionaal opgestelde draaiboeken verder vergroot worden bij huisartsen.

De GGD Regio Twente heeft inmiddels al een groot aantal communicatiemiddelen voor de toekomstige situatie klaarliggen, maar op dit moment is niet duidelijk of de geplande informatievoorziening ook overeenkomt met de informatiebehoefte van huisartsen. Het doel van het onderzoek is daarom aanbevelingen te formuleren voor een betere afstemming van de informatiebehoefte van huisartsen in Twente en de informatievoorziening vanuit de GGD Regio Twente met betrekking tot een NHIV.

### 1.4 Probleemstelling

Dit onderzoek zal zich richten op een incidentele introductie van een NHIV (deeldraaiboek 2 van het regionale draaiboek influenzapandemie). Hiervoor is gekozen omdat er in deze fase nog veel winsten te behalen zijn. Door adequaat handelen van de GGD kan mogelijk verdere verspreiding van het virus beperkt worden waardoor het wellicht, niet zal eindigen in een pandemie of deze op een kleinschaliger niveau bestreden zou kunnen worden. Mocht een pandemie toch het gevolg zijn, kan er in deze fase nog steeds voordeel bereikt worden door ervoor te zorgen dat het virus zich minder snel verspreid, waardoor instanties extra tijd krijgen om zich voor te bereiden op de volgende fase (pandemie). Tijd is immers een cruciale factor waaraan altijd tekort zal zijn voor en tijdens een pandemie.

Huisartsen kunnen op dit gebied een belangrijke bijdrage leveren door mee te werken aan een vroegtijdige signalering van een NHIV. Hiervoor dienen zij over voldoende informatie te beschikken om dit NHIV tijdig te herkennen. Niet alleen informatie over een NHIV is hierbij van belang maar het is ook belangrijk dat huisartsen op de hoogte gehouden worden wat betreft de ontwikkelingen betreffende het vogelgriepvirus H5N1, dat mogelijk in een NHIV zou kunnen veranderen. Hiervoor zal nagegaan moeten worden of de informatievoorziening vanuit de GGD Regio Twente op dit gebied aan de behoefte van huisartsen voldoet en hoe deze verder verbeterd zal kunnen worden. De probleemstelling van dit onderzoek luidt dan ook:

*Welke behoefte hebben huisartsen op het gebied van de informatievoorziening met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV en voldoet de GGD Regio Twente hieraan?*

Volgens Cox, Tamblyn en Tam (2003) moet een goede informatievoorziening met name tijdig en up to date, relevant en van een betrouwbare bron met voldoende autoriteit afkomstig zijn. Gorman (1995) voegt hier nog de hoeveelheid en soort informatie aan toe. Leckie, Pettigrew en Sylvain (1996) wijzen op het belang van de vorm van de informatie (bijvoorbeeld: moet de informatie als e-mail of brief aangeboden worden?).

Daarnaast is het van belang om te weten wat de risicobeleving van huisartsen met betrekking tot de vogelgriep H5N1 en een NHIV is. Dit omdat de informatievoorziening op het moment dat er een NHIV ontdekt zal worden, voor een groot deel uit crisis- en risicocommunicatie zal bestaan. Crisis- en risicocommunicatie hebben als doel om kennis over het risico over te brengen. Daarom is het van belang om ook de nu aanwezige kennis bij huisartsen met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV te inventariseren. Door middel van bijvoorbeeld hygiënische maatregelen hebben huisartsen de mogelijkheid om zich te beschermen tegen een NHIV. Naast het achterhalen van de kennis van huisartsen van deze mogelijkheden is het ook belangrijk om na te gaan of huisartsen zichzelf in staat achten deze mogelijkheden te benutten. Om deze reden zal ook nagegaan moeten worden wat de zelfeffectiviteit van huisartsen in het omgaan met het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV is. Hieruit komen de volgende vragen naar voren die een rol spelen bij de probleemstelling:

- Welke informatie hebben huisartsen nodig en wat voor soort informatie is dit?
- Krijgen huisartsen over het algemeen tijdig informatie van de GGD Regio Twente?
- Is de hoeveelheid informatie die huisartsen ontvangen juist?
- Hoe beoordelen huisartsen de GGD Regio Twente als bron van hun informatie?
- In welke vorm willen huisartsen hun informatie ontvangen?
- Wat is de risicobeleving van huisartsen met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV?
- Wat is de verwachte zelfeffectiviteit van huisartsen in de omgang met het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV?
- Wat is de kennis van huisartsen met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV?
- Welke verbeterpunten zijn er op het gebied van de informatievoorziening vanuit de GGD Regio Twente aan huisartsen?

In hoofdstuk twee zal het hiertoe behorende theoretisch kader geschetst worden, waarin onder andere ingegaan zal worden op de factoren die van invloed zijn op de informatiebehoefte van huisartsen. Hierna zullen op basis van dit theoretisch kader de definitieve onderzoeksvragen opgesteld worden.

### **1.5 Belang onderzoek**

Op dit moment is er nog weinig bekend over de risicobeleving en informatiebehoefte van huisartsen met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV. Dit onderzoek zal een bijdrage kunnen leveren aan de vraag in hoeverre de voorbereidingen die op dit gebied tot nu toe getroffen zijn, toereikend zijn. Huisartsen spelen immers, zoals eerder beschreven, een cruciale rol en een goede informatievoorziening naar hen zal mede bij kunnen dragen aan het voorkomen van een verspreiding van een NHIV. De IGZ heeft al aangegeven dat er op dit punt nog veel moet gebeuren, zoals het vergroten van het draagvlak voor de regionale draaiboeken. Een betere samenwerking met huisartsen op dit gebied is hiervoor een vereiste, dit zal ook op andere velden van de infectieziektebestrijding een bijdrage kunnen leveren.

Daarnaast speelt het feit dat de influenza dreiging dagelijks toeneemt. De WHO (World Health Organisation) heeft onlangs (29 november 2006) een nieuw overzicht gepubliceerd met daarin de laboratorium bevestigde gevallen van humane infecties met aviaire influenza sinds 2003. Hierin is een stijging te zien van het aantal gevallen (in 2003 was er slechts sprake van 3 gevallen, maar dit aantal is in 2005 tot nu toe gestegen tot 89 wereldwijd). Van de in 2005 tot nu toe 89 bevestigde gevallen zijn er 36 dodelijk geëindigd. Deze aantallen bevestigen dat de mortaliteitswaarde (zonder preventieve maatregelen) rond de 30% of zelfs hoger zal liggen. Er is berekend dat bij een uitbraak van een pandemie in

Twente circa 10.000 ziekenhuisopnames plaats zullen vinden, daarnaast bestaat de kans dat meer dan 1/3 van deze groep zal komen te overlijden. Door vaccinatie zouden in het meest gunstigste geval 62 van de 100 ziekenhuisopnames en 57 van de 100 sterfgevallen kunnen worden voorkomen (Regionaal deeldraaiboek 3 Bestrijding influenzapandemie, april 2005). Maar voor de ontwikkeling van een vaccin is tijd nodig, waardoor aanvankelijk de beschikbaarheid beperkt zal zijn. Hierna zullen voor de productie op grote schaal nog eens enkele maanden nodig zijn (Lazzari & Stöhr, 2004). Om een pandemie zoveel mogelijk te voorkomen, is het tweede deeldraaiboek 'incidentele introductie van een NHIV' in het leven geroepen. De GGD heeft hierin de taak om een verdere verspreiding van het virus zoveel mogelijk tegen te gaan waardoor een pandemie eventueel zal kunnen worden voorkomen.

Volgens wetenschappers is het zeer waarschijnlijk dat een nieuw influenzavirus ontstaat, misschien zelfs onafwendbaar (Cox et al., 2003; Lazzari & Stöhr, 2004). De kans is groot dat zich de eerste gevallen hiervan elders in de wereld zullen voordoen. Dit geeft niet alleen Nederland maar ook Twente de tijd om verdere voorbereidingen te treffen en ervoor te zorgen dat men gereed is als de eerste gevallen van een NHIV in Nederland gesignaliseerd zullen worden.

Naast het vooral praktische belang van dit onderzoek zal er mogelijk ook een bijdrage op een aantal andere gebieden geleverd kunnen worden. Om te beginnen zal er wellicht bijgedragen kunnen worden aan een beter begrip van de informatiebehoefte onder huisartsen en welke factoren hierbij een rol spelen. Daarnaast zal er kennis opgedaan kunnen worden over de factoren die van invloed zijn op de risicobeleving van huisartsen met betrekking tot een NHIV en wellicht over de risicobeleving bij infectieziekten in het algemeen.

### **1.6 Indeling scriptie**

In deze scriptie zal begonnen worden met het schetsen van de theoretische achtergrond van dit onderzoek, het theoretische kader. Dit hoofdstuk is opgedeeld in een viertal paragrafen. Achtereenvolgens zullen informatiebehoefte, crisis- en risicocommunicatie besproken worden. Bij al deze onderdelen zal ook ingegaan worden op de betekenis die zij voor het onderzoek hebben. Tot slot komen het doel van het onderzoek en de onderzoeksvragen aan bod.

In het derde hoofdstuk zal de methode van het onderzoek beschreven worden. Het methode deel kan in twee lagen verdeeld worden. De eerste laag bestaat uit het management van risico's met betrekking tot de vogelgriep H5N1 en een NHIV. Hierbij gaat het om de beschrijving van de nationale en regionale voorbereidingen door middel van de draaiboeken en de taken van zowel de GGD als de huisartsen in de Regio Twente. De uitkomsten van dit deel van het onderzoek zijn al voor een groot deel in de inleiding van dit rapport aan bod gekomen. In dit hoofdstuk wordt een korte samenvatting gegeven voordat de methode van het tweede deel van het onderzoek beschreven kan worden. Het tweede deel van dit hoofdstuk beschrijft de methode van het onderzoek dat uitgevoerd is naar de perceptie en het handelen van huisartsen. Het vooronderzoek en de vragenlijst zullen hierin aan bod komen.

Hoofdstuk vier geeft de resultaten van de vragenlijst weer. Achtereenvolgens komen de verschillende onderdelen aan bod. Begonnen wordt hierbij met de kenmerken van de huisartsen(praktijk), waarna de kennis bij huisartsen over het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV besproken worden. Hierna volgen de opvattingen (risicobeleving) van huisartsen over het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV en, de zelfeffectiviteit. Dan volgen de benodigde informatie, voorkeur voor wijze/vorm/frequentie van de informatievoorziening, de benodigde informatie over andere onderwerpen en de



informatiebehoefte van patiënten. Tot slot komt de beoordeling van de informatievoorziening (tevredenheid met hoeveelheid en tijdigheid) aan bod. In hoofdstuk vijf komen de conclusies en aanbevelingen aan bod die naar aanleiding van de resultaten uit hoofdstuk vier geformuleerd zullen worden. In het laatste hoofdstuk zal een discussie op de onderzoeksresultaten plaatsvinden.

## 2. De rol van huisartsen bij de influenzabestrijding

In dit hoofdstuk zal de literatuur behandeld worden die van belang is bij de beantwoording van de probleemstelling. Allereerst zal de achtergrond van zowel het vogelgriepvirus H5N1 als een NHIV besproken worden. Hierna komen de draaiboeken die op dit gebied door de GGD Regio Twente opgesteld zijn aan bod. Tot slot zal de relevante literatuur op het gebied van informatiebehoefte, crisis- en risicocommunicatie en risicoperceptie besproken worden.

### 2.1 Vogelgriep H5N1 en NHIV

Een op dit moment veel besproken infectieziekte bij vogels is de vogelgriep H5N1. Het gaat hierbij om een aviaire influenzavirus dat incidenteel mensen kan besmetten. Sinds 2003 zijn er 247 gevallen geregistreerd, waarvan 58% overleed aan de gevolgen van de infectie. Achtereenvolgens zullen nu de wetenschappelijke achtergrond van aviaire influenza en een NHIV, de dreiging van een pandemie en de voorbereidingen hierop beschreven worden.

#### 2.1.1 Wetenschappelijke achtergrond

De termen vogelgriep, vogelpest en aviaire influenza worden als synoniemen voor elkaar gebruikt (Timen, Van Vliet, Koopmans, Van Steenbergen & Coutinho, 2005). Om verdere verwarring te voorkomen zal er in de rest van dit verslag gebruikt gemaakt worden van de term vogelgriepvirus.

#### Vogelgriepvirus en NHIV

De vogelgriep wordt veroorzaakt door verschillende influenza A type virussen (Timen et al., 2005). Watervogels dienen hierbij als reservoir, zij worden zelf niet ziek, maar dragen het virus zelf bij zich en scheiden hiervan grote hoeveelheden uit via de feces (ontlasting). Als pluimvee met deze virussen in aanraking komt kunnen zich door genetische veranderingen hoog pathogene (schadelijke/ziekteverwekkende) varianten ontwikkelen, die een ernstig ziektebeeld bij pluimvee kunnen veroorzaken (Timen et al., 2005).

Aviaire influenzavirussen komen met name bij vogels voor. Een voorbeeld hiervan is het vogelgriepvirus H5N1. Door mutaties is dit virus inmiddels in staat om ook andere diersoorten (zoals bijvoorbeeld katten) te besmetten. Incidenteel kan dit virus zelfs bij mensen een besmetting veroorzaken.

In 2004 werd duidelijk dat er in Azië onder wilde vogels en pluimvee een ongekend grote verspreiding was van een influenza A virus met het type H5N1 (Timen et al., 2005). Niet alleen vogels en pluimvee werden besmet met dit virus, maar ook incidenteel mensen. Aviaire influenza virussen waren in het verleden zelden te vinden bij mensen. Als ze een keer gevonden werden, veroorzaakten zij slechts een lichte ziekte, die opgevolgd werd door volledig herstel. H5N1 blijkt een uitzondering hierop te zijn, het virus veroorzaakte 6 doden in de eerste 18 gevallen die gerapporteerd werden door de Hong Kong Special Administrator Region in China (1997) (Ligon, 2005)

Sinds 2003 houdt de WHO een overzicht bij van alle bevestigde humane besmettingen met het H5N1 virus. De WHO heeft onlangs een artikel gepubliceerd waarin de epidemiologie van de door de WHO bevestigde humane gevallen van aviaire influenza A (H5N1) beschreven wordt. Tussen 1 december 2003 en 30 april 2006 werden 205 door laboratoria bevestigde gevallen en 113 doden gerapporteerd bij de WHO, uit negen landen (WHO, 2006).

Het H5N1 virus wekt grote zorgen omdat het snel muteert en de neiging heeft om genen van andere virussen te verwerven die andere diersoorten infecteren (bijvoorbeeld katten). Zoals eerder beschreven is een aviaire influenzavirus normaal gesproken alleen in staat om vogels te besmetten. De mogelijkheid van H5N1 is gedocumenteerd om ernstige ziekte bij mensen te veroorzaken (Ligon, 2005). Door het toegenomen voorkomen van H5N1, neemt de kans daarnaast toe dat een mens gelijktijdig geïnfecteerd is met het aviaire en een menselijk influenzavirus waardoor een nieuw virus zou kunnen ontstaan dat eenvoudig van mens op mens overdraagbaar is (Ligon, 2005). Tot nu toe worden slechts incidenteel mensen met het virus geïnfecteerd en is hiervoor langdurig en intensief contact met besmette vogels of vogeluitwerpselen, noodzakelijk.

De kans op een NHIV neemt toe door de grote kans van mondiale verspreiding. Hiervoor zijn een aantal redenen te geven. Allereerst is dit het feit dat H5N1 zich inmiddels tussen wilde vogels onderling verspreid, eerst gebeurde dit alleen van wilde vogels naar huishoudelijke vogels. Nu trekvogels ook besmet worden kunnen zij het virus eenvoudig verspreiden omdat zij vliegend grote afstanden kunnen afleggen (Ligon, 2005). Daarnaast is gebleken dat influenza A virussen vaak ook besmettelijk zijn voor zoogdieren zoals zehonden, varkens en katten. In april van dit jaar werd in Europa het eerste zoogdier besmet met het virus. Hierbij ging het om een kat op het Duitse eiland Rügen (NOS persbericht, 3 april 2006).

Ondanks dat er tot nu toe nog geen bewezen mens tot mens besmetting heeft plaats gevonden en er geen aanwijzing is voor 'reassortment' tussen een menselijk en het aviaire influenza virus, zorgt het virus toch voor een groot public health risico. Als het H5N1 virus de eigenschap ontwikkeld van efficiënte en aanhoudende transmissie van mens tot mens, zal waarschijnlijk een influenzapandemie het gevolg zijn, die grote aantallen zieken en doden met zich mee brengt. Een zorg op dit gebied is het feit dat er weinig natuurlijke immuniteit tegen het virus zal bestaan in de populatie en dat uit onderzoek gebleken is dat H5N1 resistent is tegen de twee antivirale medicaties die het meest gebruikt worden bij de behandeling van influenza, namelijk amantadine en rimantadine (Ligon, 2005).

### Pandemie

Een pandemie is een wereldwijde epidemie. Bij een influenzapandemie gaat het om ernstige influenza ten gevolge van de introductie van een voor de mens nieuw influenzavirus (Timen et al., 2005). Ligon (2005, p. 2547) voegt hier nog aan toe dat het om een wereldwijde uitbraak gaat die ernstige ziekte tot gevolg heeft en zich gemakkelijk van mens tot mens verspreid:

*'An influenza pandemic is defined as a global outbreak of disease that occurs when a new strain of influenza A virus emerges in the human population, causes serious illness, and then spread easily from person to person worldwide'.*

De twintigste eeuw kende drie pandemieën, die zich allemaal binnen een jaar over de wereld verspreid hadden nadat ze ontdekt waren. De eerste, die de Spaanse griep genoemd werd (H1N1), vond plaats tussen 1918 en 1919 en veroorzaakte het grootste aantal doden namelijk meer als 500.000 in de Verenigde Staten en waarschijnlijk zelfs meer dan 50 miljoen wereldwijd. De meeste doden vielen binnen een paar dagen nadat de persoon werd geïnfecteerd en bijna de helft van de doden waren gezonde jong volwassenen. De tweede pandemie, genoemd de Aziatische griep (Asian flu) (H2N2) vond 40 jaar later plaats (1957-1958) en zorgde voor rond de 70.000 doden in de Verenigde Staten. Binnen zes maanden bereikte de griep die voor het eerst in China gesignaleerd werd, de Verenigde Staten. De derde en meest recentste pandemie vond tien jaar later plaats (1968-1969). De griep genaamd de 'Hong Kong flu (H3N2) veroorzaakte 34.000 doden in de Verenigde Staten. De herkomst van de eerste pandemie is onduidelijk. De

latere twee werden veroorzaakt door virussen die een combinatie van genen van een menselijk influenza virus en een aviaire influenza virus bevatten (Ligon, 2005).

Volgens Timen et al. (2005) is een voorwaarde voor een pandemie dat er een nieuw virus opduikt dat zich gemakkelijk verspreidt onder mensen. De angst bestaat dat het H5N1 virus hier wellicht de voorbode van zou kunnen zijn. Dit zou geen uitzonderlijke situatie

zijn, de laatste twee pandemieën zijn immers ontstaan doordat circulerende humane influenzavirussen genen hebben opgepikt van vogelgriepvirussen, die daarna door genetische verandering dusdanig zijn aangepast dat zij ook besmettelijk werden voor mensen.

Een NHIV (wellicht ontstaan uit het aviaire influenzavirus H5N1) zou een pandemie tot gevolg kunnen hebben. Een groot deel van de wetenschap is het erover eens dat het niet de vraag is of een nieuwe pandemie zal ontstaan, maar wanneer dit gebeurt. Cox et al. (2003) geven bijvoorbeeld aan dat een toekomstige influenza pandemie zeer waarschijnlijk en misschien zelfs niet te voorkomen is. Een influenzapandemie wordt door hen zelfs als waarschijnlijk gezien als het nieuwe virus (H5N1) van mens op mens overdraagbaar wordt en ziekte veroorzaakt en als er wereldwijde grote populaties zijn die niet immuun zijn voor het virus. Volgens Hagenaars, Genugten en Wallinga (2004) is een nieuwe influenzapandemie die de pandemieën van 1918, 1957 en 1968 opvolgt, onvermijdelijk en zou zelfs voor substantiële verstoring van de openbare orde kunnen zorgen. Dat er ooit een nieuwe pandemie zal komen, daar is de wetenschap het over eens, maar welke gevolgen dit zal hebben is op dit moment slechts te raden. Hagenaars et al. (2004: p.235) zeggen hierover het volgende:

*'De potentiële impact van een toekomstige influenza pandemie op de Nederlandse populatie, hangt af van factoren die pas bekend zullen zijn als de pandemie aan zijn beginpunt staat; namelijk de overdraagbaarheid, virulentie van het virus en of het wel dan niet (snel) mogelijk is om een vaccin te ontwikkelen.*

In tegenstelling tot vroeger zal een NHIV zich nog sneller kunnen verspreiden en sneller voor een pandemie kunnen zorgen. Fielding, Lam, Ho, Lam, Hedley en Leung (2005) geven aan dat dit met name te wijten is aan de moderne manier van reizen en transport. Hierdoor zou een NHIV zich binnen enkele dagen wereldwijd kunnen verspreiden en de meeste gezondheidssystemen overweldigen. In één van de draaiboeken van de GGD Regio Twente wordt een andere schatting gemaakt (Regio Twente, 2005). Vele studies op dit gebied zijn gebaseerd op de intensiteit van het personenverkeer, wat wordt afgeleid uit de passagierslijsten van luchtvaartmaatschappijen. Hieruit komt naar voren dat een influenzapandemie die begint in Hong Kong ongeveer 120 tot 160 dagen later West-Europese steden bereikt zou hebben (Regio Twente, 2005). Volgens Cox et al. (2003) zal de impact van een influenza pandemie waarschijnlijk veel groter zijn dan de meeste bioterroristische gebeurtenissen. In tegenstelling tot andere gezondheids noodgevallen, komen influenza pandemieën in meerdere golven en kunnen 1 tot 2 jaar duren.

Ondanks dat het nog niet geheel duidelijk is wanneer er een nieuwe pandemie zal ontstaan en wat de gevolgen hiervan zullen zijn dringen de WHO en anderen erop aan voorbereidingen te treffen. We moeten nu draaiboeken opstellen en voorbereidingen treffen. Deze plannen moeten flexibel genoeg zijn zodat ze eenvoudig aangepast kunnen worden op de latere situatie (Cox et al., 2003). Ondanks dat we nu nog niet weten wat de eigenschappen van een nieuw virus zullen zijn en hoe besmettelijk of dodelijk dit virus zal zijn moeten wij nu maatregelen gaan treffen.

### Vorbereidingen

Als een pandemie eenmaal begint zal het te laat zijn om de vele kernactiviteiten te volbrengen om de gevolgen (impact) te verminderen. Daarom moeten van te voren voorbereidingen getroffen worden (Cox et al., 2003). Een belangrijke eis die aan pandemische planning gesteld moet worden is volgens Leese en Tamblyn (in Paget & Aguilera, 2001) om iedereen die het nodig heeft te voorzien van de juiste, actuele (up to date) en betrouwbare (van een bron afkomstig met autoriteit) informatie. Medewerkers in de gezondheidszorg en andere professionals, managers van openbare en private instellingen, militair, politie, het publiek en de media moeten tijdens alle stadia van de pandemie van de juiste informatie voorzien worden. Informatievoorziening speelt dus een cruciale rol tijdens een pandemie.

Daarnaast speelt ook samenwerking tussen de verschillende groepen een belangrijke rol. Cox et. al. (2003) geven aan dat voorbereidingen en de reactie op influenza pandemieën nauwe samenwerking tussen public health en emergency responders vereisen. Voor een goede samenwerking en uitvoering van de van te voren opgestelde plannen is het verder nog belangrijk dat er duidelijk is wie het voor het zeggen heeft en welke orders opgevolgd moeten worden (Cox et al., 2003).

Tijd is een punt dat er tijdens een influenzapandemie nooit voldoende zal zijn. Om mensenlevens te kunnen redden zal er tijdig gereageerd moeten worden. Hierbij is een goede surveillance van groot belang, niet alleen nationaal maar ook internationaal. Het verbeteren van de globale surveillance met betrekking tot influenza is een cruciaal punt op dit gebied, omdat een vroege waarschuwing over een opkomende pandemie duizenden levens zou kunnen redden (Cox et al., 2003).

Een andere reden waarom tijd een zo cruciale factor is in de beginfase van een pandemie, is het feit dat er voor een NHIV nog geen vaccin beschikbaar is. Dit vaccin zal pas ontwikkeld kunnen worden op het moment dat het virus ontdekt is en er dus al sprake is van de eerste besmettingen. De ontwikkeling en productie op grote schaal van een vaccin zal dan nog vier tot zes maanden duren. Om die reden zal in het begin van een pandemie getracht worden tijd te winnen door contacten van de eerste patiënten profylaxe te geven met oseltamivir (osetamivir is de werkzame stof in onder andere Tamiflu, een antiviraal middel) (Timen et al., 2005). Tamiflu voorkomt de verspreiding van het virus in het lichaam en beperkt hierdoor de influenza infectie. Hierdoor verlicht het de symptomen. Vroegtijdige signalering van het virus en het hierdoor eventueel in kunnen dammen van de verspreiding geeft overheden wellicht de benodigde tijd om maatregelen te nemen en om een vaccin te ontwikkelen.

Tot slot kan het investeren in pandemische voorbereidingen volgens Cox et al. (2003) ook positieve gevolgen hebben op de preventie en controle van jaarlijkse influenza epidemieën. Ook al laat de komende pandemie nog enkele jaren op zich wachten, nu voorbereidingen treffen is niet alleen een investering in de toekomst maar zal wellicht al op veel kortere termijn voordelen met zich mee brengen.

#### **2.1.2 Nationale en regionale voorbereidingen (draaiboeken)**

In reactie op de uitbraken van vogelgriep in Nederland en Zuidoost - Azië heeft de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, in het voorjaar van 2004, de bureaus van de organisaties voor Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen (GHOR) de opdracht gegeven om op regionaal niveau voorbereidingen te treffen voor een influenzapandemie (Regionale voorbereidingen op een influenzapandemie, 2005). Regionaal werd het draaiboek Influenzapandemie ontwikkeld (naar nationaal voorbeeld van de Landelijke Coördinatiestructuur Infectieziektebestrijding), dat uit drie delen bestaat, te weten:

- deel 1 aviaire influenza

- deel 2 incidentele introductie nieuw humaan influenzavirus
- deel 3 bestrijding influenzapandemie.

Deeldraaiboek 1 (Aviaire influenza) beschrijft de maatregelen die genomen moeten worden bij de bestrijding van aviaire influenza onder pluimvee. Het primaire doel van de maatregelen is transmissie van aviaire influenza van pluimvee naar mensen te voorkomen (LCI, 2005). Volgens het draaiboek zijn hiertoe maatregelen nodig bij twee groepen betrokkenen:

1. De bescherming van eigenaren van besmette of verdachte pluimveebedrijven en hun gezinsleden.
2. De bescherming van alle betrokkenen bij het uitvoeren van ruiming op pluimveebedrijven (LCI, 2005).

Naast deze twee primaire doelen van het draaiboek, bestaat het secundaire doel daarin om maatschappelijke onrust in Nederland te voorkomen. Het draaiboek is op de eerste plaats bedoeld voor de uitvoerders van de infectieziektebestrijding (GGD'en) en daarnaast ook voor de medewerkers van de GHOR (Geneeskundige hulpverlening bij ongevallen en rampen).

Het tweede deeldraaiboek (Incidentele introductie nieuw humaan influenzavirus in Nederland) beschrijft de maatregelen die genomen moeten worden wanneer er sprake is van een incidentele introductie van een nieuw (in potentie pandemisch) humaan influenzavirus in Nederland. Dit is bijvoorbeeld het geval wanneer iemand ziekteverschijnselen ontwikkelt nadat hij met het vliegtuig vanuit een gebied waar het nieuwe influenzavirus circuleert, in Nederland is aangekomen (LCI, 2004). Het draaiboek heeft de volgende doelen:

1. Het beperken van ziekte en sterfte ten gevolge van besmetting met een NHIV.
2. Het voorkomen van verdere verspreiding van het virus.

Getracht wordt om door de genomen maatregelen het begin van een grieppandemie in Nederland zolang mogelijk uit te stellen om voldoende voorbereidingen te kunnen treffen voor de pandemische fase (LCI, 2004). Het deeldraaiboek is geschreven voor artsen en verpleegkundigen infectieziektebestrijding bij GGD'en, huisartsen, medisch-microbiologen en ziekenhuishygiënisten.

Deeldraaiboek nummer 3 (Bestrijding influenza pandemie) beschrijft hoe de distributie van antivirale middelen en vaccin plaatsvindt (LCI, 2005). Het gaat in dit geval om een kleine distributie, van een grote distributie kan pas gesproken worden als de voor 2006 geplande antivirale middelen aangeschaft zijn. De gemeenten hebben de taak de gevolgen van de pandemie binnen hun grenzen te bestrijden, dit is dan ook het doel van dit draaiboek. Deeldraaiboek 3 is geschreven voor de volgende actoren: Rampen- en infectieziektebestrijders bij de GHOR-bureau's en GGD'en in de regio, evenals voor hun beleidsverantwoordelijken (LCI, 2005).

Omdat de taken van de verschillende organisaties (die een rol spelen in deze draaiboeken), erg van elkaar verschillen, is het de bedoeling dat zo veel mogelijk organisaties hun eigen specifieke draaiboek hebben. In Twente gaat het hierbij met name om de Twentse gemeenten, GGD Regio Twente, de Twentse huisartsen, de Hulpverleningsdienst Regio Twente, de Politie Twente en de Twentse ziekenhuizen.

### **2.1.3 Taken GGD met betrekking tot een NHIV**

Volgens de draaiboeken heeft de GGD Regio Twente drie taken op het moment dat er een NHIV geconstateerd wordt. Allereerst is zijn dit *het nemen van preventieve maatregelen om een verdere verspreiding van het virus te voorkomen.*

De tweede taak is de *informatievoorziening*. Uitgangspunt hierbij is dat alle communicatie op nationaal niveau (in eerste instantie door VWS) wordt getrokken. Communicatie op regionaal en lokaal niveau volgt het nationale beleid. De informatievoorziening is gericht op verschillende doelgroepen zoals het algemene publiek en zorgverleners. Onder zorgverleners vallen onder andere huisartsen, specialisten en ziekenhuishygiënisten.

De derde taak die in dit onderzoek geen rol zal spelen, is de *advisering van de burgemeester en RGF* (Regionaal Geneeskundig Functionaris).

Met name taak een en twee moeten bijdragen aan het doel van het tweede deeldraaiboek, namelijk het begin van een griepandemie in Nederland zo lang mogelijk uitstellen.

#### **2.1.4 Taken huisartsen met betrekking tot een NHIV**

Op het moment dat deeldraaiboek 2 van kracht wordt en er dus sprake is van een introductie van een NHIV, wordt de meldingsplicht van influenza opgeschaald en wordt het nieuwe virus hierdoor meldingsplichtig. Huisartsen zijn dan verplicht om een besmetting, dan wel vermoedelijke besmetting te melden aan de GGD.

In de draaiboeken worden drie taken van huisartsen met betrekking tot een NHIV beschreven. Allereerst is dit de *signalering van het virus*. Door een vroegtijdige signalering zal er tijdswinst geboekt kunnen worden. Tijd is zoals eerder beschreven een factor die beperkend is niet alleen tijdens maar ook in de beginfase van een influenzapandemie. Door huisartsen met de benodigde en juiste informatie te voorzien waardoor zij wellicht een NHIV vroegtijdig herkennen, zou hieraan bijgedragen kunnen worden.

Daarnaast zijn huisartsen ook verantwoordelijk voor het *nemen van hygiënische maatregelen*. Hierdoor zal een verdere verspreiding van een NHIV wellicht vertraagd, maar waarschijnlijk niet voorkomen kunnen worden.

#### **2.2 Informatiebehoefte**

Er rust een zware last op de schouders van medici. De mate van verandering in de medische kennis neemt steeds meer toe, waardoor omgaan met de informatie overload in alle branches van de gezondheidszorg een vooropstaande uitdaging is (Nylenna & Aasland, 2000). Uit een onderzoek van Nylenna, Falkum en Aasland onder Noorse artsen, kwam naar voren dat een derde van hen niet in staat is om up-to-date te blijven tijdens hun dagelijkse werkzaamheden (1996, in Nylenna & Aasland, 2000). Daarnaast is onze kennis over de informatiebehoefte van (huis)artsen beperkt en zijn er slechts weinig studies naar verricht (Smith, 1996). Gorman (1995) wijst op het potentieel dat informatietechnologie heeft om medici te ondersteunen in hun complexe informatie management taak. Om klinische computer tools te kunnen ontwikkelen is het volgens hem nodig dat de makers van deze informatie systemen beschikken over accurate modellen van de gebruikers voor wie de tools bedoeld zijn (Smith, 1996). Een belangrijk onderdeel van deze modellen is het begrijpen van de informatiebehoefte van medici (Gorman, 1995). Vragen die hierbij gesteld kunnen worden zijn onder andere welke informatie wordt gebruikt door medici terwijl zij voor patiënten zorgen?; hoeveel informatie hebben zij nodig?; en welke soorten informatie hebben zij nodig?. In dit onderzoek zal met name op de tweede en derde vraag ingegaan worden.

Volgens Gorman (1995) worden er vijf typen informatie gebruikt door medici.

- Patient data

Informatie over een specifiek persoon. Hieronder vallen de geschiedenis van de patiënt, observaties van lichamelijk onderzoek en uitslagen van diagnostisch onderzoek. Ook de leeftijd en andere gegevens van de patiënt vallen hieronder.

- Population statistics  
Samengevoegde gegevens van groepen of populaties van patiënten. Deze worden vaak verzameld door zorgverzekeringen en overheidsinstanties zoals openbare gezondheidszorg instellingen (een voorbeeld hiervan is de GGD).
- Medical knowledge  
Informatie die generaliseerbaar is naar de zorg van alle patiënten (Timpka & Arborelius, 1990, in Gorman, 1995). Vaak is deze informatie te vinden in wetenschappelijke artikelen of standaard tekstboeken. Tannenbaum geeft aan dat er ook een "constant toenemende en opnieuw geïnterpreteerd wordende database" bestaat (1994, in Gorman, 1995), de eigen ervaringen van zorgverleners leveren hiervoor de input. Door de eigen ervaringen neemt de medical knowledge steeds verder toe maar wordt ook telkens opnieuw geïnterpreteerd, bijvoorbeeld als een behandeling een keer niet aanslaat. Dan zal deze ervaring eraan bijdragen dat ook de minpunten van de behandeling door de arts onderkend worden.
- Logistic information  
Hierbij gaat het om informatie over hoe een bepaalde taak uitgevoerd moet worden. Logistieke informatie zoals welke formulieren moeten er ingevuld worden, spelen hierbij een rol. Logistieke informatie heeft tot nu toe weinig aandacht gekregen in de ontwikkeling en implementatie van klinische informatie systemen. Het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) (2006) heeft opdracht gekregen van het Ministerie van VWS om een richtlijn griepvaccinatie voor huisartsen te ontwikkelen. Hiermee zijn zij momenteel bezig. De richtlijn zal bestaan uit adviezen over medische en organisatorische zaken tijdens een dreigende en feitelijke pandemie (NHG, 2006).
- Social influences  
Is gericht op kennis over de verwachtingen en overtuigingen van anderen (Gorman, 1995). Vooral die van collega's en consultants, maar daarnaast spelen ook patiënten, families en anderen uit de omgeving een rol. Net als bij logistieke informatie is ook aan deze soort informatie weinig aandacht geschonken door ontwikkelaars van klinische informatie systemen ondanks dat sociale invloeden veel invloed hebben op het uiteindelijke gedrag van clinici (Mittman, Tonesk & Jacobson, 1992, in Gorman, 1995).

De informatie die door de GGD Regio Twente aan huisartsen verstrekt wordt heeft in eerste instantie betrekking op medical knowledge en logistic information. Een voorbeeld van medical knowledge zou kunnen zijn dat de huisartsen informatie ontvangen over de symptomen van een NHIV. Van logistic information zou sprake zijn als de huisartsen een specifiek overzicht met te nemen stappen bij een verdacht op besmetting met een NHIV zouden ontvangen. Tot slot kan ook population statistics een soort informatie zijn waar huisartsen vanuit de GGD Regio Twente behoefte aan hebben. Op het moment dat er een NHIV in Nederland geconstateerd zou worden, zouden huisartsen er bijvoorbeeld baat bij kunnen hebben om wekelijks een overzicht van de GGD Regio Twente te ontvangen met daarin het aantal besmettingen in Nederland en bijbehorende informatie, zoals leeftijd van de patiënten, geslacht en woonplaats.

Case (2002) omschrijft informatiebehoefte als een erkenning dat je eigen kennis niet adequaat is om op een tevredenstellende manier een doel te kunnen bereiken dat je hebt. Gorman (1995) geeft een overzicht met daarin een verdeling van informatiebehoefte:

- Allereerst wordt de niet herkende informatiebehoefte (unrecognized need) beschreven. De clinicus is zich niet bewust van de informatiebehoefte, deze soort



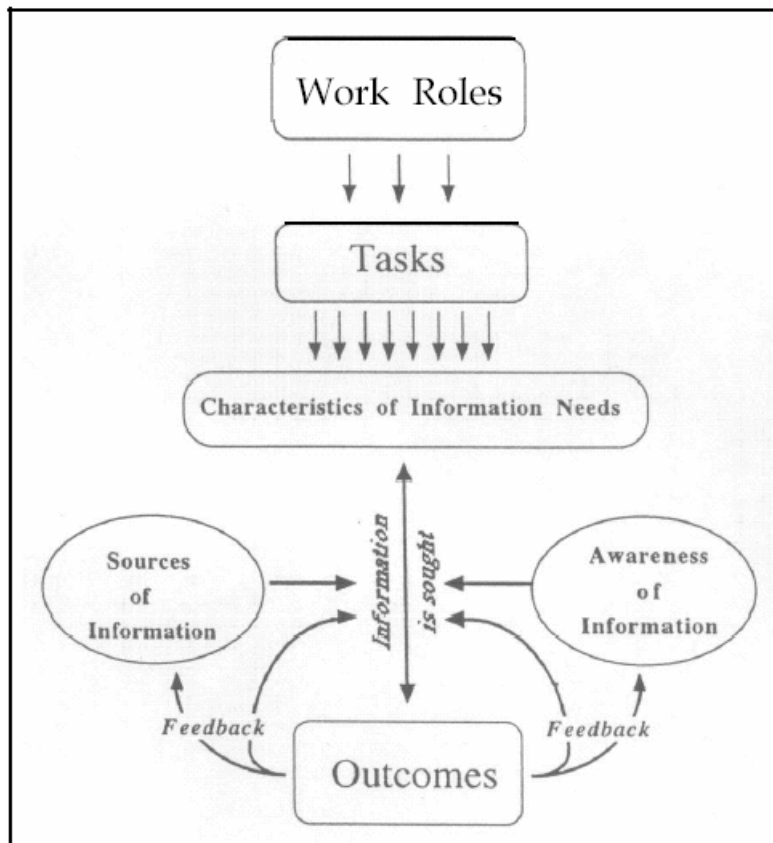
informatiebehoefte speelt dan ook een belangrijke rol omdat een informatie systeem er over het algemeen op gebaseerd is dat de clinicus zelf de informatie opzoekt, maar dit niet zal doen zolang hij zichzelf niet bewust is van de behoefte (Gorman, 1995).

- De tweede soort informatiebehoefte is de herkende behoefte (recognized need). Dit is de informatiebehoefte die de clinici zelf onder woorden kunnen brengen. In sommige onderzoeken wordt hierbij een geheugensteuntje gebruikt, de onderzoeker geeft een voorbeeld. Hierdoor kan bias ontstaan omdat de clinicus de informatiebehoefte mede door het voorbeeld van de onderzoekers naar voren brengt en niet geheel uit zichzelf. In dat geval zou er dus eigenlijk geen sprake meer zijn van een herkende behoefte, de behoefte wordt pas herkend als de onderzoeker een voorbeeld aandraagt. In andere onderzoeken werd hier geen gebruik van gemaakt, data werden verzameld aan de hand van observaties. Dit kan tot gevolg hebben dat een informatiebehoefte wel aanwezig is bij de clinicus en hij zich hier ook van bewust is maar dit niet spontaan onder woorden kan brengen (Gorman, 1995).
- Gepoogde informatiebehoefte (pursued needs) wordt door Gorman (1995) omschreven als informatiebehoefte waarvoor informatiezoekgedrag is waargenomen of herinnerd op een later moment. Informatiebehoefte waar geen poging op gevolgd heeft om erin te voorzien valt hier dus per definitie niet onder. Er is weinig bekend over de vraag waarom clinici ervoor kiezen om bepaalde vragen onbeantwoord te laten en bij andere vragen wel tot actie over gaan. Een subgroep van pursued needs is satisfied needs, waarbij de gepoogde informatiebehoefte (pursued needs) ook bevredigd wordt.

In dit onderzoek zal alleen de herkende informatiebehoefte (recognized need) onderzocht worden. Alleen een door de huisartsen zelf onderkende informatiebehoefte zal in dit onderzoek achterhaald kunnen worden. Omdat er op dit moment in Nederland nog geen sprake is van mensen die besmet raken met het vogelgriepvirus H5N1 (laat staan dat er een NHIV bestaat), gaat het in dit onderzoek om de informatiebehoefte die huisartsen verwachten te hebben in de toekomst, als dit wel het geval is. De eigen verwachting van huisartsen geeft dus een informatiebehoefte weer die zij zelf verwachten te hebben in de toekomst. Hiervoor moeten zij zich dus bewust zijn van deze behoefte. De unrecognized need zal daarom niet meegenomen worden in dit onderzoek. Ook de pursued need (de gepoogde informatiebehoefte) wordt niet meegenomen omdat er hierbij informatiezoekgedrag aan te pas komt. Dit onderzoek zal zich niet richten op het informatiezoekgedrag maar zal uitgaan van de GGD Regio Twente als bron van de informatie.

### **2.2.1 Model van informatiebehoefte en informatiezoekgedrag**

Een model dat ingaat op het informatiezoekgedrag en de informatiebehoefte van professionals is ontwikkeld door Leckie et al. (1996). Onder meer gezondheidsprofessionals liggen aan het model ten grondslag, maar het model is bedoeld om toepasbaar te zijn op alle soorten professionals. Het werk van professionals is sterk taak georiënteerd en primair gericht op het voortbrengen van service (Leckie et al., 1996). Daarnaast vormen professionals een aparte groep omdat zij vaak vele verschillende rollen tijdens hun dagelijks werk moeten innemen, hierbij horen niet alleen rollen die daadwerkelijk te maken hebben met hun beroep en de hiertoe behorende expertise en kennis, maar ook rollen op het gebied van managing, supervisie, counseling, planning en zelfs sommige soorten onderzoek (Leckie et al., 1996).



Figuur 2.3: A model of the information seeking of professionals (Leckie et al., 1996)

Een aantal componenten uit het model, die van belang zijn voor dit onderzoek, wordt kort besproken.

Naast de soorten informatie van Gorman (1995) zijn ook de rollen van degene die de informatiebehoefte heeft (in dit onderzoek huisartsen) van belang, omdat de rollen ten grondslag liggen aan deze informatiebehoefte (Leckie et al., 1996). Door Leckie et al. (1996) worden vijf *werkrollen* van professionals (en hieraan gerelateerde taken) onderscheiden:

- Service provider (het leveren van diensten)
- Student (de professional houdt bij welke nieuwe ontwikkelingen er zijn, zorgt voor zijn eigen ontwikkeling)
- Educator (probeert het publiek iets bij te brengen, bijvoorbeeld over hygiëne)
- Administrator/manager (bijvoorbeeld budgettering)
- Researcher (bijvoorbeeld het schrijven van publicaties)

In dit onderzoek staan de taken van de huisartsen al vast. Uit de draaiboeken van de GGD Regio Twente komt naar voren dat de huisartsen twee taken hebben. Allereerst is dit de signalering van een NHIV. Het is dus aan de huisarts om te constateren dat een persoon met dit virus besmet is. De tweede taak bestaat uit het nemen van hygiënische maatregelen. Hieronder valt zowel het voorkomen van een verdere verspreiding van het virus als de behandeling van de patiënt. Om deze taken uit te kunnen voeren voorziet de GGD Regio Twente hen met informatie. De bron van de informatie staat in dit geval dus al vast. Als de GGD Regio Twente ook daadwerkelijk in de informatiebehoefte van de huisartsen voorziet zodat zij hun taken uit kunnen voeren, zouden huisartsen niet verder op zoek hoeven te gaan naar informatie. Daarom wordt het informatiezoekgedrag buiten

beschouwing gelaten. Uit de twee taken van de huisartsen kan een tweetal hieraan gerelateerde werkrollen afgeleid worden:

### 1. Service provider

De huisarts zal zijn patiënten moeten behandelen net zoals hij dit altijd doet. Om deze taak niet alleen veilig voor zichzelf maar ook voor anderen (medewerkers en andere patiënten in zijn praktijk) uit te kunnen voeren zijn er een aantal extra maatregelen nodig op het moment dat een patiënt verdacht wordt van een besmetting met de vogelgriep H5N1 of met een NHIV. Hierbij is met name logistieke informatie nodig.

### 2. Educator

De taak van educator neemt de huisarts op zich als patiënten vragen hebben. Dit kunnen niet alleen vragen over de eigen behandeling zijn maar ook meer algemene vragen, zoals hoe zij kunnen voorkomen dat zij met de vogelgriep H5N1 of een NHIV besmet worden. De huisarts leert zijn patiënten in deze situaties iets. Hiervoor heeft hij dan wel de juiste informatie nodig. Om ervoor te kunnen zorgen dat huisartsen van de GGD Regio Twente de juiste informatie ontvangen, waarmee zij ook de vragen van patiënten kunnen beantwoorden, zal in dit onderzoek niet alleen op de informatiebehoefte van huisartsen, maar ook op de behoeften van hun patiënten ingegaan worden.

Volgens Leckie et al. (1996) wordt de informatiebehoefte van professionals beïnvloed door een aantal factoren, de karakteristieken van de informatiebehoefte. Allereerst zijn dit de demografische variabelen van de professional. Verschillende factoren zoals, leeftijd, beroep, specialisatie, stadium van de carrière en geografische locatie vallen hieronder. De demografische variabelen geven een aantal kenmerken van de informatiezoeker weer. Beroep en specialisatie zullen in dit onderzoek niet meegenomen worden omdat deze factoren al vast staan. Huisartsen zijn immers de doelgroep van dit onderzoek en er mag dan ook van uitgegaan worden dat deze factoren niet van belang zijn, aangezien alle deelnemers hetzelfde beroep en dezelfde specialisatie hebben.

Daarnaast speelt ook de context van de informatiebehoefte volgens Leckie et al. (1996) een rol. De context kan omschreven worden als de behoefte die in een specifieke situatie bestaat. Het hangt dus helemaal van de situatie af welke behoefte een professional kan hebben. De context staat in dit onderzoek al vast, namelijk de situatie dat er vogelgriep in Nederland geconstateerd wordt dan wel een NHIV.

Tot slot speelt de frequentie van de informatiebehoefte een rol. De frequentie gaat erop in of het om een nieuwe of een terugkerende (al eerder aanwezige) behoefte gaat. Ook de frequentie staat in dit onderzoek al vast. Op dit moment bestaat er nog geen NHIV, het gaat in dit geval dus om een nieuwe behoefte.

De *informatiebronnen of -kanalen*, worden door Leckie et al. (1996) over zeven typen verdeeld en staan in onderstaand overzicht weergegeven.

Type informatie	Voorbeeld
Formeel	Conferenties, tijdschriften
Informeel	Gesprekken
Intern	Binnen de organisatie
Extern	Buiten de organisatie
Mondeling	Vergadering
Geschreven	Brief of e-mail
Persoonlijk	Eigen kennis en ervaringen

Volgens Leckie en Pettigrew (1997) zijn de rollen van professionals een zeer bepalende factor op het informatiezoekgedrag. Alles andere factoren binnen het model worden hierdoor beïnvloed en dus ook de keuze voor bepaalde informatiebronnen. Ook Door Leckie et al. (1996) wordt benadrukt dat er meestal niet slechts één maar meerdere bronnen gebruikt worden. De zeven typen bronnen kunnen als paren weergegeven worden, waarbij beide delen van het paar elkaar niet uitsluiten. Formeel/informeel, intern/extern en mondeling/geschreven zijn de paren die Leckie et al. (1996) noemen. Tegenwoordig bestaan er naast mondelinge en geschreven bronnen, ook veel digitale bronnen. Dit zou dan ook een nuttige toevoeging aan het paar mondeling/geschreven zijn. In dit onderzoek wordt met name ingegaan op de drie typen bronnen mondeling/geschreven/digitaal. Onder mondeling vallen zoals in tabel 2.1 te zien is vergaderingen, maar ook informatieavonden of telefoongesprekken behoren tot deze groep. Aan de groep geschreven bronnen kunnen voor dit onderzoek ook nog de fax en SMS toegevoegd worden. Een digitale bron kan bijvoorbeeld zoals in dit onderzoek een website zijn.

Het onderdeel *bewustzijn van de informatie* houdt in dat iemand zich bewust is van het bestaan van bepaalde bronnen. Dit bewustzijn kan invloed erop hebben of wel dan niet een keuze gemaakt wordt voor een bepaalde bron. In dit onderzoek staat de bron al vast (GGD Regio Twente) maar de volgende variabelen spelen ook een rol bij de vraag hoe huisartsen de GGD Regio Twente als bron van hun informatie beoordelen. Allereerst is dit de geloofwaardigheid of betrouwbaarheid. Deze kunnen bepalen of men de bron in vervolg nog een keer zal gaan gebruiken. Ook de vertrouwdeheid met de bron ofwel ervaringen spelen een rol. Daarnaast speelt het zogenaamde "packaging" een rol. Dit is het gebruik van een specifiek medium of format. Hierbij gaat het dus om de vorm waarin de informatie aangeboden wordt, dus bijvoorbeeld per e-mail of op een website geplaatst als samenvatting. De laatste twee variabelen die bij kunnen dragen aan het wel dan niet gebruiken van de bron zijn de kwaliteit (bijvoorbeeld accuraatheid en relevantie van de bron) en toegankelijkheid.

In tegenstelling tot informatie is kennis vaak niet fysiek waar te nemen als object. Kennis maakt deel uit van het menselijke geheugen. Volgens Leckie et al. (1996) is de meest gangbare definitie voor kennis dat het informatie is die georganiseerd en begrepen wordt door de menselijke hersenen. Kennis is dus informatie die al verwerkt is. Informatie op zich is nog niet verwerkt en kan dus ook nog niet als kennis gezien worden.

### **2.3 Crisis- en risicocommunicatie**

De informatievoorziening op het moment dat er een NHIV geconstateerd wordt, zal voor een groot deel uit crisis en risicocommunicatie bestaan. Informatie over wat de risico's op een besmetting met een NHIV zijn en hoe dit te verminderen is zijn hiervan slechts twee voorbeelden. Om de informatievoorziening op dit gebied effectief te laten verlopen is het belangrijk om te weten met welke factoren rekening gehouden zal moeten worden.

#### **2.3.1 Effectieve crisis- en risicocommunicatie**

Effectieve crisis- en risicocommunicatie voorziet de ontvangers met alle informatie die zij nodig hebben (de informatiebehoefte ligt hier dus aan ten grondslag) en moet er daarnaast ook voor zorgen dat deze informatie begrepen wordt (Pfeiffer, 2006). De ontvangers worden dus voorzien van kennis over het risico. Om dit doel te kunnen bereiken moet rekening gehouden worden met de risicoperceptie van de ontvangers. Een essentiële factor hierbij is het vertrouwen in de zender van de risicoboodschap (Pfeiffer, 2006). Crisiscommunicatie draait dus om het vertrouwen dat mensen in de boodschapper stellen (Boot & Knapen, 2005). Om vertrouwen tijdens crises te winnen en te behouden, moet de communicatie aan drie punten voldoen: open, eerlijk en snel (Boot & Knapen, 2005). Onder crisissomstandigheden wordt een uitbraak of een dreigende uitbraak van

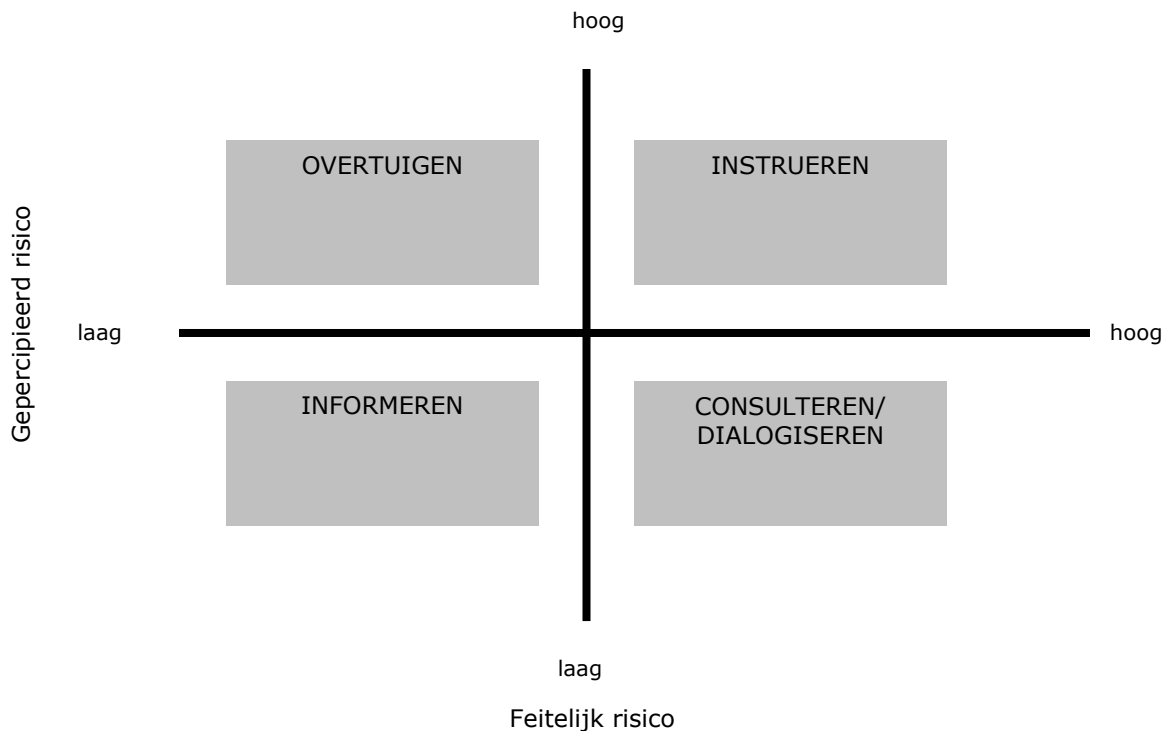
infectieziekten verstaan. De mate waarin het publiek openstaat voor de communicatie over risico's, die zich in de toekomst voordoen, is het domein van de risicocommunicatie.

*'Voor effectief risicomanagement is het belangrijk te weten hoe het individu de risico's percipieert'* (Boot & Knapen, p.141, 2005). Wat mensen als bedreiging van hun gezondheid ervaren en hoe zij waarschijnlijkheid en onzekerheid zien, blijkt minder een kwestie van fysieke uitkomst dan van perceptie, waarden, opvattingen, houdingen en sociale invloeden.

Een manier om een goed beeld hiervan te krijgen is door gebruik te maken van mentale modellen. Volgens Bostrom (1997) kunnen mentale modellen bijdragen aan een basis begrip van de onderliggend gevaarlijke (riskante) processen, inclusief blootstelling, en verzachtende processen. Dus welke factoren laten de risicoperceptie toenemen, welke invloed heeft blootstelling aan het risico en welke factoren laten de risicoperceptie afnemen. Hierbij wordt ervan uit gegaan dat mensen informatie interpreteren op basis van de kennis die zij al hebben over het onderwerp (Bostrom, 1997). Bij het ontwikkelen van effectieve crisis- en risico communicatie is het dus van groot belang om te weten wat mensen al weten. Om mentale modellen over een bepaald onderwerp te achterhalen vindt een open interview plaats, waarin de deelnemer bijvoorbeeld gevraagd wordt wat een bepaald onderwerp bij hem oproep en wat zijn kennis erover is.

Bij een lokale uitbraak van een infectieziekte ligt de verantwoordelijkheid voor de communicatie in eerste instantie bij de plaatselijke GGD. De GGD informeert het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, dat uiteindelijk in overleg besluit of en wanneer de communicatie opgeschaald moet worden naar landelijk niveau. Wanneer de ervaringen die in het verleden opgedaan zijn rond eerdere crisis (bijvoorbeeld de legionellacrisis, meningokokkenuitbraak en de SARS-crisis) naast elkaar worden gelegd, blijkt dat de kern van het communicatiebeleid uit helderheid, duidelijkheid en geloofwaardigheid moet bestaan (Boot & Knapen, 2005). Cruciaal is dat de boodschap op een open, snelle en eerlijke manier overgebracht wordt. Het vertrouwen in de overheid wordt versterkt als concrete acties de boodschap onderstrepen.

De communicatiestrategie zal gekozen moeten worden op basis van twee karakteristieken: het emotionele gepercipieerde risico (risicoperceptie) enerzijds en de rationeel-technische overwegingen anderzijds (Boot & Knapen, 2005) (zie figuur 4). Het emotioneel gepercipieerde risico is de manier waarop een persoon het risico ervaart. Met rationeel-technische overwegingen wordt bedoeld dat het risico rationeel beoordeeld wordt, door middel van wetenschappelijk onderzoek en statistische gegevens.



*Figuur 2.4: Keuzemodel van communicatiestrategieën bij verschillende combinaties van gepercipieerd risico en feitelijk risico (in Boot & Knapen, 2005).*

Uit het model komt naar voren dat de keuze voor een bepaalde communicatiestrategie aan de hand van het gepercipieerde risico van de doelgroep gemaakt kan worden. Om deze reden zal dan ook achterhaald worden wat de risicoperceptie onder huisartsen in de regio Twente is. Als de risicoperceptie eenmaal bepaald is, kan uiteindelijk niet alleen een advies gegeven worden over de informatiebehoefte van huisartsen in de regio Twente maar ook over de door de GGD Regio Twente te kiezen communicatiestrategie. De in de draaiboeken gekozen communicatiestrategie is vooral gericht op informeren en instrueren. Nagegaan zal dus moeten worden of dit de juiste keuze van de GGD Regio Twente was. Naast de risicoperceptie zal ook achterhaald moeten worden wat het feitelijke risico is. Wetenschappelijke artikelen zijn de beste bron om dit te doen. Wat het feitelijke risico is van het ontstaan van een NHIV kan slechts moeilijk beantwoord worden. De meningen van wetenschappers lopen over dit onderwerp uiteen. De eerste groep schat het ontstaan van een NHIV uit het H5N1 virus als wel aanwezig maar niet als extreem hoog in. Volgens hen zou het virus net als eerdere virussen weer kunnen verdwijnen of zal een NHIV uit een heel ander virus dan het H5N1 type kunnen ontstaan (Sandman & Lanard, 2005). De tweede groep ziet het ontstaan van een nieuw humaan influenzavirus en een hierop volgende pandemie uit het H5N1 type als zeer waarschijnlijk. Volgens hen is het slechts een kwestie van tijd, vroeg of laat zal er een NHIV komen dat een pandemie veroorzaakt. Het worst case scenario zou in dat geval een net zo dodelijke humane variant van het H5N1 type zijn, dat daarnaast ook net zo besmettelijk als de jaarlijkse griep is (Sandman & Lanard, 2005). De dreiging van het H5N1 virus is dus alom aanwezig maar hoe groot het feitelijke risico is dat dit virus muteert en voor een wereldwijde pandemie zal zorgen, is moeilijk te beantwoorden.

Op basis van de risicoperceptie kan niet alleen een uitspraak gedaan worden over de effectiviteit van de nu door de GGD Regio Twente gekozen communicatiestrategie, maar de verstrekte informatie beïnvloedt ook de risicoperceptie. Het systeem werkt dus twee kanten op. De informatiebehoefte van huisartsen staat dan wel centraal in dit onderzoek

maar doordat deze beïnvloedt wordt door de risicoperceptie, die op haar beurt weer beïnvloed wordt door de informatie die door de bron (GGD Regio Twente) verstrekt wordt, speelt ook de gekozen communicatiestrategie een rol. Hierdoor speelt het (succesvol) managen van informatie een sleutelrol op het gebied van de risicoperceptie (McInnes, 2005). Onder het succesvol managen van informatie kan niet alleen worden verstaan welke informatie wordt overgebracht maar ook hoe dit gedaan wordt.

Naast Boot en Knapen (2005) wordt er ook door andere onderzoekers op gewezen dat het belangrijk is dat informatie vooral tijdig moet zijn. Het Committee on Quality of Health Care in America (2001) geeft een aantal kwaliteitseisen waaraan zorg zou moeten voldoen, ook de informatieoverdracht wordt hierin meegenomen. Volgens het comité moet zorg aan de volgende punten voldoen: *safe, effective, patient-centered, timely, efficiënt en equitable*. Omdat het in dit geval om de informatiebehoefte van huisartsen gaat kan er beter over accuraatheid gesproken worden dan over 'patient-centered'. Het gaat er immers om of de informatie juist, effectief, efficiënt, accuraat en tijdig is voor de beoogde doelgroep. Daarnaast wijst ook McInnes (2005) op het belang van tijdige informatie. Volgens hem leven wij in een wereld van massacommunicatie. Wij zijn eraan gewend geraakt dat we informatie meteen krijgen als wij dat maar willen. Als we de informatie niet van de ene bron krijgen dan wel van de andere. Informatie over gezondheidsrisico's zal uit andere bronnen gehaald gaan worden als er geen autoriteit op dit gebied de informatie naar buiten brengt. "Niets doen of zeggen zal daarom een gevaarlijke strategie zijn voor degenen met autoriteit, ook al is er helemaal niets te zeggen" (McInnes, 2005). Om zelf de controle over dit proces te behouden, is het volgens hem belangrijk om er voortdurend voor te zorgen dat een constante stroom van tijdige informatie prioriteit heeft.

### 2.3.2 Risicoperceptie

Nadat er nu gebleken is welke belangrijke rol de risicoperceptie speelt bij de keuze voor een bepaalde communicatiestrategie zal er nu nader op dit concept ingegaan worden. Ropeik en Slovic (2003) onderscheiden een tiental risicoperceptie factoren. De eerste factor 'dread'(1) verwijst naar de dreiging die van het risico uitgaat. 'Control' (2) behandelt de vraag in hoeverre men zelf controle over het risico heeft. Kan er voor gezorgd worden dat het risico minder groot is?. De derde factor is: 'Is the risk natural or human based?' (3). 'Choice' (4) is de vierde factor en gaat in op de vraag in hoeverre men zelf de keuze maakt om aan een bepaald risico bloot te staan. Als men zelf de keuze maakt voor iets ondanks dat men weet dat hier een risico aan vast zit, wordt dit risico vaak minder groot ingeschat (Ropeik & Slovic, 2003). Het risico van roken, autorijden of vliegen wordt bijvoorbeeld door mensen minder groot ingeschat dan het risico van een infectieziekte. Dit komt door het feit dat mensen er zelf voor kiezen om te gaan roken of auto te rijden. Door deze vrije wil hebben mensen het gevoel meer controle over het risico te hebben. Bij infectieziekten is dit vaak niet het geval. Als er geen mogelijkheid bestaat om je te laten vaccineren of op een andere manier te voorkomen dat je besmet raakt met de ziekte, is er geen sprake van controle die men zelf heeft over het risico. Hierdoor wordt het risico groter ingeschat. Hier komt nog bij dat er in tegenstelling tot bijvoorbeeld roken geen voordelen (genot, nut etc.) aan het risico verbonden zijn. Als kinderen ('Children') (5) betrokken zijn bij het risico of verwacht wordt dat vooral veel kinderen aan het risico bloot zouden kunnen staan, wordt het hoger ingeschat. Dit effect komt waarschijnlijk tot stand doordat voortplanting, en in een later stadium dus kinderen, ons bestaan veilig stellen. Hierdoor ervaren wij het als ernstiger als een kind door een bepaald risico overlijdt of ziek wordt, dan wanneer hetzelfde een persoon van in de tachtig overkomt. De volgende factoren behandelen de vraag of het risico nieuw is (6) en in hoeverre men zich ervan bewust is (awareness) (7). De achte factor 'Can it happen to me?' (8) gaat in op de vraag of de mogelijkheid bestaat dat het jezelf overkomt. En zo ja, hoe groot deze kans dan is. Vaak worden in risicocommunicatie statistische gegevens gebruikt om dit weer te geven, maar deze zijn vaak niet effectief,

blijkt uit onderzoek (Ropeik & Slovic, 2003). Als er een NHIV zou ontstaan, is iedereen blootgesteld aan het risico en iedereen zou ziek kunnen worden. Maar statistisch gezien is de kans dat dit ook daadwerkelijk gebeurt niet extreem groot.

De 'Risk benefit trade off' (9) houdt in dat men het risico kleiner inschat als men een voordeel ervaart van een bepaald gedrag. De laatste factor is 'trust' (10). Hierbij gaat het om het vertrouwen dat men heeft in de instellingen die ons moeten beschermen en de voorbereidingen die getroffen zijn. Als men de mensen die ons horen te beschermen (overheid) of in dit geval de GGD, niet vertrouwt of de mensen die met ons communiceren over het risico, des te ongeruster we worden. In dit onderzoek gaat het er dus om in hoeverre men vertrouwen heeft in de landelijke en regionale voorbereidingen. Ropeik en Slovic (2003) wijzen erop dat effectieve risico communicatie een oplossing kan vormen voor de gevaren die ontstaan als de analytische & affectieve kant van onze risicoperceptie niet overeen komen.

Naast de hierboven beschreven factoren spelen ook nog kans en ernst een rol op het gebied van de risicoperceptie. Beide factoren zijn oorspronkelijk afkomstig uit het Health Belief Model dat ontwikkeld werd in 1974 door Rosenstock e.a.. De centrale gedachte van dit model is dat het besluit van mensen om bepaald gedrag te vertonen, wordt bepaald door de ervaren gezondheidsdreiging (afweging tussen kans en ernst) en de evaluatie van het aanbevolen gedrag (Brug, Schaalma, Kok, Meertens & Van der Molen, 2003) Met kans wordt hierbij in dit onderzoek de kans bedoeld om besmet te raken met het vogelgriepvirus H5N1 of een NHIV. Met de ernst, wordt de ernst van de hierop mogelijk volgende ziekte bedoeld, dus welke gevolgen een besmetting met een van de virussen zou kunnen hebben.

Tot slot kan ook de zelfeffectiviteit van huisartsen van invloed zijn op de risicoperceptie. Met zelfeffectiviteit wordt bedoeld of een persoon zichzelf in staat acht een bepaald gedrag uit te kunnen voeren (Brug et al. 2003). Door bijvoorbeeld gebruik te maken van hygiënische maatregelen kan men invloed uitoefenen op de kans om besmet te raken met een NHIV. Er bestaan dus mogelijkheden voor huisartsen om zichzelf te beschermen. Naast het achterhalen of zij ook van deze mogelijkheden op de hoogte zijn, is het ook belangrijk na te gaan of zij zichzelf in staat achten deze mogelijkheden te benutten.

### **2.3.3 Risicoperceptie factoren gericht op gezondheidsrisico's**

Specifiek gericht op gezondheidsrisico's, wijzen volgens McInnes (2005) twee vragen erop of er te verwachten is dat een situatie als risicovol of niet risicovol ingeschat zal worden:

- Wat is er bekend over de ziekte?
- Hoe gevaarlijk is de ziekte?

Als er nog maar weinig bekend is over de ziekte zal het risico als groter ingeschat worden omdat men dan weinig controle over het risico heeft. Doordat men bijvoorbeeld niet weet langs welke weg besmetting plaats vindt, zal men zich zelf ook niet kunnen beschermen. Als de ziekte zeer gevaarlijk is, dus zeer besmettelijk (hoge morbiditeit) en een vaak fatale afloop (hoge mortaliteit) heeft, zal de ziekte als een grotere dreiging ervaren worden, waardoor de risicoperceptie hoog is. De al eerder door Ropeik en Slovic (2003) genoemde factoren controle en dreiging spelen hierbij dus een rol.

Volgens McInnes (2005) is deze indeling wellicht niet geheel correct door het zeer objectieve karakter van deze beoordeling van risicoperceptie. Volgens hem zal men zich meer moeten richten op de subjectieve inschatting en niet op de feitelijke kennis die er over een ziekte bestaat. Volgens hem spelen drie factoren een rol. De eerste factor 'immediacy' gaat in op de afstand of de nabijheid van het risico. Als het risico niet in de eigen omgeving speelt maar zoals bijvoorbeeld met SARS met name op een ander continent (Azië), wordt het risico als lager ingeschat dan wanneer er in de eigen stad sprake is van een uitbraak van tbc. De tweede factor 'normality' is gericht op de vraag of



een risico uitzonderlijk of alledaags is. Het risico op een auto ongeluk is dagelijks aanwezig en wordt als 'gewoner' aangezien dan het risico dat van een nieuwe infectieziekte zoals SARS uit gaat. De risicoperceptie factor 'Is the risk new?' van Ropeik en Slovic (2003) sluit hier voor een deel bij aan. De derde factor die door McInnes (2005) genoemd wordt, is 'agency'. Hierbij gaat het om de mogelijkheid die een individu heeft om controle te hebben over het wel dan niet bloot staan aan het risico. Ropeik en Slovic (2003) noemen deze factor 'control'.

#### **2.4 Doel en onderzoeksvragen**

Het doel van het onderzoek is het formuleren van aanbevelingen voor een betere afstemming van de informatiebehoefte van huisartsen in Twente en de informatievoorziening vanuit de GGD Regio Twente met betrekking tot de vogelgriep en een NHIV.

De hoofdvraag waarop door middel van dit onderzoek getracht zal worden een antwoord te geven luidt:

*Welke behoefte hebben huisartsen op het gebied van de informatievoorziening met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV en voldoet de GGD Regio Twente hieraan?*

Om de hoofdvraag te kunnen beantwoorden is deze opgedeeld in een aantal kleinere deelvragen. Achtereenvolgens zullen nu deze deelvragen besproken worden.

##### ***1. Wat is de informatiebehoefte van de huisartsen in de regio Twente met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en NHIV?***

In eerste plaats gaat het in dit onderzoek om de informatiebehoefte van huisartsen met betrekking tot een NHIV. Maar om aan een vroegtijdige signalering van dit NHIV bij te kunnen dragen, zullen huisartsen ook op de hoogte gehouden moeten worden over de ontwikkelingen op het gebied van het vogelgriepvirus H5N1. Vragen die hierbij gesteld kunnen worden zijn onder andere, welke informatie huisartsen nodig hebben en om wat voor soort informatie het hierbij gaat. Verder zal er nagegaan worden of er op bepaalde gebieden en tekort aan kennis over dit onderwerp heerst. Weten huisartsen bijvoorbeeld voldoende over de diagnostiek en behandeling van een NHIV? Ook de informatiebehoefte van patiënten speelt een rol. Huisartsen vervullen immers een rol als zogenaamde 'educator' ten opzichte van hun patiënten. Hun taak is het hierbij dan ook om patiënten voor te lichten. Dit gebeurt vaak doordat patiënten zelf met een vraag komen. Aan welke informatie huisartsen behoefte hebben staat in deze deelvraag centraal. Daarnaast wordt onderzocht hoe de GGD Regio Twente in deze behoefte voorziet.

##### ***2. Hoe beoordelen huisartsen de GGD Regio Twente als bron van hun informatie?***

Cox et. al. (2003) gaven al aan dat de bron waarvan de informatie afkomstig is een grote rol speelt. Volgens hen zal deze bron betrouwbaar moeten zijn en over voldoende autoriteit op dit gebied moeten beschikken. Ook de geloofwaardigheid van de bron speelt hierbij een rol. Daarnaast zal bekeken worden hoe de huisartsen de GGD als bron van hun informatie op het gebied van de infectieziektebestrijding waarderen. Hieraan ten grondslag liggen onder andere eerdere ervaringen op dit gebied die de huisartsen met de GGD Regio Twente gehad hebben. Ook de tijdigheid en hoeveelheid van de informatie spelen bij deze deelvraag een rol. Nagegaan zal moeten worden in hoeverre de hoeveelheid informatie die huisartsen ontvangen juist is en of deze informatie tijdig ontvangen wordt. Tot slot zal er onderzocht moeten worden hoe de huisartsen in Twente de GGD Regio Twente als bron van hun informatie in het algemeen beoordelen, dus hoe tevreden zij zijn met de informatievoorziening.

**3. Wat is de risicobeleving van huisartsen in de regio Twente met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en het ontstaan van een NHIV?**

Vragen die hierbij onder andere gesteld kunnen worden is in hoeverre huisartsen zich bewust zijn van het risico van het vogelgriepvirus H5N1 en van het ontstaan van een NHIV. Ook de controle die zij over een besmetting met het virus denken te hebben zal hierbij meegenomen worden. Daarnaast spelen ook het vertrouwen in de voorbereidingen op dit gebied, de kans en ernst van de besmetting een rol. Een punt van aandacht is om te achterhalen in hoeverre deze factoren met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV met elkaar overeenkomen. Er wordt verwacht dat huisartsen het risico van zowel de vogelgriep (H5N1) als een NHIV onderschatten en dat zij beide risico's op een vergelijkbare manier inschatten. Achterhaald zal moeten worden of dit ook daadwerkelijk het geval is en zo ja hoe hierop ingespeeld kan worden. Tot slot zal nagegaan worden in hoeverre huisartsen zichzelf in staat achten om bepaald gedrag te vertonen waardoor de kans op bijvoorbeeld een besmetting wordt verminderd (bijvoorbeeld door het nemen van hygiënische maatregelen).

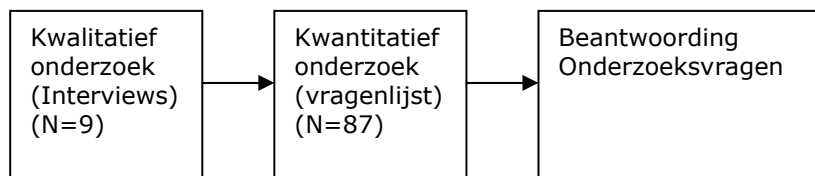
Naast de voorgaande drie deelvragen van dit onderzoek, zal er ook getracht worden om een antwoord te geven op een meer praktische vraag van de GGD Regio Twente:

**4. Wat is de voorkeur voor informatiekkanalen van de huisartsen in Twente bij het ontvangen van informatie met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV?**

De verschillende informatiekkanalen hebben zowel voor- als nadelen. Toch is de voorkeur van de beoogde ontvanger (huisartsen) uiteindelijk van groot belang om informatie over te kunnen brengen. Verschillende mogelijkheden zijn bijvoorbeeld per brief (wat op dit moment met name gebeurt), e-mail of een afgebakend deel voor de verschillende partners op de GGD Regio Twente website. Daarnaast zal achterhaald moeten worden in welke vorm huisartsen de informatie bij voorkeur willen ontvangen (bijvoorbeeld puntsgewijs of als geschreven tekst). Tot slot zal ook onderzocht worden hoe regelmatig van deze informatiekkanalen gebruik gemaakt zal moeten worden, dus hoe vaak of hoe regelmatig huisartsen informatie willen ontvangen. Deze deelvraag houdt het meeste verband met deelvraag 1 (*Wat is de informatiebehoefte van de huisartsen in de regio Twente met betrekking tot het vogelgriep virus H5N1 en een nieuw humaan influenzavirus?*), omdat het niet alleen van belang is om te achterhalen welke informatiebehoefte er bij de verschillende netwerkpartners bestaat, maar ook hoe deze behoefte in de praktijk het beste bevredigd kan worden.

### 3. Methode

In dit hoofdstuk zal de methode van onderzoek besproken worden. Allereerst wordt er kort ingegaan op de punten die al bekend zijn op het gebied van het management van de risico's van het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV. In hoofdstuk 2 werd hier al nader op ingegaan. Deze punten dienden als achtergrondinformatie bij het uitvoeren van zowel het kwalitatieve als het kwantitatieve onderzoek. Daarna volgt het kwalitatieve onderzoek, een negental interviews die, uitgevoerd werden om de vragenlijst voor het kwantitatieve onderzoek te kunnen opstellen. Tot slot worden deze vragenlijst en haar verschillende delen verder besproken. Hieronder volgt nu allereerst een schematische weergave van het onderzoekstraject.



*Figuur 3.1: Onderzoekstraject*

#### 3.1 Management van risico's vogelgriep H5N1 en NHIV

In hoofdstuk twee is de nationale & regionale wet/regelgeving op het gebied van de vogelgriep H5N1 en een NHIV beschreven. Ook de bestaande draaiboeken kwamen hierbij aan bod. Hieruit kwam naar voren dat GGD'en een centrale rol spelen in de informatievoorziening naar belanghebbenden als er vogelgriep H5N1 dan wel een NHIV in Nederland, dan wel Twente geconstateerd zou worden. Na een analyse van de drie regionale deeldraaiboeken (aviaire influenza/introductie NHIV/ bestrijding griepdemonie Twente), bleek dat huisartsen een cruciale rol spelen bij de vroegtijdige signalering van een NHIV en bij de voorkoming of vertraging van een verdere verspreiding van dit virus. De GGD Regio Twente is verantwoordelijk voor de informatievoorziening naar deze huisartsen. Zij moet er dus voor zorgen dat huisartsen over voldoende informatie beschikken om aan deze taak te kunnen voldoen. Hierbij is de afstemming van de door de GGD Regio Twente opgestelde/op te stellen informatie op de informatiebehoefte van huisartsen van groot belang.

Naast het achterhalen van de rol van de huisartsen en van de GGD Regio Twente door middel van de draaiboeken, werden deze ook gebruikt om te achterhalen welke communicatiemiddelen op dit moment al voor de toekomstige situatie klaar liggen of in concept beschikbaar zijn. De draaiboeken gaan namelijk specifiek in op deze communicatiemiddelen. Voorbeelden van deze communicatiemiddelen zijn onder andere een website, informatiebrief en een informatiepakket voor huisartsen. Daarnaast wordt in de communicatiedraaiboeken ook een verdere uitwerking van de inhoud ervan weergegeven. Een overzicht van alle communicatiemiddelen en hun inhoud is terug te vinden in de bijlage van het interviewschema (bijlage 1).

Het lijkt er dus op dat de GGD Regio Twente goed voorbereid is wat betreft het management van risico's met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV. Er is echter nog onvoldoende bekend over de risicobeleving en informatiebehoefte van huisartsen, met betrekking tot dit onderwerp. Daarom zal in dit onderzoek de perceptie en het handelen van huisartsen onderzocht worden.

### **3.2 Perceptie en handelen van huisartsen**

Er werd ingegaan op de vier deelvragen van dit onderzoek die ingaan op de informatiebehoefte, risicobeleving en voorkeur van communicatiekanalen van huisartsen. Daarnaast werd ook de beoordeling van de bron van de informatie (GGD Regio Twente) door de respondenten onderzocht.

#### **3.2.1 Methode kwalitatief onderzoek**

Het doel van het kwalitatieve onderzoek was een inventarisatie van trends en het hiermee op kunnen stellen van een vragenlijst. Het interview bestond uit tien delen. Introductie, achtergrondgegevens deelnemers (geslacht, leeftijd, ervaring, plaats praktijk en soort praktijk), mentaal model & kennis over het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV, risicobeleving, zelfeffectiviteit, informatiebehoefte, ervaringen met GGD Regio Twente (algemeen en specifiek gericht op het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV), voorkeur medium en frequentie informatievoorziening, algemeen oordeel over de GGD Regio Twente uitgedrukt in een rapportcijfer en de afsluiting kwamen hierin aan bod. De verschillende onderdelen en de belangrijkste uitkomsten zullen nu achtereenvolgens besproken worden.

##### **3.2.1.1 Respondenten**

Het vooronderzoek bestond uit een negental (n=9) interviews met huisartsen. Al deze huisartsen waren bekenden van medewerkers van de GGD Regio Twente.

##### **3.2.1.2 Interviewschema**

Het interviewschema bestond uit een tiental onderdelen. Omdat bij het onderdeel risicoperceptie en kennis een groot aantal factoren aan bod kwamen en de tijd voor het interview beperkt was, werd ervoor gekozen om drie verschillende versies van het interviewschema te maken, versie A, B en C. Elke versie bevatte drie kennisstellingen en zes stellingen die op de risicoperceptie in gingen. Elke versie werd aan drie huisartsen voorgelegd. Het interviewschema is terug te vinden in bijlage 2.

##### Introductie

In de introductie van het interview werd kort het belang van het onderzoek besproken. Hierna kwamen de duur (maximaal één uur) en de anonimiteit van de deelnemers aan bod. Ook werd de deelnemers naar hun toestemming voor de bandopname gevraagd.

##### Achtergrondgegevens deelnemers

Geslacht, leeftijd en ervaring kwamen hierbij aan bod. Daarnaast werd de respondenten ook gevraagd in welke plaats de praktijk ligt waarin zij werken en of het hierbij om een solo praktijk, groepspraktijk (ook wel hoed genoemd) of gezondheidscentrum gaat.

##### Mentaal model & kennis over vogelgriepvirus H5N1 en NHIV

Het doel van dit deel was om te achterhalen wat zowel de term vogelgriep ("Waarom denkt u bij vogelgriep, wat roept dit bij u op?") als de term NHIV ("Waarom denkt u bij een nieuw humaan influenzavirus, wat roept het bij u op?") bij huisartsen op roept.

De kennis van de huisartsen werd onderzocht door in totaal negen stellingen. Elke versie van het interviewschema (A, B en C) bevatte drie kennisstellingen. De stellingen moesten met waar of onwaar beantwoord worden. Daarnaast werd bij elk antwoord ook naar de achterliggende argumentatie gevraagd en waar de betreffende huisarts deze informatie vandaan dacht te hebben (bijvoorbeeld van de GGD, van VWS of uit wetenschappelijke artikelen). Een voorbeeld van een van deze stellingen is: "De mens kan alleen door intensief en langdurig contact met een besmet dier, besmet raken met het vogelgriepvirus H5N1".

### Risicoperceptie

De risicoperceptie werd onderzocht door middel van 18 stellingen. De stellingen gingen in op negen verschillende risicoperceptie factoren namelijk: dread ("Het ziektebeeld dat kan ontstaan door het 'vogelgriepvirus' is angstaanjagender dan dat van een gemiddelde infectieziekte."), children ("Kinderen lopen een groter gevaar om met de 'vogelgriep' (H5N1 virus) besmet te raken."), control ("Ik kan er zelf voor zorgen, dat ik minder kans heb om met het 'vogelgriepvirus' besmet te raken."), choice ("Als burger, zal ik ook zonder dat ik dit zelf wil, blootgesteld worden aan het risico van een nieuw humaan influenzavirus."), is the risk natural or human made ("Door ons eigen toedoen, van de mensheid, is de kans op een nieuw humaan influenzavirus niet toegenomen."), can it happen to me ("De kans is groot dat ik binnen 10 jaar met een nieuw van mens op mens overdraagbaar influenzavirus besmet raak."), awareness ("Ik hou mij veel bezig met het risico dat het 'vogelgriepvirus' (H5N1) met zich mee brengt."), is the risk new ("De 'vogelgriep' (H5N1) heeft geen nieuw risico met zich mee gebracht, het risico was eigenlijk altijd al aanwezig. ") en trust ("Ik heb vertrouwen in de voorbereidingen van de Nederlandse overheid om ons te beschermen tegen de 'vogelgriep' (H5N1) en een nieuw humaan influenzavirus."). In elke versie van het interviewschema (A, B en C) kwamen zes stellingen aan bod. De huisartsen werd gevraagd aan te geven in hoeverre zij het eens of oneens waren met de stellingen en waarom dit het geval was.

### Zelfeffectiviteit in omgaan met het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV

De zelfeffectiviteit van huisartsen met betrekking tot een aantal bepalende gedragingen van huisartsen op het gebied van het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV werd onderzocht door middel van een viertal stellingen. Wederom moest aangegeven worden in hoeverre de huisartsen het met de stellingen eens dan wel oneens waren en waarom dit het geval was. Een voorbeeld van een van deze stellingen is: "Als ik een patiënt met een nieuw humaan influenzavirus in mijn praktijk zou krijgen, kan ik mezelf en mijn medewerkers beschermen".

### Informatiebehoefte

De informatiebehoefte van de huisartsen werd in het interview onderzocht door hen te laten brainstormen welke informatie zij nodig denken te hebben om een bijdrage te kunnen leveren aan een vroegtijdige signalering van een NHIV.

Hierna werd de huisartsen een lijst met de communicatiemiddelen voorgelegd die al als conceptversies klaar liggen voor het geval er vogelgriep in Twente uit breekt dan wel een NHIV zou ontstaan. Deze communicatiemiddelen kwamen uit de draaiboeken naar voren. De lijst is terug te vinden in de bijlage van het interviewschema (bijlage 1). Hen werd gevraagd het belang van de verschillende communicatiemiddelen te beoordelen voor drie situaties: de huidige situatie (er is nog geen vogelgriep geconstateerd in Nederland), vogelgriep in Nederland dan wel Twente en voor de situatie dat er ergens ter wereld een NHIV geconstateerd wordt. De huisartsen deden dit door middel van plussen en minnen (++/+/-/--). Daarnaast werd hen ook gevraagd naar het waarom van hun keuze. Tot slot werd de huisartsen in dit onderdeel gevraagd of er volgens hen nog iets ontbreekt in deze lijst.

### Ervaringen met GGD Regio Twente

In de interviews werd naar de ervaringen van huisartsen op het gebied van de informatievoorziening vanuit de GGD Regio Twente gevraagd. De vragen op dit gebied waren gericht op de algemene ervaringen op het gebied van de infectieziektebestrijding en specifiek op het vogelgriepvirus H5N1. De hoeveelheid, betrouwbaarheid, tijdigheid, relevantie en de toon van de informatie werden hierbij onderzocht.

### Voorkeur medium en frequentie informatieoverdracht

Tijdens de interviews werd de huisartsen gevraagd welk medium hun voorkeur heeft bij de informatieoverdracht vanuit de GGD Regio Twente en hoe vaak zij informatie van de GGD Regio Twente zouden willen ontvangen.

### Algemeen oordeel informatievoorziening

Tot slot werd de huisartsen gevraagd een algemeen oordeel te geven over de informatievoorziening vanuit de GGD Regio Twente. Dit gebeurde aan de hand van een rapportcijfer.

### Afsluiting

Het interview werd afgesloten met een aantal korte vragen over de nog op te stellen vragenlijst die naar alle huisartsen verstuurd zal worden. De huisartsen werd onder andere gevraagd of een papieren of een digitale versie van een vragenlijst volgens hen geschikter zou zijn voor huisartsen.

### Pretest

Voor de pretest van het interviewschema werd een tweetal artsen van de GGD Regio Twente gebruikt die niet bij het opstellen ervan betrokken waren geweest. Een interview werd nagebootst waardoor niet alleen kleine verbeterpunten aan het licht kwamen, maar ook de duur van het interview vastgesteld kon worden.

### **3.2.1.3 Procedure**

Telefonisch werd er van tevoren een afspraak gepland met de huisartsen. Hierbij werd hen verteld dat het interview maximaal een uur zou gaan duren zodat zij het in konden plannen. De interviews vonden plaats in de praktijk of thuis bij de huisartsen. Met de instemming van de huisartsen werden alle interviews vastgelegd door middel van een digitale voicerecorder. De huisartsen werden zoals eerder beschreven gewezen op de anonimiteit van de opnamen. Als dank voor hun medewerking kregen alle huisartsen een fles wijn en een mondkapje. Tot slot werd hen nog gevraagd of zij het eindrapport van het gehele onderzoek, namelijk deze scriptie graag toegestuurd zouden willen krijgen. Allen kozen voor het per mail toesturen van de samenvatting van het onderzoek. Twee van de negen huisartsen wilden ook graag op de hoogte gebracht worden van de maatregelen die de GGD Regio Twente naar aanleiding van dit onderzoek wellicht zou gaan nemen.

### **3.2.1.4 Resultaten interviews en implicaties voor de vragenlijst**

De belangrijkste resultaten van de interviews waren dat allereerst de term vogelgriep en de term NHIV als één geheel gezien werden door de huisartsen. Zij zagen het als een doorlopend proces. Een strikt verschil maakten zij zelf niet. In de vragenlijst werd bij het onderdeel risicobeleving op dit opvallende punt ingegaan, door zowel de risicobeleving m.b.t. de vogelgriep als de risicobeleving m.b.t. een NHIV in de vragenlijst op te nemen. Dit om te achterhalen of huisartsen ook op het gebied van de risicoperceptie geen onderscheid maken tussen de vogelgriep H5N1 en een NHIV.

Bij het onderdeel informatiebehoefte werd het grote aantal antwoorden teruggebracht naar een indeling in vijftien categorieën die in de latere vragenlijst gebruikt werden om te achterhalen in hoeverre huisartsen op dit moment voldoende geïnformeerd zijn over deze onderwerpen. Tot de vijftien categorieën behoren onder andere de symptomen van het virus, de diagnostiek, risicogroepen en de verkrijgbaarheid van antivirale middelen.

De betrouwbaarheid & relevantie van de informatie en de geloofwaardigheid van de GGD Regio Twente als bron van hun informatie, werden door alle deelnemers als goed ingeschat. Met betrekking tot de hoeveelheid & tijdigheid van de informatie, was hun

oordeel minder positief. Om dit verder te kunnen onderzoeken bij de gehele populatie huisartsen, is ervoor gekozen deze twee punten mee te nemen in de vragenlijst.

Alle huisartsen gaven aan een brief en een website als zeer nuttig te ervaren. Daarnaast gaf een meerderheid van de huisartsen (n=5) aan een voorlichtingsbijeenkomst (of scholing) en e-mail op prijs te stellen. De GGD Regio Twente gebruikt met name brieven om huisartsen van informatie te voorzien. Van de website wordt in mindere mate gebruik gemaakt. E-mail en voorlichtingsbijeenkomsten worden slechts zeer zelden gebruikt. Deze punten werden verder in de vragenlijst meegenomen om voor de GGD Regio Twente na te gaan in hoeverre zij zich in de toekomst meer op deze punten zouden moeten richten om aan de behoeften van huisartsen te kunnen voldoen.

Acht van de negen deelnemers gaven aan alleen informatie te willen ontvangen bij nieuwe ontwikkelingen of calamiteiten, bijvoorbeeld bij een grootschalige uitbraak van een infectieziekte. Slechts een huisarts wilde regelmatig (maandelijks) geïnformeerd worden.

Tot slot werd de huisartsen gevraagd een algemeen oordeel te geven over de informatievoorziening vanuit de GGD Regio Twente. Een 7,2 kwam hieruit als gemiddelde naar voren.

### **3.2.2 Methode kwantitatief onderzoek**

Het kwantitatieve onderzoek werd uitgevoerd door middel van een schriftelijke vragenlijst die in de volgende paragrafen besproken zal worden.

#### **3.2.2.1 Respondenten**

Het hoofdonderzoek bestond uit een schriftelijke vragenlijst die naar de gehele populatie huisartsen in Twente (N=267) werd verstuurd. In totaal kwamen er 87 ingevulde vragenlijsten retour (N=87), wat een respons van 33% opleverde.

#### **3.2.2.2 Vragenlijst**

De vragenlijst bestond uit 76 vragen. Voor een schriftelijke vragenlijst werd gekozen omdat huisartsen op deze manier de mogelijkheid hadden om zonder moeilijkheden de vragenlijst opzij te leggen en op een later tijdstip door te gaan met het invullen ervan. De volgende onderwerpen komen in de vragenlijst aan bod:

##### Kenmerken huisartsen(praktijk)

Het aantal jaren ervaring als huisarts (open vraag), de leeftijd (open vraag), het geslacht (man/vrouw) en de plaats van de praktijk (open vraag) van de huisartsen werd onderzocht. De huisartsen werd gevraagd of zij in hun praktijk over een computer met internetverbinding beschikken (ja/nee), waarmee zij zowel informatie op kunnen zoeken als ontvangen ("Beschikt u in uw praktijk over een computer met internet verbinding, waarmee u zowel informatie kunt ontvangen, als zelf kunt opzoeken?").

##### Kennis bij huisartsen over vogelgriepvirus H5N1 en NHIV

De kennis van huisartsen met betrekking tot de vogelgriep H5N1 en een NHIV werd getoetst door middel van een negental stellingen. De stellingen hadden als antwoordmogelijkheden "ja", "nee" en "weet niet". De stellingen gingen onder andere in op de diagnose van de vogelgriep H5N1/NHIV, de behandeling ervan en de verwijzing bij het optreden ervan. Omdat kennis op allerlei aspecten betrekking kan hebben, is het vaak niet mogelijk om een betrouwbare schaal op te stellen, wat hier ook het geval was ( $\alpha = 0,27$ ). Enkele voorbeelden van de gebruikte stellingen zijn: "Voor diagnostiek van het vogelgriepvirus H5N1 is een keelwat voldoende", "Een vaccin tegen een nieuw humaan influenzavirus is nu al te verkrijgen via

het RIVM”, “Als ik vragen heb over de behandeling van een patiënt met een mogelijke besmetting met een nieuw humaan influenzavirus kan ik bij de GGD Regio Twente terecht”.

### Opvattingen over vogelgriepvirus H5N1

Om de opvattingen van huisartsen met betrekking tot de vogelgriep H5N1 en een NHIV met elkaar te kunnen vergelijken, bestaat de vragenlijst uit twee delen. Eenmaal gericht op de vogelgriep H5N1 en eenmaal met betrekking tot een NHIV. Nu wordt begonnen met een beschrijving van het deel gericht op het vogelgriepvirus H5N1. Hieronder volgt een omschrijving van de factoren bewustzijn, kans, ernst, controle en vertrouwen waarin de vragenlijst verdeeld was. Alle constructen bestonden uit drie items. Er werd gebruik gemaakt van een 5-punts schaal (helemaal mee oneens – helemaal mee eens).

#### *Bewustzijn van risico vogelgriepvirus H5N1:*

Het bewustzijn van het risico van het vogelgriepvirus H5N1 werd gemeten met drie items (“Ik ben bewust van het risico dat het vogelgriepvirus H5N1 met zich mee brengt”, “Ik vind dat er veel risico uitgaat van het vogelgriepvirus H5N1”, “Voor de bevolking brengt het vogelgriepvirus H5N1 veel risico met zich mee”). De items vormden een betrouwbare schaal ( $\alpha = 0,85$ ).

#### *Kans op besmetting met vogelgriepvirus H5N1:*

De kans op besmetting met het vogelgriepvirus werd gemeten met een drietal items (“De kans is groot dat je als huisarts binnen twee jaar besmet zal worden met het vogelgriepvirus H5N1”, “De kans dat ik zelf besmet raak met het vogelgriepvirus H5N1 is te verwaarlozen”, “De kans op besmetting voor mij als arts met de vogelgriep H5N1 is te verwaarlozen”). De items vormden een betrouwbare schaal ( $\alpha = 0,75$ ).

#### *Ernst van een besmetting met vogelgriepvirus H5N1:*

De ernst van een besmetting werd gemeten met drie items (“Een besmetting met het vogelgriepvirus H5N1 is minder ernstig dan een besmetting door de jaarlijkse griepgolf”, “Er zijn vele andere besmettingen met infectieziekten die ernstiger zijn dan een besmetting met het vogelgriepvirus H5N1”, “Een besmetting met het vogelgriepvirus H5N1 is de ernstigste besmetting die je op dit moment op zou kunnen lopen”). De items vormden geen betrouwbare schaal ( $\alpha = 0,45$ ).

#### *Controle over vogelgriepvirus H5N1:*

De controle over het vogelgriepvirus H5N1 werd gemeten door middel van drie items (“Ik kan er zelf voor zorgen, dat ik minder kans heb om met het vogelgriepvirus H5N1 besmet te raken”, “Wij (de mensheid) kunnen niet voorkomen dat het vogelgriepvirus H5N1 van mens op mens overdraagbaar wordt”, “De bevolking in Twente heeft er weinig controle over of ze al dan niet besmet raken met het vogelgriepvirus H5N1”). De items vormden geen betrouwbare schaal ( $\alpha = 0,18$ ) en worden daarom afzonderlijk geanalyseerd. De drie items bleken elk op een ander niveau van controle in te gaan; individueel niveau, wereldwijd niveau en lokaal niveau.

#### *Vertrouwen in nationale en regionale voorbereidingen m.b.t. vogelgriepvirus H5N1:*

Vertrouwen werd gemeten aan de hand van een drietal items (“Ik heb veel vertrouwen in de regionale voorbereidingen (waaronder de GGD Regio Twente) met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1”, “Ik heb veel vertrouwen in de voorbereidingen van de Nederlandse overheid tegen het vogelgriepvirus H5N1”, “Ik heb veel vertrouwen in de samenwerking tussen zowel de nationale als regionale voorbereidingen met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1”). De items vormden een betrouwbare schaal ( $\alpha = 0,91$ ).



### Opvattingen NHIV

Nadat nu de opvattingen van huisartsen met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 besproken zijn, wordt nu verder gegaan met de opvattingen gericht op een NHIV. Ook hier bestonden alle constructen uit drie items. Wederom werd er gebruik gemaakt van een 5-punts schaal (helemaal mee oneens – helemaal mee eens).

#### *Bewustzijn van risico NHIV:*

Het bewustzijn van het risico met betrekking tot een NHIV werd gemeten met drie items ("Ik ben bewust van het risico dat het een NHIV met zich mee brengt", "Ik vind dat er veel risico uitgaat van een NHIV dat van mens op mens overdraagbaar is", "Voor de bevolking brengt een NHIV veel risico met zich mee"). De items vormden een betrouwbare schaal ( $\alpha = 0,83$ ).

#### *Kans op besmetting met NHIV:*

De kans op besmetting met een NHIV werd gemeten met drie items ("De kans is groot dat je als huisarts binnen twee jaar besmet zal worden met het een NHIV", "De kans dat ik zelf besmet raak met een NHIV is te verwaarlozen", "De kans op besmetting voor mij als arts met een NHIV is te verwaarlozen"). De items vormden een betrouwbare schaal ( $\alpha = 0,79$ ).

#### *Ernst van een besmetting met NHIV:*

De ernst van een besmetting werd gemeten met drie items ("Een besmetting met een NHIV is minder ernstig dan een besmetting door de jaarlijkse griepgolf", "Er zijn vele andere besmettingen met infectieziekten die ernstiger zijn dan een besmetting met een NHIV", "Een besmetting met een NHIV is de ernstigste besmetting die je op dit moment op zou kunnen lopen"). De items vormden geen betrouwbare schaal ( $\alpha = 0,48$ ).

#### *Controle over NHIV:*

De controle bestond uit drie items ("Ik kan er zelf voor zorgen, dat ik minder kans heb om met een NHIV besmet te raken", "Wij (de mensheid) kunnen niet voorkomen dat een NHIV zal ontstaan", "De bevolking in Twente heeft er weinig controle over of ze al dan niet besmet raken met een NHIV"). De items vormden geen betrouwbare schaal ( $\alpha = 0,60$ ). De drie items bleken elk op een ander niveau van controle in te gaan; individueel niveau, wereldwijd niveau en lokaal niveau. Om deze reden werden de elk drie items afzonderlijk verder meegenomen in de analyse. "Ik kan er zelf voor zorgen dat ik minder kans heb om met een NHIV besmet te raken.", geeft de mate van controle weer die de huisarts zelf denkt te hebben (individueel niveau). "Wij (de mensheid) kunnen niet voorkomen dat er een nieuw humaan influenzavirus zal ontstaan", geeft weer in hoeverre de mensheid controle heeft over het wel dan niet ontstaan van een nieuw humaan influenzavirus (wereldwijd niveau). Het derde item ging in op het lokale niveau van controle, namelijk "De bevolking in Twente heeft er weinig controle over of zij al dan niet besmet raken met het vogelgriepvirus".

#### *Vertrouwen in nationale en regionale voorbereidingen m.b.t. NHIV:*

Vertrouwen werd gemeten aan de hand van een drietal items ("Ik heb veel vertrouwen in de regionale voorbereidingen (waaronder de GGD Regio Twente) met betrekking tot een NHIV", "Ik heb veel vertrouwen in de voorbereidingen van de Nederlandse overheid tegen een NHIV", "Ik heb veel vertrouwen in de samenwerking tussen zowel de nationale als regionale voorbereidingen met betrekking tot een NHIV"). De items vormden een betrouwbare schaal ( $\alpha = 0,91$ ).

### Zelfeffectiviteit huisartsen in omgaan met het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV

Door middel van een viertal items werd de zelfeffectiviteit van huisartsen, ten aanzien van bepaalde gedragingen in het omgaan met het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV,

gemeten. De vier items gingen in op een aantal bepalende gedragingen van huisartsen op dit gebied ("Als ik een patiënt met griepverschijnselen in mijn praktijk krijg, ben ik in staat om te achterhalen of het om een reguliere griep of om het vogelgriepvirus H5N1 gaat", "Ik ben in staat mijn medewerkers en andere patiënten door middel van Tamiflu te beschermen tegen een besmetting met een nieuw humaan influenzavirus", "Ik ben in staat mijn medewerkers en andere patiënten door middel van Tamiflu te beschermen tegen een besmetting met een nieuw humaan influenzavirus", "Ik ben in staat om een bijdrage te leveren aan de vroegtijdige signalering van een nieuw humaan influenzavirus"), die elk door middel van een 5-punts schaal (helemaal mee oneens – helemaal mee eens) beantwoord dienden te worden.

### Onderwerpen waarover men informatie wil m.b.t. vogelgriepvirus H5N1 en NHIV

Van 15 onderwerpen werd nagegaan in hoeverre de huisartsen hierover voldoende geïnformeerd waren dan wel meer informatie nodig denken te hebben. De onderwerpen waren afkomstig uit een brainstorm over de benodigde informatie tijdens de interviews. Het ging hierbij dus om de informatiebehoefte van de huisartsen. Alle stellingen konden door middel van een 5-punts schaal (helemaal mee oneens – helemaal mee eens) beantwoord worden.

De volgende onderwerpen kwamen aan bod: de eigenschappen van het vogelgriepvirus H5N1, de symptomen van het vogelgriepvirus H5N1, de te nemen maatregelen bij een verdenking van een besmetting met het vogelgriepvirus H5N1, de persoonlijke beschermingsmogelijkheden met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1, de risicogroepen met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV, het voorkomen van een verdere verspreiding van een NHIV en de regionale richtlijnen en voorbereidingen met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV, de transmissie van het vogelgriepvirus H5N1, de diagnostiek bij het vogelgriepvirus H5N1, de geografische spreiding en frequentie van het vogelgriepvirus H5N1, de behandeling van het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV, de verkrijgbaarheid van Tamiflu of andere antivirale middelen, de rol en taken van huisartsen met betrekking tot een NHIV, het landelijke beleid met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV en de informatiebronnen met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV. De items vormden een betrouwbare schaal ( $\alpha = 0,90$ ).

### Voorkeur wijze van informatie voorziening

De eerste vraag van dit onderdeel ging in op de voorkeur voor een bepaald medium voor de informatievoorziening ("Welk medium zou u voorkeur hebben met betrekking tot de informatieoverdracht gericht op de vogelgriep en een nieuw humaan influenzavirus"). De respondenten konden meerdere antwoorden geven. De antwoordmogelijkheden waren: Brief, fax, e-mail, telefoon, website, informatieavond, en overig.

### Voorkeur frequentie informatievoorziening

Hierna volgde een vraag over de frequentie van informatievoorziening: "Hoe vaak zou u informatie van de GGD Regio Twente willen ontvangen met betrekking tot de vogelgriep en een nieuw humaan influenzavirus?". De antwoordmogelijkheden waren hierbij: wekelijks, tweewekelijks, maandelijks, alleen in geval van een calamiteit en anders. De vraag werd gesteld op na te gaan hoe vaak huisartsen in Twente informatie over de vogelgriep en een NHIV zouden willen ontvangen. Tijdens de interviews gaf een merendeel van de huisartsen aan alleen informatie te willen ontvangen in geval van een calamiteit of nieuwe ontwikkelingen. Nagegaan zal moeten worden of dit ook voor de gehele populatie huisartsen geldt.

### Voorkeur vorm informatievoorziening

Het was ook belangrijk om te achterhalen in welke vorm huisartsen hun informatie het liefste zouden willen ontvangen. De hiervoor gestelde vraag luidde: "In welke vorm zou u

## Methode

---

informatie van de GGD Regio Twente willen ontvangen met betrekking tot de vogelgriep en een nieuw humaan influenzavirus?". Geschreven tekst (b.v. brief of e-mail), puntsgewijs (b.v. fact sheet), Q & A list, In Fact systeem van de LCI (e-mail berichten service van de landelijke coördinatiestructuur Infectieziektebestrijding) en andere vormen, waren de gebruikte antwoordmogelijkheden.

### Benodigde informatie andere onderwerpen

De laatste vraag van dit onderdeel ging in op andere onderwerpen dan de vogelgriep en een NHIV, waarover de huisartsen graag geïnformeerd zouden willen worden. De antwoordcategorieën waren uit de interviews naar voren gekomen. De respondenten konden een of meerdere van de volgende antwoordcategorieën aankruisen: SARS, SOA Lyme, Meningokokken, Rubella, Kinkhoest, Hepatitis A, Jeugdgezondheidszorg, Rabiës Scabiës, Hoofdluis, TBC, MRSA, Krentenbaard, Reizigersadvisering.

### Informatiebehoefte patiënten

Omdat uit het vooronderzoek was gebleken dat veel huisartsen vragen van patiënten hadden gekregen over de vogelgriep werd de vraag gesteld: "Heeft u vragen van patiënten gekregen over de vogelgriep of over een nieuw humaan influenzavirus?". De huisartsen die deze vraag met "ja" beantwoord hadden, werd hierna gevraagd om welke vragen het hierbij ging. De volgende antwoordcategorieën konden aangekruist worden (meerdere antwoorden ware mogelijk):

- Vragen met betrekking tot het reizen naar landen waar de vogelgriep voorkomt
- Vragen omdat de patiënt zelf denkt, besmet te zijn met het vogelgriepvirus H5N1
- Vragen over het wel dan niet in huis moeten halen van Tamiflu (of andere antivirale middelen)
- Specifieke vragen naar een recept voor Tamiflu (of andere antivirale middelen)
- Anders, namelijk.....

### Tevredenheid met hoeveelheid informatie van de GGD Regio Twente

Om te achterhalen in hoeverre de huisartsen in Twente tevreden zijn met de hoeveelheid informatie die zij van de GGD Regio Twente ontvangen, werd hen een drietal stellingen voorgelegd ("Als ik informatie van de GGD Regio Twente krijg, is de hoeveelheid meestal voldoende", "Over het algemeen krijg ik te weinig informatie van de GGD Regio Twente", "De GGD Regio Twente voorziet mij over het algemeen eerder met teveel informatie dan met te weinig") Alle stellingen konden aan de hand van een 5-punts schaal (helemaal mee oneens – helemaal mee eens) beantwoord worden. De alpha voor de drie items over de hoeveelheid informatie kwam in eerste instantie uit op 0,68. Omdat dit niet aan de vereiste alpha van 0,70 (Spector, 1992) voldoet, werd item nummer drie "De GGD Regio Twente voorziet mij over het algemeen eerder van teveel informatie dan te weinig" verwijderd, waardoor er uiteindelijk een alpha van 0,79 bereikt kon worden.

### Tevredenheid met tijdigheid informatie van de GGD Regio Twente

Om te achterhalen in hoeverre de huisartsen in Twente tevreden zijn met de tijdigheid van de informatie die zij van de GGD Regio Twente ontvangen, werd hen een drietal stellingen voorgelegd ("Ik heb meestal tijdig informatie van de GGD Regio Twente ontvangen", "De informatie die ik van de GGD Regio Twente krijg, komt meestal te laat", "Over het algemeen ontvang ik informatie van de GGD Regio Twente op tijd") Alle stellingen konden aan de hand van een 5-punts schaal (helemaal mee oneens – helemaal mee eens) beantwoord worden. De alpha voor de drie items over de tijdigheid van de informatievoorziening bedroeg 0,86.

### Beoordeling informatievoorziening GGD Regio Twente

In de vragenlijst is de respondenten tot slot gevraagd een rapportcijfer te geven voor de informatievoorziening vanuit de GGD Regio Twente. Hierbij ging het om de algehele

informatievoorziening, dus niet alleen gericht op de vogelgriep en een NHIV.

### Pretest

Aan de pretest van de vragenlijst hebben twee GGD-artsen deel genomen. De pretest was er met name voor bedoeld dat verwoordingen die voor huisartsen verwarrend zouden kunnen werken op te sporen. Inhoudelijke opmerkingen zijn al eerder in het proces meegenomen. De volgende punten kwamen uit de pretest naar voren en werden naar aanleiding hiervan aangepast:

- Een aantal kennis stellingen zijn aangepast omdat deze niet duidelijk beantwoord konden worden.
- Bij alle kennisstellingen is eraan toegevoegd dat een antwoord gegeven moet worden op basis van de huidige stand van zaken. Een voorspelling van de toekomst wordt niet gevraagd.
- Er werd opgemerkt dat sommige stellingen over de risicobeleving van artsen dubbel lijken te zijn (stelling 21 & 22, 36 & 37). Beide artsen merkten dit op. Omdat de stellingen deel uitmaakten van hetzelfde construct kon dit niet helemaal voorkomen worden, maar werden zij zo aangepast dat zij op het eerste gezicht minder op elkaar lijken.
- Uit de pretest kwam naar voren dat het invullen van de vragenlijst twintig tot dertig minuten duurt.

### **3.2.2.3 Procedure**

De vragenlijst bestond uit een schriftelijke versie die in de maand juli naar alle huisartsen in de regio Twente verstuurd werd. Aan de vragenlijst was een brief toegevoegd die in ging op het belang van het onderzoek en ondertekend was door de directeur van de GGD Regio Twente. Naast de vragenlijst ontvingen de huisartsen als beloning een mondkapje dat geschikt is voor gebruik als persoonlijke beschermingsmaatregel bij de vogelgriep H5N1 en bij een NHIV. Verder ontvingen de huisartsen een telefoonwijzer van de GGD Regio Twente met daarop alle afdelingen en teams, hun werkzaamheden en telefoonnummers aan het pakket toegevoegd. De telefoonwijzer was door de GGD Regio Twente ontwikkeld nadat uit het vooronderzoek naar voren was gekomen dat de bereikbaarheid van de GGD Regio Twente voor onder andere vragen vaak niet optimaal is.

Twee dagen nadat de vragenlijsten verstuurd waren, werd begonnen aan een belronde langs de huisartsen. Doel hiervan was het nogmaals de aandacht vestigen op het belang van de vragenlijst. De assistentes werd hierbij gevraagd ervoor te zorgen dat de vragenlijst zo spoedig mogelijk ingevuld en retour gezonden werd. Meer dan 100 huisartsen zijn op deze manier gebeld. Een week na het versturen van de vragenlijst, werd een herinneringsbrief verstuurd. Deze was ondertekend door de directeur van de GGD Regio Twente. Daarnaast was de gehele periode (juli t/m augustus) een oproep om de vragenlijst in te vullen op de site van de Huisartsenkring Twente te zien.

### **3.2.2.4 Dataverwerking**

De vragenlijst bevatte grotendeels gesloten vragen en was daarom eenvoudig te verwerken. Alle variabelen werden beschreven via frequentietabellen, hieruit konden de centrale tendenties van de antwoorden afgeleid worden (Baarda & de Goede, 2001). Ook werden er percentages en gemiddelden berekend.

Met Chronbachs alpha werd de betrouwbaarheid van de stellingen over de opvattingen m.b.t. zowel de vogelgriep H5N1 als een NHIV berekend. Dit werd ook gedaan voor de informatiebehoefte en de tevredenheid met de tijdigheid/hoeveelheid van de informatie.

## Methode

---

Voor de kennis werd een totaalscore berekend om uitspraken te kunnen doen over de totale kennis van de huisartsen in dit onderzoek (paragraaf 4.2).

Om de verschillen tussen de opvattingen m.b.t de vogelgriep en een NHIV te kunnen toetsen, werd een gepaarde t-toets uitgevoerd. Daarnaast werd voor dit onderdeel ook de onderlinge correlatie berekend (paragraaf 4.3.3). De correlatiecoëfficiënt geeft de sterkte van de samenhang tussen twee variabelen weer (Baarda & de Goede, 2001).

Tot slot werd het verband tussen de informatiebehoefte en de opvattingen van de huisartsen over zowel de vogelgriep H5N1 als een NHIV onderzocht door middel van correlatieanalyse (paragraaf 4.5).

## 4. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de vragenlijst besproken. Allereerst komen de kenmerken van de huisartsen(praktijk) aan bod. Hierna wordt ingegaan op de kennis van huisartsen gericht op het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV, de opvattingen over de risico's van het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV, de zelfeffectiviteit van huisartsen, de door hun benodigde informatie, de voorkeur voor de wijze en frequentie van de informatievoorziening voorkeur voor de vorm van informatievoorziening, benodigde informatie over andere onderwerpen, informatiebehoefte patiënten, de tevredenheid met de hoeveelheid en tijdigheid van de informatievoorziening en tot slot komt de beoordeling van de informatievoorziening vanuit de GGD Regio Twente door huisartsen aan bod.

### 4.1 Kenmerken huisartsen(praktijk)

Van de 87 respondenten waren er 59 (67,8%) van het mannelijk geslacht en 26 (29,9%) vrouwelijk. De gemiddelde leeftijd van de respondenten is 48,27 jaar met een minimum van 29 jaar en een maximum van 64 jaar.

De gemiddelde ervaring als huisarts was 17,11 jaar. Hierbij was de laagst opgegeven ervaring nul jaar en de hoogste 36 jaar.

Het merendeel van de huisartsen was afkomstig uit Enschede (20,7%). Hengelo (12,6%), Almelo (13,8%) en Nijverdal (10,3%) behaalden eveneens een percentage van boven de 10%. Alle andere plaatsen bereikten dit percentage niet en werden in de categorie overig geplaatst met een gezamenlijk percentage van 39,9%. Twee huisartsen wilden om privacy redenen de plaats van hun praktijk niet opgegeven.

Tot slot gaven twee (2,3%) van de 87 huisartsen aan in hun praktijk niet over een computer met internetverbinding te beschikken. Een uitgebreider overzicht van de demografische variabelen is te vinden in tabel 4.1.

Tabel 4.1		
<i>Kenmerken huisartsen van de deelnemende huisartsenpraktijken</i>		
Variabel	N (87)	Percentage
<i>Geslacht</i>		
Man	59	67,8%
Vrouw	26	29,9%
<i>Gemiddelde Leeftijd (s.d.)</i>	48,27 jaar	8,07 jaar
<i>Gemiddeld aantal jaren ervaring als huisarts(s.d.)</i>	17,11 jaar	9,17 jaar
<i>Plaats praktijk</i>		
Enschede	18	20,7%
Hengelo	11	12,6%
Almelo	12	13,8%
Nijverdal	9	10,3%
Overig	35	39,9%
<i>Computer met internetverbinding</i>		
Ja	85	97,7%
Nee	2	2,3%

#### 4.2 Kennis bij huisartsen over vogelgriepvirus H5N1 en NHIV

Tabel 4.2.1 bevat een overzicht van het percentage juist beantwoorde kennisvragen. Tussen haakjes staat aangegeven of de stelling juist of onjuist is en of de stelling betrekking heeft op de diagnostiek, behandeling of verwijzing.

Tabel 4.2.1 <i>Goed beantwoorde kennisstellingen over vogelgriepvirus H5N1 en NHIV (N=87)</i>	
Stelling	Percentage goed
1. Als ik vragen heb over de behandeling van een patiënt met een mogelijke besmetting met een nieuw humaan influenzavirus kan ik bij de GGD Regio Twente terecht. (juist)	95,4%
2. Voor zover bekend zijn Tamiflu en Relenza de beste antivirale middelen voor zowel profylaxe als behandeling tegen het vogelgriepvirus H5N1. (juist)	85,1%
3. De symptomen van een besmetting met het vogelgriepvirus H5N1 bij de mens zijn praktisch gelijk aan de symptomen van de reguliere griep. (juist)	83,9%
4. Een patiënt met een nieuw humaan influenzavirus moet zoveel mogelijk in de thuissituatie behandeld worden, als zijn lichamelijke conditie dit toe laat. (juist)	83,9%
5. Een vaccin tegen een nieuw humaan influenzavirus is nu al te verkrijgen via het RIVM. (onjuist)	66,7%
6. Op basis van de huidige stand van zaken, wordt verwacht dat een patiënt met een nieuw humaan influenzavirus niet te behandelen zal zijn zonder antivirale middelen. (onjuist)	33,7%
7. Voor diagnostiek van het vogelgriepvirus H5N1 is bloedonderzoek noodzakelijk. (onjuist)	19,5%
8. Voor diagnostiek van het vogelgriepvirus H5N1 is een keelwat voldoende. (juist)	18,4%
9. Een patiënt die de verdenking heeft om besmet te zijn met het vogelgriepvirus H5N1, maar niet ernstig ziek is, moet in het ziekenhuis behandeld worden. (juist)	18,4%

Bij stelling vijf tot en met negen (tabel 4.2.1), gaf minder dan een derde (tussen de 18,4% - 33,7%) van de respondenten een juist antwoord. Veel huisartsen (66,3%) dachten ten onrechte dat op basis van de huidige stand van zaken, verwacht wordt dat een patiënt met een NHIV niet te behandelen zal zijn zonder antivirale middelen. Ook gaf 80,5% van de huisartsen te onrechte aan dat bloedonderzoek noodzakelijk is voor de diagnostiek van het vogelgriepvirus H5N1 en dacht 81,6 % van de huisartsen dat een keelwat hier niet voldoende voor zou zijn. 81,6 % van de huisartsen gaf ten onrechte aan dat een patiënt die mogelijk besmet is met de vogelgriep H5N1, maar niet ernstig ziek is, niet in het ziekenhuis behandeld zal moeten worden. Een opvallende stelling was dat 44% van de huisartsen ten onrechte denkt dat een vaccin tegen een NHIV nu al te verkrijgen is via het RIVM. De overige vier stellingen werden door een ruime meerderheid van de respondenten juist beantwoord (83,9% - 95,4%). De kennis is dus zeer gering bij vijf van de negen stellingen die gebruikt werden in dit onderzoek.

## Resultaten

---

Ook de totaalscore op de kennisstellingen werd onderzocht om een beeld te krijgen van de kennis bij huisartsen. Hierbij ging het om het totaal aantal juist beantwoorde stellingen. In tabel 4.3 staan de resultaten hiervan weergegeven.

Tabel 4.2.2  
*Totaalscore op kennisstellingen (N=87)*

Aantal juist beantwoorde stellingen	N	Percentage
0	0	0%
1	0	0%
2	1	1,1%
3	9	10,3%
4	20	23,0%
5	29	33,3%
6	16	18,4%
7	7	8,0%
8	5	5,7%
9	0	0%

Een groot deel van de huisartsen (74,7%) heeft tussen de 4 en 6 stellingen juist beantwoord. Het gemiddelde aantal juist beantwoorde stellingen bedroeg 5,04. Slechts een zeer klein deel (13,7%) van de huisartsen heeft meer dan twee derde (7 of 8 stellingen juist) van de stellingen juist beantwoord.

### **4.3 Opvattingen vogelgriepvirus H5N1 en NHIV**

In deze paragraaf wordt ingegaan op de opvattingen van huisartsen met betrekking tot de vogelgriep H5N1 en een NHIV. Allereerst wordt er op beide onderwerpen afzonderlijk ingegaan. Daarna worden de opvattingen gericht op deze twee onderwerpen met elkaar vergeleken door middel van een gepaarde t-toets (zie tabel 4.3).

#### **4.3.1 Opvattingen vogelgriepvirus H5N1**

In tabel 4.3.1 worden alle antwoorden uit dit onderdeel weergegeven. Hierbij zijn de categorieën helemaal mee oneens/mee oneens en helemaal mee eens/mee eens samen genomen.



## Resultaten

Tabel 4.3.1				
<i>Stellingen over opvattingen huisartsen m.b.t. vogelgriepvirus H5N1 (N=87)</i>				
Stellingen en constructen	(Helemaal) Mee oneens (1/2)	Weet niet (3)	(Helemaal) Mee eens (4/5)	Gemiddelde
<i>Bewustzijn van:</i>				3,49
Ik ben bewust van het risico dat het vogelgriepvirus H5N1 met zich mee brengt	6,9%	14,9%	78,2%	
Ik vind dat er veel risico uitgaat van het vogelgriepvirus H5N1	19,5%	31%	45,9%	
Voor de bevolking brengt het vogelgriepvirus H5N1 veel risico met zich mee	19,5%	31%	46,6%	
<i>Kans:</i>				2,79
De kans is groot dat je als huisarts binnen twee jaar besmet zal worden met het vogelgriepvirus H5N1	62,1%	28,7%	9,1%	
De kans dat ik zelf besmet raak met het nu bestaande vogelgriepvirus H5N1 is te verwaarlozen	46%	29,9%	24,1%	
De kans op besmetting voor mij als arts met het vogelgriepvirus H5N1 is te verwaarlozen	20,7%	31%	48,2%	
<i>Ernst1:</i> Een besmetting met het jaarlijkse griepvirus is minder ernstig dan een besmetting met.....	6,9%	11,5%	81,6%	4,06
<i>Ernst2:</i> Vele andere besmettingen met infectieziekten zijn minder ernstig dan een besmetting met.....	50,6%	26,4%	22,9%	2,71
<i>Ernst3:</i> De ernstigste besmetting die je op dit moment zou kunnen oplopen is er een met.....	72,4%	21,8%	5,7%	2,11
<i>Controle individueel:</i> Ik kan er zelf voor zorgen dat ik minder kans heb om besmet te raken met.....	18,3%	24,1%	57,4%	3,41
<i>Controle lokaal:</i> De bevolking in Twente heeft er veel controle over of ze al dan niet besmet raken met.....	49,4%	26,4%	24,1%	2,70
<i>Vertrouwen in:</i>				3,42
Ik heb veel vertrouwen in de regionale voorbereidingen (waaronder de GGD Regio Twente) met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1	8%	32,2%	59,8%	
Ik heb veel vertrouwen in de voorbereidingen van de Nederlandse overheid tegen het vogelgriepvirus H5N1	13,8%	37,9%	48,3%	
Ik heb veel vertrouwen in de samenwerking tussen zowel de nationale als regionale voorbereidingen met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1.	12,6%	39,1%	48,3%	

## Resultaten

---

### Bewustzijn van risico vogelgriepvirus H5N1

Een groot deel van de huisartsen is zich bewust van het risico dat de vogelgriep H5N1 met zich mee brengt. Voor de een stelling lag het percentage op 78,2% en voor de twee andere stellingen respectievelijk op 45,9% en 46,6%. Het gemiddelde van de antwoorden lag bij deze vraag op 3,49, dit ligt tussen neutraal en mee eens in.

### Kans op besmetting met vogelgriepvirus H5N1

Voor de drie stellingen schatten de huisartsen de kans om besmet te raken met de vogelgriep H5N1 eerder klein dan groot in. Vooral voor de eerste stelling was dit zeer duidelijk. Slechts 9,1% van de huisartsen gaf als antwoord dat zij de kans als groot inschatten. Het gemiddelde van de antwoorden lag bij deze vraag op 2,79. Dit duidt erop dat huisartsen in de Regio Twente de kans op besmetting met het vogelgriepvirus H5N1 klein inschatten.

### Ernst van een besmetting met vogelgriepvirus H5N1

Een besmetting met het jaarlijkse griepvirus werd door 81,6% van de huisartsen als minder ernstig (ernst) gezien dan een besmetting met het vogelgriepvirus. Het gemiddelde van de antwoorden bedroeg hierbij 4,06, gemiddeld gezien zien huisartsen een besmetting met het jaarlijkse griepvirus dus als minder ernstig dan een besmetting met het vogelgriepvirus.

Daarnaast gaf 50,6% van de huisartsen aan dat zij het niet met de stelling eens waren dat vele andere infectieziekten minder ernstig (ernst) zijn dan een besmetting met de vogelgriep. Dit bevestigt ook het gemiddelde van 2,71 op de antwoorden.

72,4% van de huisartsen zijn het er niet mee eens dat de vogelgriep de ernstigste besmetting is die je op dit moment op zou kunnen lopen (ernst). Het gemiddelde antwoord bij deze stelling was een 2,11.

### Controle over vogelgriepvirus H5N1

57,4% van de huisartsen gaf aan weinig controle (controle individueel) denken te hebben over de kans om zelf besmet te raken met het vogelgriepvirus H5N1. Het gemiddelde van de antwoorden bedroeg 3,41. Dit wijst erop dat huisartsen controle denken te hebben of zij zelf wel dan niet besmet zullen raken met het vogelgriepvirus H5N1.

Ook op lokaal niveau verwachten huisartsen dat dit niet anders is (controle lokaal). 24,1% gaf aan te denken dat de bevolking in Twente er veel controle over zal hebben of zij wel dan niet besmet zullen raken met het vogelgriepvirus. Het gemiddelde antwoord hierbij was 2,70, wat erop wijst dat huisartsen verwachten dat de bevolking er weinig controle over zal hebben of zij wel dan niet besmet worden met het vogelgriepvirus.

### Vertrouwen in nationale en regionale voorbereidingen m.b.t. vogelgriepvirus H5N1

Voor alle drie de stellingen geldt dat ongeveer de helft van de huisartsen vertrouwen heeft in de regionale en nationale voorbereidingen gericht op de vogelgriep H5N1 (59,8%/48,3%/48,2%) Het gemiddelde van de antwoorden lag bij deze vraag op 3,42.

Tot slot werd door middel van een correlatie analyse het verband tussen de hierboven besproken opvattingen over het vogelgriepvirus H5N1 en de verschillende kennis stellingen onderzocht. Hierbij kon geen samenhang gevonden worden.

### **4.3.2 Opvattingen NHIV**

In tabel 4.3.2 worden alle antwoorden uit dit onderdeel weergegeven. Hierbij zijn de categorieën helemaal mee oneens/mee oneens en helemaal mee eens/mee eens samen genomen. Achtereenvolgens worden nu de verschillende onderdelen besproken.

### Bewustzijn van risico NHIV

Een groot deel van de huisartsen is zich bewust van het risico dat een NHIV met zich mee brengt. De eerste stelling ("Ik ben bewust van het risico dat het een nieuw humaan influenzavirus met zich mee brengt") werd door 82,5% van de huisartsen positief beantwoord. Bij de tweede stelling ("Ik vind dat er veel risico uitgaat van een nieuw humaan influenzavirus dat van mens op mens overdraagbaar is") antwoordde 76,8% van de huisartsen positief. Ook de derde stelling ("Voor de bevolking brengt een nieuw humaan influenzavirus veel risico met zich mee") werd door een groot deel van de huisartsen positief beantwoord (80,3%). Het gemiddelde van de antwoorden lag bij dit construct op 3,88, dit ligt tussen neutraal en mee eens in.

### Kans op besmetting met NHIV

Stelling twee (49,4%) en drie (68,2%) wijzen er op dat een meerderheid van de huisartsen de kans groot inschat om besmet te raken met een NHIV. Alleen de eerste stelling (34,5%) ligt hier duidelijk onder. Het gemiddelde van de antwoorden lag bij deze vraag op 3,34. Dit duidt erop dat huisartsen in de Regio Twente de kans op besmetting met een NHIV eerder groot dan klein inschatten.

### Ernst van besmetting met NHIV

Een besmetting met het jaarlijkse griepvirus werd door 74,1% van de huisartsen als minder ernstig (ernst) gezien dan een besmetting met een NHIV. Het gemiddelde van de antwoorden bedroeg hierbij 3,82, gemiddeld gezien, zien huisartsen een besmetting met het jaarlijkse griepvirus dus als minder ernstig dan een besmetting met een NHIV.

Daarnaast gaf 41,2% van de huisartsen aan dat zij het niet met de stelling eens waren dat vele andere infectieziekten minder ernstig (ernst) zijn dan een besmetting met een NHIV. Dit bevestigt ook het gemiddelde van 2,68 op de antwoorden.

44,7% van de huisartsen zijn het er niet mee eens dat de vogelgriep de ernstigste besmetting is die je op dit moment op zou kunnen lopen (ernst). Het gemiddelde antwoord bij deze stelling was een 2,31.

### Controle over NHIV

53% van de huisartsen gaf aan weinig controle (controle individueel) denken te hebben over de kans om zelf besmet te raken een NHIV. Het gemiddelde van de antwoorden bedroeg 3,39. Dit wijst erop dat huisartsen controle denken te hebben of zij zelf wel dan niet besmet zullen raken met een NHIV.

Ook op lokaal niveau verwachten huisartsen dat dit niet anders is (controle lokaal). 14,1% gaf aan te dat de bevolking in Twente er veel controle over zal hebben of zij wel dan niet besmet zullen raken met een NHIV. Het gemiddelde antwoord hierbij was 2,45, wat erop wijst dat huisartsen verwachten dat de bevolking er weinig controle over zal hebben of zij wel dan niet besmet worden met een NHIV.

### Vertrouwen in nationale en regionale voorbereidingen m.b.t. NHIV

Alleen de eerste stelling (54,8%) wijst erop dat een krappe meerderheid van de huisartsen vertrouwen heeft in de regionale en nationale voorbereidingen gericht op een NHIV. De andere twee stellingen liggen iets onder dit percentage (42,3% en 44,7%). Het gemiddelde van de antwoorden lag bij deze vraag op 3,37.

## Resultaten

Tabel 4.3.2.

*Stellingen over opvattingen huisartsen m.b.t. NHIV (N=85)*

Stelling en constructen	(Helemaal) Mee oneens (1/2)	Weet niet (3)	(Helemaal) Mee eens (4/5)	Gemiddelde
<i>Bewustzijn van:</i>				3,88
Ik ben bewust van het risico dat het een nieuw humaan influenzavirus met zich mee brengt	5,8%	11,6%	82,5%	
Ik vind dat er veel risico uitgaat van een nieuw humaan influenzavirus dat van mens op mens overdraagbaar is	3,5%	19,8%	76,8%	
Voor de bevolking brengt een nieuw humaan influenzavirus veel risico met zich mee	4,7%	15,1%	80,3%	
<i>Kans:</i>				3,34
De kans is groot dat je als huisarts binnen twee jaar besmet zal worden met een nieuw humaan influenzavirus	31%	34,5%	34,5%	
De kans dat ik zelf besmet raak met een nieuw humaan influenzavirus is te verwaarlozen.	23,5%	27,1%	49,4%	
De kans op besmetting voor mij als arts met een nieuw humaan influenzavirus is te verwaarlozen.	9,4%	22,4%	68,2%	
<i>Ernst1:</i> Een besmetting met het jaarlijkse griepvirus is minder ernstig dan een besmetting met.....	2,4%	23,5%	74,1%	3,92
<i>Ernst2:</i> Vele andere besmettingen met infectieziekten zijn minder ernstig dan een besmetting met.....	41,2%	24,7%	24,7%	2,68
<i>Ernst3:</i> De ernstigste besmetting die je op dit moment zou kunnen oplopen is er een met.....	44,7%	27,1%	9,4%	2,31
<i>Controle individueel:</i> Ik kan er zelf voor zorgen dat ik minder kans heb om besmet te raken met.....	14,1%	32,9%	53%	3,39
<i>Controle lokaal:</i> De bevolking in Twente heeft er veel controle over of ze al dan niet besmet raken met.....	58,8%	27,1%	14,1%	2,45
<i>Vertrouwen in:</i>				3,37
Ik heb veel vertrouwen in de regionale voorbereidingen (waaronder de GGD Regio Twente) met betrekking tot een nieuw humaan influenzavirus	7,2%	38,1%	54,8%	
Ik heb veel vertrouwen in de voorbereidingen van de Nederlandse overheid om mij te beschermen tegen een nieuw humaan influenzavirus	15,3%	42,4%	42,3%	
Ik heb veel vertrouwen in de samenwerking tussen zowel de nationale als regionale voorbereidingen met betrekking tot een nieuw humaan influenzavirus	16,5%	38,8%	44,7%	

## Resultaten

Tot slot werd door middel van een correlatie analyse het verband tussen de hierboven besproken opvattingen over het een NHIV en de verschillende kennis stellingen onderzocht. Hierbij kon geen samenhang gevonden worden.

### 4.3.3 Verschillen opvattingen tussen vogelgriepvirus H5N1 en NHIV

De items en constructen gericht op de vogelgriep H5N1 en een NHIV werden door middel van een gepaarde t-toets met elkaar vergeleken om te achterhalen of de antwoorden met elkaar overeen komen of significant van elkaar verschillen. In tabel 4.3.3 staan de resultaten hiervan weergegeven.

Tabel 4.3.3

*Opvattingen van huisartsen over bewustzijn van het risico, de kans op een besmetting, de ernst van een besmetting, de controle over en het vertrouwen in regionale en nationale voorbereidingen gericht op het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV (N=85)*

Stellingen en constructen	Vogelgriep H5N1		NHIV		correlatie onderling
	Gemiddelde	Gemiddelde	p		
<i>Bewustzijn van</i>	3,49	3,88***	.000	.28**	
<i>Kans</i>	2,79	3,34***	.000	.34**	
<i>Ernst1: Een besmetting met het jaarlijkse griepvirus is minder ernstig dan een besmetting met.....</i>	4,06	3,92	.229	.22*	
<i>Ernst2: Vele andere besmettingen met infectieziekten zijn minder ernstig dan een besmetting met.....</i>	2,71	2,68	.911	.55**	
<i>Ernst3: De ernstigste besmetting die je op dit moment zou kunnen oplopen is er een met.....</i>	2,11	2,31	.099	.35**	
<i>Controle individueel: Ik kan er zelf voor zorgen dat ik minder kans heb om besmet te raken met.....</i>	3,41	3,39	.699	.53**	
<i>Controle lokaal: De bevolking in Twente heeft er veel controle over of ze al dan niet besmet raken met.....</i>	2,70	2,45*	.014	.45**	
<i>Vertrouwen in</i>	3,42	3,37	.272	.77**	

Gepaarde t-toets: \*p<.05, \*\*\*p<.001

correlatie: \*p<.05, \*\*p<.01,

#### Bewustzijn van risico vogelgriepvirus H5N1 en NHIV

Voor het bewustzijn van het risico zijn significante verschillen (p<.001) gevonden tussen de antwoorden op de items gericht op de vogelgriep H5N1 en de items gericht op een NHIV. Voor dit construct werden de items gericht op de twee onderwerpen dus verschillend beantwoord. Het bewustzijn van het risico van een NHIV lag hierbij hoger.

Daarnaast werd er een samenhang gevonden tussen het bewustzijn van het risico bij het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV. De correlatiecoëfficiënt bedroeg hierbij .28 en was significant (p<.01). Dit houdt zou kunnen betekenen dat het bewust zijn van het vogelgriepvirus H5N1 invloed heeft op de mate waarop huisartsen zich bewust zijn van het risico van een NHIV.

### Kans op besmetting met vogelgriepvirus H5N1 en NHIV

Voor de kans op een besmetting ( $p < .001$ ) werden er significante verschillen gevonden tussen de antwoorden op de items gericht op de vogelgriep H5N1 en de items gericht op een NHIV. Ook voor dit construct werden de items gericht op de twee onderwerpen dus verschillend beantwoord. Wederom werden de items gericht op de kans op een besmetting met een NHIV hoger beoordeeld. Daarnaast werd er een samenhang gevonden tussen de kans op besmetting met het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV. De correlatiecoëfficiënt bedroeg hierbij .34 en was significant ( $p < .01$ ).

### Ernst van een besmetting met vogelgriepvirus H5N1 en NHIV

Bij de drie items van ernst werden er geen significante verschillen gevonden ( $p < .229$ ,  $p < .911$ ,  $p < .099$ ). Alle drie items werden door de respondenten zowel voor de vogelgriep H5N1 als een NHIV op een zelfde manier beoordeeld. Er werd een samenhang gevonden tussen de ernst van een besmetting met het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV. De correlatiecoëfficiënten bedroegen hierbij respectievelijk .22, .55 en .35 en waren allen significant ( $p < .05$ ,  $p < .01$ ,  $p < .01$ ).

### Controle over vogelgriepvirus H5N1 en NHIV

De twee items over de controle die men heeft om wel dan niet besmet te raken met een van de twee virussen, toonden slechts een keer een significant verschil. Bij de locale controle ( $p < .014$ ) was dit het geval. Hierbij werden de items gericht op het vogelgriepvirus H5N1 gemiddeld hoger beoordeeld. De individuele controle vertoonde dit niet ( $p < .699$ ). Er werd een samenhang gevonden tussen de controle over het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV. De correlatiecoëfficiënten bedroegen hierbij respectievelijk .53 en .45 en waren significant ( $p < .01$ ,  $p < .01$ ).

### Vertrouwen in regionale en nationale voorbereidingen vogelgriepvirus H5N1 en NHIV

Voor het construct vertrouwen werd geen significant verschil gevonden ( $p < .272$ ). De respondenten beoordeelden de items dus zowel gericht op het vogelgriepvirus H5N1 als op een NHIV hetzelfde. Daarnaast werd er een samenhang gevonden tussen het vertrouwen in de regionale en nationale voorbereidingen met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV. De correlatiecoëfficiënt bedroeg hierbij .77 en was significant ( $p < .01$ ).

## **4.4 Zelfeffectiviteit van huisartsen in omgaan met het vogelgriepvirus H5N1 en NHIV**

Op de zelfeffectiviteit van huisartsen gingen vier items in. De items waren gericht op een aantal bepalende gedragingen (herkennen van het vogelgriepvirus H5N1, toepassen van hygiënische maatregelen, het gebruik van Tamiflu en andere antivirale middelen en een vroegtijdige signalering van een NHIV) op het gebied van het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV. Tabel 4.4 geeft een overzicht van de antwoorden op deze vier stellingen. Hierbij zijn de categorieën helemaal mee oneens/mee oneens en helemaal mee eens/mee eens samen genomen.

Het eerste item ("Als ik een patiënt met griepverschijnselen in mijn praktijk krijg, ben ik in staat om te achterhalen of het om een reguliere griep of om het vogelgriepvirus H5N1 gaat"), werd door 62,1% van de huisartsen negatief beantwoord. Het gemiddelde van 2,51 ondersteunt dit gegeven.

Het tweede item ("Als ik een patiënt met een nieuw humaan influenzavirus in mijn praktijk zou krijgen, ben ik in staat om mezelf en mijn medewerkers door middel van hygiënische maatregelen te beschermen") werd door 48,3% van de respondenten negatief beantwoord. Het lijkt erop dat dit niet de meerderheid van de huisartsen is,

## Resultaten

---

maar het gemiddelde op dit item bedroeg 2,64, wat erop wijst dat gemiddeld eerder een negatief dan een positief antwoord gegeven werd.

Of de huisartsen zich in staat achten om zichzelf, hun medewerkers en andere patiënten te beschermen tegen een besmetting met NHIV, door middel van Tamiflu, stond centraal in het derde item. 42,5% van de huisartsen antwoordde hierop negatief en het gemiddelde van de antwoorden lag op 2,78.

De vaakst gekozen antwoordcategorie bij het laatste item ("Ik ben in staat om een bijdrage te leveren aan de vroegtijdige signalering van een nieuw humaan influenzavirus") was "mee eens" (39,5%). In tabel 4.4 staan alle antwoorden. Als alle antwoorden op de vier stellingen naast elkaar gelegd worden, blijkt de zelfeffectiviteit van huisartsen niet erg hoog te zijn.

Tabel 4.4

*Zelfeffectiviteit huisartsen (N=87)*

Item	(Helemaal) Mee oneens (1/2)	Neutraal (3)	(Helemaal) Mee eens (4/5)	Gemiddelde
Als ik een patiënt met griepverschijnselen in mijn praktijk krijg, ben ik in staat om te achterhalen of het om een reguliere griep of om het vogelgriepvirus H5N1 gaat.	62,1%	20,7%	17,2%	2,51
Als ik een patiënt met een nieuw humaan influenzavirus in mijn praktijk zou krijgen, ben ik in staat om mezelf en mijn medewerkers door middel van hygiënische maatregelen te beschermen.	48,3%	33,3%	18,4%	2,64
Ik ben in staat mijn medewerkers en andere patiënten door middel van Tamiflu te beschermen tegen een besmetting met een nieuw humaan influenzavirus.	42,5%	33,3%	24,1%	2,78
Ik ben in staat om een bijdrage te leveren aan de vroegtijdige signalering van een nieuw humaan influenzavirus.	24,4%	36%	39,5%	3,13

### 4.5 Benodigde informatie wil over het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV

Bij alle items werden de hoogste percentages behaald bij de antwoordcategorie "mee eens". Het lijkt er dus op dat huisartsen vinden dat zij over de onderwerpen die in tabel 4.5.1 staan, onvoldoende geïnformeerd zijn. Ook de gemiddelden van de antwoorden wijzen in deze richting. Zij liggen allemaal tussen de 3,07 en de 3,81. Een voorbeeld is het item met betrekking tot de te nemen maatregelen bij een verdenking van een besmetting met het vogelgriepvirus H5N1. 14,9% van de respondenten gaf aan het niet eens te zijn met de stelling wat betekend dat zij hierover voldoende geïnformeerd zijn. Het gemiddelde van de antwoorden lag op 3,6. In dit onderdeel zijn de antwoordcategorieën helemaal mee oneens/mee oneens en helemaal mee eens/mee eens zijn samen genomen.

## Resultaten

Tabel 4.5.1

*informatiebehoefte huisartsen m.b.t. vogelgriepvirus H5N1 en NHIV (N=86)*

Stelling	Mee oneens (1/2)	Neutraal (3)	Mee eens (4/5)	Gemiddelde
Ik heb meer informatie nodig over:				
... de eigenschappen van het vogelgriepvirus H5N1 (vraag 48)	17,2%	27,6%	55,2%	3,44
... de transmissie van het vogelgriepvirus H5N1 nodig (vraag 49)	19,5%	24,1%	56,3%	3,46
... de symptomen van het vogelgriepvirus H5N1 (vraag 50)	22,9%	21,8%	55,2%	3,39
... de diagnostiek bij het vogelgriepvirus H5N1 (vraag 51)	9,3%	11,6%	79,1%	3,81
... de te nemen maatregelen bij een verdenking van een besmetting met het vogelgriepvirus H5N1 (vraag 52)	14,9%	18,4%	66,7%	3,60
... de persoonlijke beschermingsmogelijkheden met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 (vraag 53)	18,3%	20,7%	60,9%	3,49
... de geografische spreiding en frequentie van het vogelgriepvirus H5N1 (vraag 54)	18,3%	24,1%	57,5%	3,44
... de risicogroepen met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een nieuw humaan influenzavirus (vraag 55)	36,1%	22,1%	41,9%	3,07
... de behandeling van het vogelgriepvirus H5N1 en een nieuw humaan influenzavirus (vraag 56)	9,3%	20,9%	69,8%	3,62
... de verkrijgbaarheid van Tamiflu of andere antivirale middelen (vraag 57)	11,7%	26,7%	61,6%	3,52
... het voorkomen van een verdere verspreiding van een nieuw humaan influenzavirus (vraag 58)	18,6%	33,7%	47,7%	3,30
... de rol en taken van huisartsen met betrekking tot een nieuw humaan influenzavirus (vraag 59)	5,8%	18,6%	75,6%	3,76
... de regionale richtlijnen en voorbereidingen met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een nieuw humaan influenzavirus (vraag 60)	8,3%	23,5%	68,2%	3,65
... het landelijke beleid met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een nieuw humaan influenzavirus (vraag 61)	10,4%	22,1%	67,4%	3,59
... de informatiebronnen met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een nieuw humaan influenzavirus (vraag 62)	18,8%	17,6%	63,5%	3,46



## Resultaten

Er werd bekeken in hoeverre de informatiebehoefte samenhangt met zowel de opvattingen met betrekking tot de risico's van het vogelgriepvirus H5N1 als een NHIV. In tabel 4.5.2 is een overzicht te vinden van de samenhang op dit gebied.

Tabel 4.5.2

*Samenhang van informatiebehoefte met bewustzijn van het risico, de kans op besmetting, de ernst van een besmetting, de controle over en het vertrouwen in regionale en nationale voorbereidingen gericht op het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV (N=81)*

Item /construct	Correlatie informatiebehoefte	
	Vogelgriep H5N1	NHIV
<i>Bewustzijn van:</i> Ik ben me bewust van het risico van .....	.21	-.11
<i>Kans:</i> De kans is groot (voor mij als arts) om besmet te raken met.....	.30**	.16
<i>Ernst1:</i> Een besmetting met het jaarlijkse griepvirus is minder ernstig dan een besmetting met.....	.14	-.20
<i>Ernst2:</i> Vele andere besmettingen met infectieziekten zijn minder ernstig dan een besmetting met.....	.25*	.14
<i>Ernst3:</i> De ernstigste besmetting die je op dit moment zou kunnen oplopen is er een met.....	.28*	.29**
<i>Controle individueel:</i> Ik kan er zelf voor zorgen dat ik minder kans heb om besmet te raken met.....	-.24*	-.31**
<i>Controle lokaal:</i> De bevolking in Twente heeft er veel controle over of ze al dan niet besmet raken met.....	-.11	.06
<i>Vertrouwen in:</i> Ik heb veel vertrouwen in de voorbereidingen met betrekking tot .....	-.23*	-.28**

Correlatie: \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

Met betrekking tot het bewustzijn van het risico van zowel het vogelgriepvirus H5N1 als een NHIV werd geen samenhang gevonden met de informatiebehoefte van de huisartsen.

Met betrekking tot de kans op een besmetting werd een significante correlatie gevonden worden tussen de kans op besmetting bij het vogelgriepvirus H5N1 en de informatiebehoefte. De informatiebehoefte neemt dus toe als de door de huisartsen ervaren kans op een besmetting stijgt. De stellingen over de kans op besmetting met een NHIV vertoonden deze samenhang niet.

Voor de eerste stelling ("Een besmetting met het jaarlijkse griepvirus is minder ernstig dan een besmetting met.....") over de ernst van een besmetting, werd geen significante samenhang gevonden tussen de stellingen over zowel het vogelgriepvirus H5N1 als een NHIV met en de informatiebehoefte. Voor de Tweede stelling ("Vele andere besmettingen met infectieziekten zijn minder ernstig dan een besmetting met.....") die gericht was op de ernst van de besmetting, werd een samenhang gevonden tussen het vogelgriepvirus H5N1 en de informatiebehoefte ( $p < .05$ ). Dit houdt in dat naarmate de ernst van een besmetting met het vogelgriepvirus H5N1 toeneemt, ook de informatiebehoefte zal toenemen. De derde stelling ("De ernstigste besmetting die je op dit moment zou kunnen

## Resultaten

oplopen is er een met.....") vertoonde een significante ( $p < .05$ ) samenhang tussen zowel het vogelgriepvirus H5N1 als een NHIV met informatiebehoefte. Dus als de door de huisartsen ervaren ernst van een besmetting met het vogelgriepvirus H5N1 of een NHIV toeneemt, neemt ook de informatiebehoefte toe.

Voor de individuele controle kon alleen tussen een NHIV en de informatiebehoefte van huisartsen een significante samenhang ( $p < .01$ ) gevonden worden. Deze samenhang was negatief wat inhoudt dat naarmate huisartsen minder controle denken te hebben zij ook een grotere informatiebehoefte zullen hebben. De lokale controle vertoonde geen enkele significante samenhang met de informatiebehoefte van de huisartsen.

Het vertrouwen in de voorbereidingen op het gebied van het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV hangt samen met de informatiebehoefte van huisartsen ( $p < .05$  en  $p < .01$ ). Voor zowel het vogelgriepvirus H5N1 als een NHIV is dit verband negatief wat betekend dat naarmate het vertrouwen toeneemt, de informatiebehoefte zal verminderen.

In tabel 4.5.3 staan tot slot de correlatiecoëfficiënten van de informatiebehoefte met de zelfeffectiviteit van huisartsen weer gegeven.

Tabel 4.5.3  
*Samenhang informatiebehoefte met zelfeffectiviteitsstellingen (N=83)*

Item	Correlatie informatiebehoefte
Als ik een patiënt met griepverschijnselen in mijn praktijk krijg, ben ik in staat om te achterhalen of het om een reguliere griep of om het vogelgriepvirus H5N1 gaat.	-.27*
Als ik een patiënt met een nieuw humaan influenzavirus in mijn praktijk zou krijgen, ben ik in staat om mezelf en mijn medewerkers door middel van hygiënische maatregelen te beschermen.	-.36**
Ik ben in staat mijn medewerkers en andere patiënten door middel van Tamiflu te beschermen tegen een besmetting met een nieuw humaan influenzavirus.	-.17
Ik ben in staat om een bijdrage te leveren aan de vroegtijdige signalering van een nieuw humaan influenzavirus.	-.22*

Correlatie: \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

Drie van de vier stellingen ("Als ik een patiënt met griepverschijnselen in mijn praktijk krijg, ben ik in staat om te achterhalen of het om een reguliere griep of om het vogelgriepvirus H5N1 gaat.", "Als ik een patiënt met een nieuw humaan influenzavirus in mijn praktijk zou krijgen, ben ik in staat om mezelf en mijn medewerkers door middel van hygiënische maatregelen te beschermen.") laten een significante samenhang ( $p < .05$ ,  $p < .01$ ) met de informatiebehoefte zien. De correlatie is hierbij negatief wat betekent dat als de zelfeffectiviteit van huisartsen toeneemt de informatiebehoefte zal afnemen. Eén stelling ("Ik ben in staat mijn medewerkers en andere patiënten door middel van Tamiflu te beschermen tegen een besmetting met een nieuw humaan influenzavirus.") toont geen significante samenhang met de twee variabelen.

Tot slot werd de samenhang tussen de informatiebehoefte en de totaalscore op de kennisstellingen onderzocht. Er werd geen significante correlatie tussen de totaalscore op de kennisstellingen en de informatiebehoefte ( $R = -.21$ ,  $p > 0.05$ , N.S.) gevonden.

#### 4.6 Voorkeur wijze van informatievoorziening

De antwoorden op de vraag naar de preferentie van het communicatiemiddel staan in tabel 4.6 weer gegeven. Meerdere antwoorden waren mogelijk bij deze vraag. Ruim 65% van de huisartsen wil graag informatie per e-mail ontvangen. Tot nu toe is dit nog niet het geval bij de GGD. Brieven zijn het voornaamste communicatiemiddel dat de GGD gebruikt om huisartsen met informatie te voorzien. Bijna 60% van de huisartsen gaf ook aan dit communicatiemiddel te prefereren. Met ruim 42% staat ook de website in de top drie van meest geprefereerd communicatiemiddel.

De informatieavond als communicatiemiddel werd door relatief weinig huisartsen opgegeven. 18,4% koos voor deze antwoordcategorie. Dit is minder dan verwacht werd na de interviews. Hierin werd namelijk door een merendeel van de huisartsen aangegeven dat zij behoefte hebben aan een informatieavond over dit onderwerp.

Tabel 4.6  
*Voorkeur wijze van informatievoorziening*

Communicatiemiddel	N	Percentage
E-mail	57	65,5%
Brief	52	59,8%
Website	37	42,5%
Informatieavond	16	18,4%
Fax	16	18,4%
(Bij belangrijk nieuws een smsje met daarin de tekst: KIJK IN UW MAILBOX, BELANGRIJK VOGELGRIEP NIEUWS!)	14	16,1%
Overig	4	4,6%
Telefoon	1	1,1%

#### 4.7 Voorkeur frequentie informatievoorziening

Bij de vraag naar de frequentie van de informatievoorziening met betrekking tot de vogelgriep en een NHIV werd door 25% van huisartsen voor de categorie overig gekozen (tabel 4.7). De categorie overig bestond met name uit huisartsen die aangaven dat zij regelmatig en bij een calamiteit/nieuwe ontwikkelingen informatie zouden willen hebben. Het merendeel gaf hierbij aan het liefst maandelijks een korte update te krijgen. De categorie overig sluit dus aan bij de antwoordmogelijkheden maandelijks en alleen in het geval van een calamiteit die de voorkeur hebben door het merendeel van de huisartsen. Ruim 93% van de deelgenomen huisartsen geven de voorkeur aan een maandelijkse korte update en extra informatie in het geval van een calamiteit of nieuwe ontwikkelingen.

Tabel 4.7  
*Frequentie van de informatievoorziening*

	N	Percentage
Wekelijks	1	1,1%
Tweewekelijks	5	5,7%
Maandelijks	26	29,9%
Alleen in geval van een calamiteit (bijvoorbeeld een uitbraak)	33	37,9%
Overig	22	25,3%
Totaal	87	100%

#### 4.8 Voorkeur vorm informatievoorziening

Bij de vraag naar de preferentie van de vorm van de informatie waren meerdere antwoorden mogelijk (Tabel 4.8). Een grote meerderheid (82,8%) van de huisartsen

## Resultaten

koos hier voor de optie "geschreven tekst (b.v. brief of e-mail)". Dit gaat in tegen de uitkomsten van de interviews, waarin juist werd aangegeven informatie puntsgewijs te willen ontvangen. Een combinatie hiervan zal dan ook een mogelijkheid zijn, een brief of e-mail met hierin de informatie puntsgewijs weergegeven.

Tabel 4.8  
*Voorkeur vorm informatievoorziening*

	N	Percentage
Geschreven tekst (b.v. brief of e-mail)	72	82,8%
Puntsgewijs (b.v. fact sheet)	19	21,8%
Q&A list (bijvoorbeeld op de website of als bijlage van een brief of mail)	10	11,5%
In Fact systeem van LCI (e-mail berichten service van de Landelijke Coördinatiestructuur Infectieziektebestrijding)	4	4,6%

### 4.9 Benodigde informatie andere onderwerpen

Naast de informatiebehoefte met betrekking tot de vogelgriep H5N1 en een NHIV, is ook de ondervraagd over welke andere onderwerpen huisartsen informatie van de GGD Regio Twente zouden willen ontvangen. In onderstaande tabel (4.9) zijn de genoemde onderwerpen in aflopende volgorde weer gegeven. Bij deze vraag waren wederom meerdere antwoorden mogelijk.

Aan de top staat Lyme met een percentage van 43,7%. Hierop volgen SARS en MRSA met respectievelijk 33,3% en 25,3%. Het onderwerp reizigersadvisering is vertegenwoordigd met 23%. SOA ligt als laatste boven de 20% met een percentage van 20,7%. Naast de bovengenoemde onderwerpen werd in de categorie overig vijf maal aangegeven dat men over alle onderwerpen wel informatie wenst te ontvangen, mits zij actueel zijn. Daarnaast werden Legionella, Mazelen en Hepatitis B elk een keer genoemd.

Tabel 4.9  
*Informatiebehoefte overige onderwerpen*

	N	Percentage
Lyme	38	43,7%
SARS	29	33,3%
MRSA	22	25,3%
Reizigersadvisering	20	23%
SOA	18	20,7%
Kinkhoest	17	19,5%
Meningokokken	14	16,1%
TBC	13	14,9%
Rabiës	10	11,5%
Scabiës	8	9,2%
Jeugdgezondheidszorg	7	8%
Krentenbaard	7	8%
Hoofdluis	5	5,7%
Rubella	4	4,6%

### 4.10 Informatiebehoefte patiënten

Huisartsen moeten vaak vragen van patiënten beantwoorden, deze vragen dragen dus ook bij aan de informatiebehoefte van huisartsen. In tabel 4.10.1 is te zien hoeveel huisartsen vragen van hun patiënten gekregen hebben met betrekking tot de vogelgriep

## Resultaten

en/of een NHIV. Ruim een derde van de huisartsen heeft een of meerdere vragen van patiënten gekregen gericht op deze onderwerpen.

Tabel 4.10.1

*Vragen patiënten met betrekking tot de vogelgriep of een nieuw humaan influenzavirus*

	N	Percentage
Ja	30	34,5%
Nee	57	65,5%
Totaal	87	100%

De vragen die huisartsen kregen, vallen in vier categorieën uiteen (zie tabel 4.10.2). Meerdere antwoorden waren mogelijk. 20,7% van alle huisartsen had vragen gekregen met betrekking tot het reizen naar landen waar de vogelgriep voorkomt. 18,4% van de huisartsen kreeg vragen over het wel dan niet in huis moeten halen van Tamiflu (of andere antivirale middelen). Vragen naar een recept voor Tamiflu (of andere antivirale middelen) kreeg 16,1% van de huisartsen. Dat de patiënt de angst had zelf besmet te zijn met het vogelgriepvirus H5N1 en om deze reden vragen had, gebeurde bij 5,7% van de huisartsen.

Tabel 4.10.2

*Vragen patiënten met betrekking tot..... (N=30)*

	Percentage
het reizen naar landen waar de vogelgriep voorkomt	20,7%
het wel dan niet in huis moeten halen van Tamiflu (of andere antivirale middelen)	18,4%
een recept voor Tamiflu (of andere antivirale middelen)	16,1%
de angst van de patiënt zelf besmet te zijn met het vogelgriepvirus (H5N1)	5,7%

### 4.11 Tevredenheid met hoeveelheid informatie van de GGD Regio Twente

De hoeveelheid van de informatievoorziening vanuit de GGD Regio Twente werd door een meerderheid van de respondenten als goed beoordeeld (Tabel 4.11). 66,7% van de huisartsen gaf aan dat zij de hoeveelheid informatie, die zij van de GGD regio Twente ontvangen, voldoende vinden. Het gemiddelde van 3,58 wijst erop dat huisartsen de hoeveelheid informatie eerder positief dan negatief beoordelen. Een overzicht is terug te vinden in tabel 4.11, de antwoordcategorieën helemaal mee oneens/mee oneens en helemaal mee eens/mee eens zijn hierbij samen genomen.

Tabel 4.11

*Tevredenheid met de hoeveelheid informatie (N=84)*

Item	Mee oneens (1/2)	Neutraal (3)	Mee eens (4/5)	Gemiddelde
De GGD Regio Twente voorziet mij over het algemeen met voldoende informatie	9,5%	23,8%	66,7%	3,58

#### 4.12 Tevredenheid met de tijdigheid van de informatie van de GGD Regio Twente

De hoeveelheid van de informatievoorziening vanuit de GGD Regio Twente werd door een meerderheid van de respondenten als goed beoordeeld (Tabel 4.12). 68% van de respondenten gaf aan informatie van de GGD Regio Twente over het algemeen tijdig te ontvangen. Het gemiddelde van 3,65 wijst erop dat huisartsen de tijdigheid van de informatievoorziening eerder positief dan negatief beoordelen. Een overzicht is terug te vinden in tabel 4.12, de antwoordcategorieën helemaal mee oneens/mee oneens en helemaal mee eens/mee eens zijn hierbij samen genomen.

Tabel 4.12

*Tevredenheid met de tijdigheid van de informatie (N=83)*

Item	Mee oneens (1/2)	Neutraal (3)	Mee eens (4/5)	Gemiddelde
Over het algemeen ontvang ik informatie van de GGD Regio Twente op tijd	4,8%	27,2%	68%	3,65

#### 4.13 Beoordeling informatievoorziening GGD Regio Twente

In de vragenlijst is de respondenten tot slot gevraagd een rapportcijfer te geven voor de informatievoorziening vanuit de GGD Regio Twente. Hierbij ging het om de algehele informatievoorziening, dus niet alleen gericht op de vogelgriep en een NHIV. Gemiddeld gaven de huisartsen in Twente de GGD een 7,19, wat ruim voldoende is (tabel 4.13). Het minimum hierbij was een vijf en het hoogste cijfer dat gegeven werd een negen. Het grootste deel van de huisartsen lijkt dus tevreden te zijn met de algehele informatievoorziening vanuit de GGD Regio Twente.

Tabel 4.13

*Algemeen oordeel informatievoorziening uitgedrukt in een rapportcijfer (N=83)*

	Gemiddelde/standaard deviatie	Minimum en maximum
Cijfer	7,1928 0,68446	5 9

## 5. Conclusies en aanbevelingen

Het doel van dit onderzoek was het formuleren van aanbevelingen voor een betere afstemming van de informatiebehoefte van huisartsen in Twente, en de informatievoorziening vanuit de GGD Regio Twente met betrekking tot de vogelgriep en een NHIV. In dit hoofdstuk zullen allereerst de vier subvragen beantwoord worden in paragraaf 5.1. Hierna zal in paragraaf 5.2 verder gegaan worden met de beantwoording van de hoofdvraag. Tot slot zullen er in paragraaf 5.3 enkele aanbevelingen gegeven worden voor een betere afstemming van de informatiebehoefte van huisartsen en de informatievoorziening vanuit de GGD Regio Twente.

### 5.1 Beantwoording van de subvragen

In deze paragraaf worden achtereenvolgens de subvragen een tot en met vier beantwoord. 33% van de gehele populatie huisartsen in Twente deed mee aan het onderzoek. Ondanks dit redelijke percentage moeten de conclusies met enige voorzichtigheid gegeneraliseerd worden naar de gehele doelgroep omdat wellicht niet alle meningen meegenomen zijn in dit onderzoek.

#### 5.1.1 De informatiebehoefte van huisartsen m.b.t. de vogelgriep en een NHIV

Subvraag 1 was: Wat is de informatiebehoefte van huisartsen in de regio Twente met betrekking tot het vogelgriep virus H5N1 en een NHIV?

Uit het vooronderzoek zijn vijftien onderwerpen naar voren gekomen waarover huisartsen denken meer informatie nodig te hebben om bij te kunnen dragen aan hun taak van vroegtijdige signalering van een NHIV. De volgende punten werden hierbij genoemd:

- de eigenschappen van het vogelgriepvirus H5N1
- de symptomen van het vogelgriepvirus H5N1
- de te nemen maatregelen bij een verdenking van een besmetting met het vogelgriepvirus H5N1
- de persoonlijke beschermingsmogelijkheden
- de risicogroepen m.b.t. H5N1 en een NHIV
- het voorkomen van verdere verspreiding van een NHIV
- de regionale richtlijnen en voorbereidingen m.b.t. het H5N1 virus en een NHIV
- de transmissie van het vogelgriepvirus H5N1
- de diagnostiek van het vogelgriepvirus H5N1
- de geografische spreiding en frequentie van het vogelgriepvirus H5N1
- de behandeling van het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV
- de verkrijgbaarheid van Tamiflu of andere antivirale middelen
- de rol en taken van huisartsen m.b.t. een NHIV
- het landelijk beleid m.b.t. het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV
- de informatiebronnen m.b.t. het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV

In de vragenlijst zijn deze onderwerpen meegenomen en hierbij kwam naar voren dat huisartsen over al deze punten meer informatie nodig denken te hebben. Over geen enkel van deze onderwerpen waren zij op dit moment naar hun idee toereikend geïnformeerd. Al deze onderwerpen zijn in de verdeling van Gorman (1995), van typen informatie die medici nodig hebben, onder te brengen. Het gaat hierbij vooral om de drie typen population statistics, medical knowledge en logistic information. Alle uit het vooronderzoek naar voren gekomen punten, vallen in een van deze drie categorieën (zie Bijlage 3). De conclusie die hieruit getrokken kan worden is dat huisartsen meer informatie nodig hebben die in een van deze drie categorieën valt. Logistic information kwam hierbij het vaakst aan bod, daarna volgen medical knowledge en population

## Conclusie en aanbevelingen

---

statistics. Het lijkt er dus op dat huisartsen vooral veel behoefte hebben aan logistieke informatie (bijvoorbeeld welke rol en taken zij als huisarts hebben). Daarnaast spelen ook medische kennis (bijvoorbeeld over symptomen en diagnostiek) en statistieken over de populatie (bijvoorbeeld hoeveel mensen besmet zijn met een NHIV en waar zij leven) een rol. In bijlage 3 is een overzicht te vinden met daarin de vijftien onderwerpen waarover huisartsen geïnformeerd willen worden en om welke soort informatie het hierbij gaat.

Naast hun eigen behoefte aan informatie, kan deze behoefte ook ontstaan door vragen die zij van patiënten krijgen. Dit is immers regelmatig het geval bij huisartsen. Daarom werd in dit onderzoek ook ingegaan op de vraag of huisartsen vragen van patiënten over dit onderwerp gekregen hadden en zo ja welke. Ruim een derde van de ondervraagde huisartsen had vragen van patiënten gekregen. Vooral vragen over reizen naar landen waar de vogelgriep H5N1 op dit moment voor komt, kwamen aan bod. Daarnaast werden er ook vragen gesteld over het wel dan niet in huis moeten halen van Tamiflu (of andere antivirale middelen) en specifieke vragen naar een recept voor Tamiflu. Een klein deel van de patiënten was bang zelf besmet te zijn met het vogelgriepvirus H5N1 en had hierover vragen. Voor het begin van dit onderzoek had de GGD Regio Twente twee brieven naar huisartsen verstuurd met daarin informatie over de ontwikkelingen op het gebied van de vogelgriep H5N1. De onderwerpen (zie bijlage 2) die in de brieven aan bod kwamen (ontwikkelingen vogelgriep, risico's voor mensen, reisadviezen, indicatie voor profylaxe en bereikbaarheid team infectieziektebestrijding en overige informatiebronnen) sluiten bij deze vragen aan. De conclusie die hieruit getrokken kan worden is dat de GGD Regio Twente de juiste informatie verstrekt heeft door middel van deze brieven en dat huisartsen met deze informatie in staat zouden moeten zijn om de vragen van hun patiënten te beantwoorden.

Daarnaast is er in het onderzoek ook globaal ingegaan op de kennis die huisartsen op dit moment hebben met betrekking tot de vogelgriep H5N1 en een NHIV. Omdat er slechts negen vragen gesteld zijn, mogen de conclusies hieruit niet gegeneraliseerd worden. Wel kunnen zij een globaal beeld geven over de kennis die op dit moment bij huisartsen aanwezig is.

Er kwam naar voren dat er erg weinig kennis is over op welke manier de diagnostiek bij de vogelgriep H5N1 uitgevoerd moet worden. Daarentegen wijzen de uitkomsten van het onderzoek erop dat er voldoende kennis aanwezig is over de symptomen van het vogelgriepvirus H5N1 bij de mens. De conclusie die hieruit getrokken kan worden is dat er meer informatie verstrekt zal moeten worden over de wijze van diagnostiek van vogelgriep H5N1 bij de mens.

De huisartsen hadden voldoende kennis over de middelen die bij de behandeling en als profylaxe gebruikt kunnen worden tegen het vogelgriepvirus H5N1. Ook wist het merendeel van de huisartsen (66,7%) dat er op dit moment nog geen vaccin beschikbaar is tegen een NHIV. Wel moet hierbij opgemerkt worden dat een meerderheid niet voldoende is, aangezien het het doel zou moeten zijn om ervoor te zorgen dat alle huisartsen over voldoende kennis beschikken. Huisartsen zijn er niet voldoende van op de hoogte of een patiënt met vogelgriep H5N1, die verder niet ernstig ziek, in het ziekenhuis behandeld zou moeten worden. Het juiste antwoord op deze stelling is in het ziekenhuis. Mogelijke complicaties bij de patiënt moeten immers voorkomen worden en hiervoor is het ziekenhuis het beste uitgerust. Slechts 18,4% van de huisartsen maakte de keuze hiervoor.

Slechts een derde van de huisartsen wist of op basis van de huidige stand van zaken verwacht wordt, dat een patiënt met een NHIV niet te behandelen zal zijn zonder antivirale middelen. Dit wijst erop dat er blijkbaar nog onvoldoende kennis bij huisartsen



aanwezig is over hoe een patiënt met een NHIV behandeld zou kunnen worden of in ieder geval verwacht wordt hoe deze behandeling eruit zou kunnen zien.

De meerderheid van de huisartsen in de regio weten dat zij met vragen over de behandeling van een patiënt met een NHIV bij de GGD Regio Twente terecht kunnen. Daarnaast weten zij ook dat een besmette patiënt, als zijn lichamelijke conditie dit toelaat, zoveel mogelijk in de thuissituatie behandeld zou moeten worden.

Een groot deel van de huisartsen (74,7%) heeft tussen de 4 en 6 stellingen juist beantwoord. Het gemiddelde aantal juist beantwoorde stellingen bedroeg 5,04. Slechts een zeer klein deel (13,7%) van de huisartsen heeft meer dan twee derde (7 of 8 stellingen juist) van de stellingen juist beantwoord. Geen enkele huisarts beantwoorde alle negen stellingen juist. De vraag kan hierbij gesteld worden welke hoeveelheid kennis bij huisartsen de GGD Regio Twente nastreeft. Aan de ene kant zal er altijd naar gestreefd moeten worden dat het kennis niveau van de huisartsen op dit gebied zo hoog mogelijk ligt, maar aan de andere kant moet er ook rekening mee gehouden worden dat huisartsen niet alles kunnen weten en dat er een keuze gemaakt zal moeten worden voor het bijbrengen van kennis die in een specifieke situatie het belangrijkste is.

Naast de informatiebehoefte met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV, is er ook nog kort ingegaan op de informatiebehoefte van huisartsen met betrekking tot andere onderwerpen en dan met name infectieziekten. Deze vraag maakt geen deel uit van de onderzoeksvraag maar is om een praktische reden meegenomen in het onderzoek. Hier kwam naar voren dat het om zeer uiteenlopende onderwerpen gaat. Lyme, SARS, MRSA en Kinkhoest stonden boven aan deze lijst. Daarnaast willen huisartsen ook meer informatie hebben over Reizigersadviesing en SOA.

### **5.1.2 Beoordeling GGD Regio Twente als bron van de informatie**

Subvraag 2 was: Hoe beoordelen huisartsen de GGD Regio Twente als bron van hun informatie?

Het antwoord op deze subvraag werd voor een deel al door het vooronderzoek gegeven. Hier kwam naar voren dat huisartsen de GGD Regio Twente als betrouwbare bron voor hun informatie inschatten. De bereikbaarheid van de GGD Regio Twente werd tijdens het vooronderzoek door een merendeel van de huisartsen negatief beoordeeld. Huisartsen hadden bijvoorbeeld vragen en belden hierover naar de GGD Regio Twente. Het duurde relatief lang voordat zij de juiste persoon aan de lijn hadden, en in veel gevallen was de persoon die zij nodig hadden niet aanwezig en werd er pas veel later terug gebeld. Met dit punt is de GGD Regio Twente gelijk na het vooronderzoek aan de slag gegaan door een flyer, met daarop alle telefoonnummers van de verschillende afdelingen en teams binnen de GGD, onder huisartsen te verspreiden.

De tijdigheid en hoeveelheid van de informatie die door de GGD Regio Twente verstrekt wordt aan huisartsen (op alle gebieden, dus niet alleen met betrekking tot de vogelgriep H5N1 en een NHIV), werd door de huisartsen gemiddeld gezien als voldoende beoordeeld. Het gemiddelde is hierbij slechts krap voldoende, er kunnen dus zeker nog verbeteringen aangebracht worden op dit gebied.

Huisartsen gaven ook een algemeen oordeel over de informatievoorziening vanuit de GGD Regio Twente. Het gemiddelde hierbij lag op een 7,2, wat ruim voldoende is. Toch moet ook rekening gehouden worden met de eerder beschreven conclusies met betrekking tot de hoeveelheid en tijdigheid.

### 5.1.3 Risicobeleving van huisartsen

Subvraag 3 was: Wat is de risicobeleving van huisartsen in de regio Twente met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en het ontstaan van een NHIV?.

Er is een significant verschil gevonden tussen de mate waarin huisartsen zich bewust zijn van het risico dat uitgaat van de vogelgriep H5N1 en het risico van een NHIV. Huisartsen zijn zich meer bewust van het risico dat uitgaat van een NHIV dan van het risico van de vogelgriep H5N1. Ondanks dit verschil werd er ook een significante correlatie tussen de twee gevonden.

De kans om zelf besmet te raken met een NHIV, schatten huisartsen in Twente relatief groot in. Dit in tegenstelling tot de kans op besmetting met de vogelgriep H5N1. Hier werd dan ook een significant verschil gevonden; huisartsen schatten de kans op besmetting met een NHIV groter in dan op een besmetting met de vogelgriep H5N1, maar ook hier werd daarnaast een samenhang tussen het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV gevonden.

De huisartsen maken geen verschil tussen de vogelgriep H5N1 en een NHIV wat de ernst betreft van een besmetting voor de mens. Zowel een besmetting met de vogelgriep H5N1 als met een NHIV, zien zij als ernstiger dan een besmetting met het jaarlijkse influenzavirus. Daarentegen zien zij vele andere besmettingen met infectieziekten als even ernstig of misschien zelfs wel ernstiger dan een besmetting met een van de twee virussen. Dit punt wordt verder ondersteund doordat huisartsen zowel een besmetting met de vogelgriep H5N1 als een NHIV niet als de ernstige besmetting zien die een mens op dit moment kan oplopen. Ook de correlatie tussen de stellingen over het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV ondersteunt dit. Er werd namelijk een significante samenhang tussen beiden gevonden. Dit houdt in dat er een samenhang bestaat tussen de antwoorden die de huisartsen op de vogelgriep stellingen en de NHIV stellingen gaven.

Op individueel niveau verwachten huisartsen in Twente dat zij enige mate van controle hebben over of zij wel of niet besmet zullen worden. Dit geldt zowel voor de vogelgriep H5N1 als voor een NHIV. De mate waarin zij controle denken te hebben, verschilt hierbij niet tussen beide virussen. Daarentegen verwachten huisartsen dat er op lokaal niveau weinig controle zal zijn over het wel of niet besmet raken met één van de virussen. Zij verwachten niet dat de bevolking in Twente hier zelf controle over uit zal kunnen oefenen. Ondanks dat zij dit zowel voor de vogelgriep H5N1 als een NHIV verwachten, is er toch een verschil tussen de beide virussen te zien: huisartsen verwachten dat er minder controle mogelijkheden zullen zijn met betrekking tot een NHIV dan bij het vogelgriepvirus H5N1.

Huisartsen achten zichzelf over het algemeen niet in staat om te achterhalen of een patiënt besmet is met een reguliere griep of een vogelgriep H5N1/een NHIV. Daarnaast verwachten huisartsen zichzelf, medewerkers en patiënten niet te kunnen beschermen tegen een NHIV door middel van hygiënische maatregelen of antivirale middelen (bijvoorbeeld Tamiflu). In zeer beperkte mate denken huisartsen een bijdrage te kunnen leveren aan een vroegtijdige signalering van een NHIV. Samengevat kan hieruit geconcludeerd worden dat huisartsen in Twente een vrij lage zelfeffectiviteit hebben gericht op het herkennen van de vogelgriep H5N1 en het beschermen van zichzelf/medewerkers/patiënten tegen een NHIV, door middel van hygiënische maatregelen of antivirale middelen.

Tot slot kwam uit het onderzoek naar voren dat huisartsen vertrouwen hebben in de regionale en nationale voorbereidingen op het gebied van de vogelgriep H5N1 en een NHIV. Het vertrouwen op beide gebieden verschilde niet van elkaar. Huisartsen maken

dus geen onderscheid tussen de vogelgriep H5N1 en een NHIV wat betreft het vertrouwen in regionale en nationale voorbereidingen.

### **5.1.4 Voorkeur informatiekkanalen huisartsen**

Subvraag 4 was: Wat is de voorkeur voor informatiekkanalen van de huisartsen in Twente bij het ontvangen van informatie met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV?

Huisartsen willen informatie over de vogelgriep H5N1 en een NHIV door middel van een brief, e-mail of website ontvangen. Hierbij moet rekening gehouden worden met een percentage van 2,3% van de huisartsen die in de praktijk geen beschikking hebben over een computer met internetverbinding. Dit is slechts een klein deel van de gehele populatie huisartsen in Twente, maar zorgt er wel voor dat de GGD niet de mogelijkheid heeft om bepaalde informatie alleen per e-mail of op de website aan te bieden. De GGD Regio Twente heeft immers de taak informatie aan alle huisartsen in Twente aan te bieden. Ruim een zesde van de huisartsen gaven aan fax, en een informatieavond ook als nuttig te ervaren. Tijdens het vooronderzoek werd door de huisartsen daarnaast aangegeven, ook behoefde te hebben aan informatieavonden over andere onderwerpen.

De huisartsen willen regelmatig informatie ontvangen van de GGD Regio Twente over de vogelgriep H5N1 en een NHIV. Het merendeel van de huisartsen gaf aan met een maandelijkse frequentie informatie te willen ontvangen en daarnaast ook bij belangrijke nieuwe ontwikkelingen.

Een zeer grote meerderheid van de huisartsen heeft aangegeven dat zij de voorkeur geven aan geschreven tekst (brief of e-mail) als het om de vorm van de informatie gaat. Hieruit kan dan ook geconcludeerd worden dat de GGD Regio Twente tot nu toe door het sturen van brieven de juiste keuze heeft gemaakt.

## **5.2 Beantwoording van de hoofdvraag**

De hoofdvraag van dit onderzoek was: Welke behoefte hebben huisartsen op het gebied van de informatievoorziening met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV en voldoet de GGD Regio Twente hieraan?

De verwachtingen die huisartsen van de GGD Regio Twente hebben zijn bij de subvragen 1, 2 en 4 beschreven. Hier zal nu nader worden ingegaan op de vraag of de GGD Regio Twente aan deze verwachtingen voldoet.

Als in Nederland vogelgriep geconstateerd wordt of als er een NHIV is ontstaan, treden de hiervoor opgestelde draaiboeken in werking (Aviaire influenza en introductie nieuw humaan influenzavirus). Hierin worden ook de communicatiemiddelen (en hun inhoud) beschreven die in die situatie gebruikt zullen gaan worden. Alle vijftien door de huisartsen aan gegeven onderwerpen zijn terug te vinden in de inhoud van deze communicatiemiddelen. Wat dit betreft is de GGD Regio Twente goed voorbereid op de toekomst en zullen zij dan aan de verwachte informatiebehoefte van huisartsen voldoen. Op dit moment is dit helaas nog niet het geval. Een compleet overzicht van de communicatiemiddelen en hun inhoud is te vinden in de bijlage van het interviewschema (bijlage 1).

Huisartsen zijn daarnaast voldoende voorzien van informatie om de vragen van patiënten te kunnen beantwoorden. Alle vragen die door patiënten gesteld werden konden aan de hand van de inhoud van de twee door de GGD Regio Twente verstuurd brieven beantwoord worden.

De conclusies op het gebied van de kennisstellingen moeten met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd worden, aangezien de vraag gesteld kan worden of huisartsen bepaalde kennis over bijvoorbeeld de behandeling of diagnostiek van vogelgriep nu al zouden moeten hebben. Wellicht is het hier nog te vroeg voor en heeft de GGD Regio Twente de juiste keuze gemaakt door hen hier op dit moment nog niet over te informeren. Aan de andere kant is het vroegtijdig beginnen met het verstrekken van informatie ook belangrijk om ervoor te kunnen zorgen dat huisartsen niet opeens overspoeld worden met informatie.

De bereikbaarheid, tijdigheid en hoeveelheid van de informatie van de GGD Regio Twente kan volgens de huisartsen nog verbeterd worden. Op dit gebied voldoet de GGD Regio Twente dus nog niet aan de verwachtingen van huisartsen.

Huisartsen willen informatie ontvangen via brief, e-mail of website. Hieraan voldoet de GGD Regio Twente gedeeltelijk. Brieven worden door hen verstuurd, maar e-mail daarentegen niet en van de website wordt slechts in beperkte mate gebruik gemaakt. Daarnaast is er bij een deel van de huisartsen ook behoefte aan informatieavonden, waar op dit moment ook geen nadruk op wordt gelegd. Wellicht wordt er nu al een begin gemaakt op dit gebied door de informatieavond van de KNMG (Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering van de Geneeskunde), die begin november in samenwerking met onder andere de GGD Regio Twente, plaats gaat vinden.

Ook aan de vorm van de informatie die door de huisartsen gewenst wordt (geschreven tekst) voldoet de GGD Regio Twente. Brieven zijn namelijk het voornaamste communicatie middel dat de GGD Regio Twente gebruikt en hierin wordt gebruik gemaakt van geschreven tekst.

Tot slot nog een punt waarin de GGD regio Twente niet aan de verwachtingen van huisartsen uit de regio voldoet. Tot nu toe zijn er zoals eerder beschreven, slechts twee brieven naar huisartsen verstuurd. Zij hebben daarentegen in dit onderzoek aangegeven, vaker en vooral regelmatig informatie te willen ontvangen.

### **5.3 Aanbevelingen**

Op basis van de hierboven beschreven conclusies, worden in deze paragraaf een aantal aanbevelingen gedaan waarmee de GGD Regio Twente haar informatievoorziening naar huisartsen toe beter kan afstemmen op de aanwezige behoefte. Ook hier wordt weer de volgorde van de subvragen aangehouden.

#### **5.3.1 Nu al meer informatie verspreiden over de vogelgriep en een NHIV**

Allereerst zal ervoor gezorgd moeten worden dat informatie over de vijftien, door huisartsen aangegeven, onderwerpen niet alleen klaar ligt in vorm van communicatiemiddelen voor de toekomst. De informatie die wellicht nu al interessant voor hen is, kan ook al eerder naar buiten gebracht worden. In dit geval hoeft dit niet zo uitgebreid te gebeuren zoals het voor de toekomstige situatie in de draaiboeken beschreven staat, maar een beknopte update hierover zou zeker geen kwaad kunnen. Daarnaast zal er overwogen moeten worden of aan enkele van de conclusies die uit de kennisstellingen naar voren kwamen extra aandacht besteed zal worden. Dit is nu moeilijk te bepalen omdat het hierbij om inschattingen gaat die beter door de leden van het team infectieziektebestrijding van de GGD Regio Twente genomen kunnen worden. Zij kunnen het belang van kennis over specifieke stellingen beter inschatten.

Daarnaast is het van groot belang dat de brieven met informatie over de actuele situatie omtrent de vogelgriep H5N1 met enige regelmaat verstuurd blijven worden. De huisartsen hebben ook aangegeven regelmatig geïnformeerd te willen worden over dit

onderwerp, namelijk maandelijks en daarnaast in het geval van een calamiteit of zeer belangrijke nieuwe ontwikkelingen. De brieven voorzien de huisartsen met informatie om onder andere vragen van patiënten te kunnen beantwoorden en daarnaast krijgen zij hierdoor aanvullende informatiebronnen aangereikt.

### **5.3.2 Apart deel op website van GGD Regio Twente inrichten voor huisartsen**

De tijdigheid en hoeveelheid van de informatie werd eerder positief dan negatief beoordeeld door de huisartsen, maar op dit gebied zijn zeker nog verbeteringen aan te brengen. Zoals eerder beschreven verwachten huisartsen regelmatig informatie over dit onderwerp. Door een maandelijks korte nieuwsbrief zou aan de tijdigheid van de informatie bijgedragen kunnen worden. Daarnaast kan ook de hoeveelheid informatie nog verder verbeterd worden. Bij de GGD Regio Twente was al eerder bekend dat

huisartsen vooral korte, bondige informatie verwachten, ook tijdens het vooronderzoek kwam dit weer naar voren. Veel huisartsen hebben aangegeven belang te hebben bij een website wellicht zelfs een afgeschermd deel voor (huis)artsen op de site van de GGD Regio Twente. De brieven zouden hierdoor kort en beknopt kunnen blijven en naar de website kunnen verwijzen voor nadere informatie. Hier zouden dan wellicht ook draaiboeken en dergelijke ondergebracht kunnen worden.

### **5.3.3 Voorlichting over vogelgriep gebruiken als model voor NHIV**

Uit het onderzoek kwam een samenhang tussen de antwoorden op de stellingen over de vogelgriep H5N1 en de stellingen over een NHIV naar voren. Dit wijst erop dat ook de opvattingen over het risico van beide virussen samen hangen. Daarom zal de voorlichting over de vogelgriep gebruikt moeten worden als model voor de voorlichting over een NHIV. Verbeterpunten met betrekking tot de vogelgriep H5N1 zullen ook mee genomen moeten worden in de voorlichting over een NHIV. Punten die bij de voorlichting over het vogelgriepvirus H5N1 als goed ervaren werden, zullen het naar verwachting ook bij een NHIV goed doen.

Huisartsen in Twente zijn zich meer bewust van de risico's die van een NHIV uitgaan dan van de risico's van de vogelgriep H5N1. Dit houdt in dat deze beide risico's ook anders benaderd en overgebracht moeten worden aan huisartsen. Hier zal de GGD Regio Twente rekening mee moeten houden. Zoals eerder beschreven richten de communicatiemiddelen zich, zowel met betrekking tot de vogelgriep H5N1 als een NHIV, vooral op informeren en instrueren. Maar met dit bewustzijn van het risico, zal overwogen moeten worden of er ook meer gebruik gemaakt zal moeten worden van overtuigende informatie. Deze informatie kan de huisartsen wijzen, of eigenlijk overtuigen van de gevaren van het vogelgriepvirus H5N1.

Met betrekking tot de controle die huisartsen over een besmetting met een van de virussen denken te hebben speelt juist het tegenovergestelde. Huisartsen denken meer controle te hebben over het vogelgriepvirus H5N1 dan over een NHIV. Hierbij zal dan ook een tegenovergestelde tactiek gebruikt moeten worden, namelijk het overtuigen van huisartsen van hun controle over een besmetting met één van de virussen.

Tot slot zal ook de zelfeffectiviteit van huisartsen verbeterd moeten worden. Hiervoor is het allereerst belangrijk om voegtijdig informatie over de mogelijkheden van beschermingsmaatregelen te verstrekken. Daarnaast zal de boodschap een overtuigend karakter moeten hebben. Ook de vaardigheden zouden invloed kunnen hebben op de zelfeffectiviteit. Hierdoor kan niet voorspeld worden of deze ook daadwerkelijk toe zou nemen als de huisartsen van meer informatie voorzien worden. Als een huisarts zich immers ondanks toereikende informatie niet in staat acht om een bepaald gedrag uit te kunnen oefenen, zal de zelfeffectiviteit ook niet toenemen.

#### **5.3.4 Meer gebruik maken van digitale informatievoorziening zoals website & e-mail**

Veel huisartsen gaven, zoals al eerder beschreven, aan meer gebruik te willen maken van de website van de GGD Regio Twente. De GGD Regio Twente zou blijkbaar veel meer gebruik kunnen maken van haar website. Om dit verder te onderbouwen zijn de website's van andere GGD'en in Nederland bekeken. Hier kwam naar voren dat er slechts een klein deel van de GGD'en extra informatie voor huisartsen op haar website aanbiedt. GGD'en die dit wel doen zijn onder andere de GGD Regio IJssel-Vecht en de GGD Regio Nijmegen. Deze kunnen als voorbeeld genomen worden voor een verdere ontwikkeling van de website van de GGD Regio Twente.

Nog belangrijker wordt door de huisartsen het gebruik van e-mail ervaren. Het is een uitermate geschikt informatiekanaal om snel informatie over te brengen, maar aan de andere kant brengt het ook nadelen met zich mee. Uit het onderzoek kwam namelijk naar voren dat niet alle huisartsen over een computer met internetverbinding in hun praktijk beschikken. Het gaat hierbij weliswaar om een zeer klein deel van de huisartsen, maar aangezien de GGD als taak heeft alle huisartsen over dit onderwerp te informeren, wordt het gebruik hierdoor bemoeilijkt. In de toekomst zal dit waarschijnlijk geen problemen meer met zich mee brengen en daarom is het belangrijk voor de GGD Regio Twente om nu al te beginnen met het samenstellen van een bestand met e-mail adressen. Hier is de GGD Regio Twente momenteel al mee bezig, maar dit zal zo snel mogelijk afgerond moeten worden om ook in andere crisis situaties in de toekomst een middel te hebben om huisartsen snel te kunnen informeren.

Een ander zeer snel middel dat hier uitermate geschikt voor is, en wellicht in combinatie met e-mail gebruikt zal kunnen worden, is SMS. Iets minder dan een zesde van de huisartsen gaf aan hier belang bij te hebben. Ook tijdens het vooronderzoek werd dit punt al genoemd. Een combinatie van SMS en e-mail zou als volgt kunnen werken: de belangrijke informatie wordt per e-mail verstuurd, daarnaast verstuurd de GGD Regio Twente een SMS met de tekst; "kijk in uw mailbox, belangrijk vogelgriep nieuws!". Praktisch gezien zal het heel wat tijd vergen om alle mobiele nummers van huisartsen in Twente te verzamelen. Aan de andere kant beschikt de GGD Regio Twente al over een groot deel van deze nummers, en beschikt elke huisarts sowieso over een mobiele telefoon, zodat het ontbreken van een mobiele telefoon een uitvoering van dit plan in ieder geval niet in de weg kan staan.

Tot slot vond ook een deel van de huisartsen een informatieavond erg nuttig. Begin november gaat er een plaats vinden van de KNMG (Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Geneeskunde) met bijdragen van onder andere de GGD Regio Twente. Aan te bevelen is om deze avond af te wachten en vervolgens de opkomst en reacties van huisartsen te inventariseren. Aan de hand van deze gegevens kan een keuze gemaakt worden of de GGD Regio Twente zulke avonden in vervolg regelmatig zelf wil organiseren.

## 6. Discussie

In dit hoofdstuk zal in paragraaf 6.1 allereerst de externe validiteit van dit onderzoek besproken worden. Daarna wordt in paragraaf 6.2 de interne validiteit besproken. Tot slot zullen er in paragraaf 6.3 aanbevelingen voor vervolgonderzoek gegeven worden.

### 6.1 Externe validiteit

Bij het doen van uitspraken moet rekening gehouden worden met een respons van 33% van het onderzoek. Dit is niet voldoende om duidelijke uitspraken te kunnen doen, maar geeft wel een richting aan. Het gaat hier immers om een derde van de gehele populatie huisartsen in Twente. Dit geldt voor alle onderdelen van het onderzoek. Ook voor de risicobeleving geldt dit. Huisartsen zijn een erg specifieke doelgroep die niet zomaar met het algemeen publiek vergeleken kan worden. Wel mag ervan uitgegaan worden dat de risicobeleving van huisartsen waarschijnlijk overeenkomsten laat zien met die van specialisten of andere medewerkers in de gezondheidszorg. Ook kunnen de uitkomsten van dit onderzoek niet zonder meer gegeneraliseerd worden naar de gehele populatie huisartsen in Nederland. Wel kan ervan uitgegaan worden dat de risico's van verschillende infectieziekten eventueel met elkaar vergeleken kunnen worden. Maar om hier duidelijke uitspraken over te kunnen doen zal meer onderzoek op dit gebied nodig zijn. Het onderdeel uit dit onderzoek waar ingegaan werd op de risicobeleving gericht op de vogelgriep H5N1 en een NHIV kan dus niet zomaar vergeleken worden met andere risico's op het gebied van infectieziekten zoals bijvoorbeeld MRSA. Wel kan met dit onderzoek een richting op dit gebied aangegeven worden, waarna vervolgonderzoek meer duidelijkheid zal moeten geven.

De voorkeur voor bepaalde communicatiemiddelen kan wel gegeneraliseerd worden naar andere onderwerpen op het gebied van de infectieziektebestrijding. Er wordt immers niet verwacht dat huisartsen een andere voorkeur zouden hebben bij bijvoorbeeld Salmonella. Bij het onderdeel beoordeling van de informatievoorziening, werd naar de algehele informatievoorziening vanuit de GGD Regio Twente gevraagd. Hierbij ging het dus niet alleen om de afdeling infectieziektebestrijding.

### 6.2 Interne validiteit

Zowel de interviews, die als vooronderzoek dienden, als de schriftelijke vragenlijst konden goed gebruikt worden. Dit bleken goede manieren om de informatiebehoefte en opvattingen van huisartsen in Twente te achterhalen. Een voordeel van de interviews was dat er op deze manier een overzicht gecreëerd kon worden over het beeld dat huisartsen op het gebied van de vogelgriep H5N1 en een NHIV hebben. Dit leverde meer dan voldoende input voor de latere vragenlijst. Een nadeel van de interviews was het tijdsintensieve karakter. Enkele focus groups hadden wellicht dezelfde informatie op kunnen leveren met een minder grote tijdsinvestering. Een vragenlijst was de enige mogelijkheid om de uitkomsten van de interviews verder te kwantificeren. Er is van tevoren na gedacht over een online vragenlijst. Om huisartsen de vragenlijst op elke willekeurige plaats in te kunnen laten vullen, is uiteindelijk gekozen voor een schriftelijke versie. Een keuze voor een online versie had kunnen voorkomen dat vragen niet ingevuld werden, maar aan de andere kant is niet met zekerheid te voorspellen of met een online versie dezelfde respons was bereikt. Het grootste nadeel van de vragenlijst was echter dat deze in de zomerperiode verzonden werd. Veel huisartsen waren in deze periode op vakantie, wat waarschijnlijk voor een lagere respons gezorgd heeft.

Op de kennis stellingen konden de respondenten antwoorden met: ja, nee en weet niet. Deze indeling bleek achteraf toch niet de beste oplossing te zijn. Huisartsen die enigszins twijfelden zouden hierdoor wellicht voor de antwoordmogelijkheid 'weet niet' gekozen

kunnen hebben waardoor het antwoord niet juist gerekend werd. Hierdoor zou het aantal onjuiste antwoorden wellicht hoger uitgevallen kunnen zijn dan anders het geval was geweest.

Een aantal respondenten heeft bij het onderdeel risicobeleving alleen het eerste deel van de vragen (gericht op de vogelgriep H5N1) beantwoord en de vragen gericht op een NHIV achterwege gelaten. Volgens hen ging het twee keer om dezelfde vragen, waardoor zij het overbodig vonden om deze twee maal in te vullen. Hierdoor nam het aantal respondenten waarbij de risicobeleving met betrekking tot deze beide onderwerpen vergeleken kon worden, aanzienlijk af. De vraag is of dit anders of beter aangepakt had kunnen worden. Om een vergelijking tussen de twee onderwerpen te kunnen maken, moesten de vragen nagenoeg identiek zijn. Helaas heeft dit bij een deel van de respondenten nadelig uitgepakt.

Zowel bij de opvattingen over het risico van de vogelgriep H5N1 als de opvattingen over een NHIV valt op dat bij bepaalde stellingen een groot aantal van de respondenten, voor de antwoordcategorie neutraal heeft gekozen. Dit is vooral het geval bij de stellingen die ingaan op het vertrouwen in de nationale en regionale voorbereidingen en de ernst van een besmetting met één van de virussen. Hieruit zou geconcludeerd kunnen worden dat de huisartsen geen duidelijke opvatting hebben op dit gebied omdat zij wellicht over te weinig of vrij diffuse kennis beschikken. Dit gaat in tegen de conclusie van dit onderzoek waarin aangegeven wordt dat huisartsen wel vertrouwen hebben in de nationale en regionale voorbereidingen en een besmetting met beide virussen als ernstig ervaren. Om geheel uit te kunnen sluiten dat te weinig of diffuse kennis voor een groot aantal neutrale antwoorden heeft gezorgd, zou verder onderzoek uitgevoerd moeten worden.

In dit onderzoek is de herkende informatiebehoefte van huisartsen onderzocht. Er werd dus alleen onderzoek gedaan naar de behoefte die de huisartsen ook zelf onder woorden konden brengen. Een behoefte waarvan zij zich misschien nog niet eens bewust zijn, werd hierbij dus niet meegenomen. Dit kan als minpunt van dit onderzoek gezien worden. Het zou dus wellicht zo kunnen zijn dat huisartsen nog meer behoeften hebben maar zich hier nog niet van bewust zijn, waardoor de informatievoorziening van de GGD Regio Twente nog niet compleet is. Maar hier kan op dit moment alleen over gespeculeerd worden en de toekomst zal uit moeten wijzen of dit het geval is.

Het laatste punt van discussie m.b.t. de interne validiteit van dit onderzoek, heeft te maken met de soort vragen die in gingen op de informatiebehoefte. Tijdens het vooronderzoek (interviews) werd de informatiebehoefte onderzocht door de deelnemers te laten brainstormen, zonder dat de interviewer hen hierbij probeerde te sturen. Na dit deel werd hen een lijst voorgelegd met concept communicatiemiddelen van de GGD Regio Twente en een omschrijving van de inhoud ervan. Het doel hiervan was om eventueel vergeten punten nog mee te kunnen nemen in het onderzoek. Dit kan als een geheugensteuntje gezien worden. Gorman (1995) geeft aan dat door het gebruik hiervan bias kan ontstaan. Dit zou bijvoorbeeld het geval kunnen zijn als een interviewer een voorbeeld geeft om de deelnemer op weg te helpen. Het zou dus wellicht ook in dit onderzoek voor enige mate van bias gezorgd kunnen hebben. Aan de andere kant is er bewust voor gekozen om de deelnemers eerst zelf te laten brainstormen (zonder inmenging van de interviewer) om bias te voorkomen. Het hierna tonen van de lijst met concept communicatiemiddelen was de enige manier om huisartsen te laten beoordelen of zij deze wel of niet nodig hebben.

### **6.3 Implicaties op het gebied van de risicobeleving en informatiebehoefte**

Uit dit onderzoek kwam naar voren dat huisartsen vooral aan drie soorten informatie behoefte hebben: population statistics, medical knowledge en logistic information. Deze drie soorten komen overeen met de indeling die Gorman (1995) heeft gemaakt. Alleen



aan patient data was in dit onderzoek geen behoefte. Dit heeft er waarschijnlijk mee te maken dat het op dit moment nog om een toekomstig scenario gaat (NHIV en een daarop volgende pandemie). Te verwachten is als de situatie zich werkelijk voordoet, dat huisartsen dan ook behoefte hebben aan patient data. Dat huisartsen in dit onderzoek niet aangaven hier behoefte aan te hebben, kan wellicht verklaard worden door het feit dat zij eerst over de andere drie soorten (population statistics, medical knowledge en logistic information) moeten beschikken, voordat zij een patiënt kunnen behandelen. Patient data kan dus gezien worden als een soort informatie die nu op dit moment nog geen prioriteit heeft maar in de toekomst ook nodig zal zijn.

Het keuzemodel van communicatiestrategieën dat door Boot en Knapen (2005) beschreven wordt, gaat ervan uit dat men op de hoogte is van het gepercipieerde risico en het feitelijke risico. In dit onderzoek was het niet mogelijk om het feitelijke risico te achterhalen. Wetenschappelijke bronnen zijn hiervoor over het algemeen het meest geschikt, maar in dit geval gaan de meningen van wetenschappers wijd uiteen. Er kan immers alleen een voorspelling gedaan worden of een NHIV in de nabije toekomst zal ontstaan en of dit ook uit zal monden in een influenza pandemie. In vergelijking met andere risico's (bijvoorbeeld de kans om bij een auto ongeluk betrokken te zijn) kunnen er alleen voorspellingen gedaan worden en kan er geen berekening van het feitelijke risico uitgevoerd worden. Dit betekent dat het keuzemodel van communicatiestrategieën minder bruikbaar is voor risico's die moeilijk in cijfers uit te drukken zijn. Wellicht zou het model zo aangepast kunnen worden dat het ook in dergelijke situaties toepasbaar is.

Uit het onderzoek kwam naar voren dat huisartsen op individueel niveau enige mate van controle denken te hebben over of zij wel of niet besmet zullen worden met het vogelgriepvirus H5N1 of een NHIV. Ropeik en Slovic (2003) beschreven dat het risico minder groot ingeschat wordt als men enige mate van controle denkt te hebben. Bij infectieziekten is dit echter maar in zeer beperkte mate mogelijk. Vaak is er bijvoorbeeld nog weinig bekend over de ziekte, waardoor men minder controle uit kan oefenen. Dat de huisartsen verwachten om enige controle over het wel of niet besmet kunnen raken, denken te hebben, is dan ook een onverwachte uitkomst. Wellicht heeft het ermee te maken dat de doelgroep van dit onderzoek huisartsen waren. Zij hebben vaak meer kennis en mogelijkheden waardoor het voor hen wellicht wel mogelijk is enige controle uit te oefenen. Nader onderzoek zou uit kunnen wijzen of alleen (huis)artsen controle denken te hebben over het wel of niet oplopen van een besmetting of dat dit ook bij 'normale' burgers het geval is.

### **6.4 Vervolgonderzoek**

De soorten informatie die huisartsen nodig lijken te hebben sluiten goed aan bij het onderzoek van Gorman (1995). In dit onderzoek werd daarnaast ook nagegaan hoe de informatie het beste aangeboden kan worden, waar de voorkeur van de huisartsen dus ligt. Artsen hebben met een informatie overload te kampen (Nylenna & Aasland, 2000) en klinische computer tools zouden hier wellicht een oplossing voor kunnen bieden (Smith, 1996). Het gaat er dus vooral om hoe de informatie aangeboden wordt. In dit onderzoek is ook hierna gekeken maar dit bleef beperkt tot redelijk gangbare communicatiekanalen zoals e-mail, website, brief, informatiebijeenkomst, fax, telefoon en SMS. De uitkomsten geven op dit gebied wel een richting aan, namelijk dat huisartsen de voorkeur geven aan beknopte informatie per brief of e-mail en aanvullende informatie zelf op willen kunnen zoeken op bijvoorbeeld een website. Door middel van vervolgonderzoek zou nagegaan kunnen worden hoe de website eruit zou moeten komen te zien. Hierbij zal er vooral op ingegaan moeten worden wat het zoekgedrag van huisartsen is, en op welke manier zij informatie gemakkelijk terug kunnen vinden. Toch zal er nog veel meer onderzoek nodig zijn voordat de door Smith (1996) genoemde klinische computer tool ontwikkeld zal kunnen worden.

Wat de nu aanwezige kennis over dit onderwerp bij huisartsen is, is echter nog niet geheel duidelijk. Dit onderzoek kan op dit gebied slechts een richting aangeven, maar voor het trekken van een duidelijke conclusie zijn in dit onderzoek simpelweg te weinig stellingen gebruikt (negen). Om meer over de kennis van huisartsen m.b.t. het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV te weten te komen zal meer onderzoek nodig zijn. Hiervoor zal een grote pool met stellingen opgesteld moeten worden door experts op dit gebied, bijvoorbeeld het Centrum voor Infectieziektebestrijding (CIB) van het RIVM. Ook huisartsen zullen hierbij betrokken moeten worden om na te kunnen gaan welke kennis ook daadwerkelijk van belang is voor huisartsen. Het onderzoek zal in heel Nederland uitgevoerd moeten worden. Infectieziekten kennen immers geen grenzen en kunnen zich zeer eenvoudig over heel Nederland verspreiden. Toereikende kennis is daarom voor alle Nederlandse huisartsen van groot belang.

De opvattingen van huisartsen met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 vertoonden een duidelijke samenhang met de opvattingen over een NHIV. Het bewustzijn van de kans, ernst, controle en het vertrouwen in de voorbereidingen worden voor beide onderwerpen op een overeenkomende manier ingeschat. De GGD Regio Twente kan daarom het advies gegeven worden om de reactie van huisartsen op het vogelgriepvirus H5N1 mee te nemen in de informatievoorziening over een NHIV. Omdat het onderzoek alleen in Twente uitgevoerd is zal eerst een nationaal onderzoek uitgevoerd moeten worden om te kunnen achterhalen of dit ook voor alle huisartsen in Nederland geldt. Het deel over de opvattingen van huisartsen over de vogelgriep H5N1 en een NHIV uit dit onderzoek zou uitgebreid kunnen worden met meer stellingen en dan in heel Nederland afgenomen kunnen worden. Een online vragenlijst op de website van Artsennet of het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) zou hier uitermate geschikt voor zijn omdat langs deze weg de gehele doelgroep (alle huisartsen in Nederland) bereikt zou kunnen worden.

## Literatuurlijst

- Baarda, D.B., & Goede, M.P.M. de (2001). *Basisboek Methoden en Technieken. Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van onderzoek*. Groningen: Wolters-Noordhoff bv. Derde druk.
- Beuvink, B., & Schuurman, N. (2005). *Werkplan team infectieziektebestrijding*. Enschede: GGD Regio Twente.
- Boot, J.M., & Knapen, M.H.J.M. (2005). *De Nederlandse Gezondheidszorg*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Bostrom, A. (1997). Vaccine risk communication: Lessons from risk perception, decision making and environmental risk communication research. *Risk - Health Safety & Environment*, 8(2), 173-200.
- Brug, J., Schaalma, H., Kok, G., Meertens, R.M., & Van der Molen, H.T. (2003). *Gezondheidsvoorlichting en gedragsverandering: Een planmatige aanpak*. Assen: Koninklijke Van Gorcum.
- Case, D.O. (2002). *Looking for information: A survey of research on information seeking, needs and behavior*. California: Academic Press.
- Cox, N.J., Tamblin, S.E., & Tam, T. (2003). Influenza pandemic planning. *Vaccine*, 21, 1801-1803.
- Fielding, R., Lam, W.W.T., Ho, E.Y.Y., Lam, T.H., Hedley, A.J., & Leung, G.M (2005). Avian influenza risk perception, Hong Kong. *Emerging Infection Disease*. Verkregen op 10 mei, 2006, via <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/vol11no05/04-1225.htm>
- GGD Regio Twente (versie 1, maart 2005). *Regionaal deeldraaiboek 2: Incidentele introductie van een nieuw humaan influenzavirus*. Enschede: GGD Regio Twente.
- GGD Regio Twente (versie 1, april 2005). *Regionaal deeldraaiboek 3: Bestrijding influenzapandemie*. Enschede: GGD Regio Twente.
- Gorman, P. (1995). Information needs of physicians. *Journal of the American society for information science*, 46, 737-742.
- Hagenaars, T.J., Genugten, M.L.L., & Wallinga, J. (2004). Pandemic influenza and health care demand: dynamic modelling. *International Congress Series*, 1263, 235-238.
- Helsoot, I., & Van Steenbergen, J.E. (2005). *Infectieziektebestrijding*. Den Haag: Boom Juridische uitgevers.
- Inspectie voor de Gezondheidszorg (1999). *Infectieziektewet*. Den Haag: IGZ
- Inspectie voor de gezondheidszorg (2005). *Staat van de gezondheidszorg 2005. Openbare gezondheidszorg: hoe houden we het volk gezond?* Den Haag: Staatstoezicht op de volksgezondheid

- Inspectie voor de gezondheidszorg (oktober 2005). *Regionale voorbereidingen op een influenzapandemie moeten beter*. Den Haag: Staatstoezicht op de volksgezondheid.
- Committee on Quality of Health Care in America (2001). *Crossing the quality Chasm: A new health system for the 21st century*. National Academy of science.
- Landelijke Coördinatiestructuur Infectieziektebestrijding (2004). *Beleidsdraaiboek Influenzapandemie*. Bilthoven: LCI.
- Landelijke Coördinatiestructuur Infectieziektebestrijding (2005). *Operationeel deeldraaiboek 1. Aviaire influenza, gevolgen voor de volksgezondheid*. Bilthoven: LCI.
- Landelijke Coördinatiestructuur Infectieziektebestrijding (2004). *Operationeel deeldraaiboek 2. Incidentele introductie nieuw humaan influenzavirus in Nederland*. Utrecht: LCI.
- Landelijke coördinatie structuur infectieziektebestrijding (concept november 2005). *Operationeel deeldraaiboek 3 Bestrijding influenzapandemie*. Utrecht: RIVM
- Lazzari, S., & Stöhr, K. (2004). Avian influenza and influenza pandemics. *Bulletin of the World Health Organization*, april 2004, 82(4), 242-243.
- Leckie, G. J., Pettigrew, K., & Sylvain, C. (1996). Modelling the information-seeking of professionals: a general model derived from research on engineers, health care professionals and lawyers. *Library Quarterly*, 46(2), 161-93.
- Ligon, B.L. (2005). Avian Influenza Virus H5N1: A review of its history and information regarding its potential to cause the next pandemic. *Seminars in pediatric infectious diseases*, 16, 326-335.
- Leckie, G. J., & Pettigrew, K. (1997). A general model of the information-seeking of professionals: role theory through the back door? In T.D. Wilson & D.K. Allen (Eds.), *Information Needs, Seeking and Use in Different Contexts* (pp 99-109). London: Taylor Graham.
- McInnes, C. (2005). *Health, Security and the risk society*. London: The Nuffield Trust.
- Nederlandse Omroep Stichting (2006). *Dode kat in Duitsland met H5N1*. Verkregen op 3 april, 2006, via <http://www.nos.nl/nos/artikelen/2006/02/art000000060650.html>
- Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) (2006). *NHG-Richtlijn griepandemie in voorbereiding*. Verkregen op 10 november, 2006, via [http://nhg.artsennet.nl/content/resources//AMGATE\\_6059\\_104\\_TICH\\_R18109583\\_2756546/](http://nhg.artsennet.nl/content/resources//AMGATE_6059_104_TICH_R18109583_2756546/)
- Nylenna, M., & Aasland, O.G. (2000). Primary care physicians and their information-seeking behaviour. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 18.
- Paget, W.J., & Aguilera, JF. (2001). Influenza pandemic planning in Europe. *Euro Surveillance*, 6(9), 136-140.
- Pfeiffer, D.U. (2006). Communicating risk and uncertainty in relation to development and implementation of disease control policies. *Veterinary Microbiology*, 112, 259-264.

## Literatuurlijst

---

- Roorda, J. (2004). *Strategie van GGD'en ten behoeve van Public Health: hoe kunnen GGD'en de openbare gezondheidszorg versterken?* Unpublished master's thesis, NSPOH, Amsterdam, The Netherlands.
- Ropeik, D., & Slovic, P. (2003). Risk communication: A neglected tool in protecting public health. *Risk in perspective*, 11(2).
- Sandman, P.M., & Lanard, J.(2005). Bird flu: Communicating the risk. *Perspectives in Health*, 10(2), 2-8.
- Sjöberg, L. (2000). Factors in risk perception. *Risk Analysis*, 20(1), 1-11.
- Smith R. (1996). What clinical information do doctors need? *British Medical Journal*, 313, 1062-8.
- Spector, P.E. (1992). *Summated Rating Scale Construction: An Introduction*. Newbury Park, CA: Sage.
- Timen, A., Van Vliet, J.A., Koopmans, M.P.G., Van Steenbergen, J.E., & Coutinho, R.A. (2005). Vogelgriep H5N1 in Europa: vooralsnog gering gezondheidsrisico voor Nederland. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*; 149(46), 2547-2549.
- World Health Organisation (2006). Epidemiology of WHO-confirmed human cases of avian influenza A (H5N1) infection. *Weekly epidemiological record*, 26(81), 24-24.
- World Health Organisation (2006). *Cumulative Number of Confirmed Human Cases of Avian Influenza A/(H5N1) Reported to WHO*. Verkregen op 1 december, 2006, via [http://www.who.int/csr/disease/avian\\_influenza/country/cases\\_table\\_2006\\_11\\_29/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/country/cases_table_2006_11_29/en/index.html)
- Zoutman, E., & De Vries, M. (2005, 26 september). *Wat is infectieziektebestrijding?* Verkregen op 3 december, 2005, via [http://www.rivm.nl/vtv/object\\_document/o2387n20928.html](http://www.rivm.nl/vtv/object_document/o2387n20928.html).

## **Bijlagen**

- Bijlage 1: Interviewschema
- Bijlage 2: Inhoud brieven vogelgriep
- Bijlage 3: Soorten informatie
- Bijlage 4: Vragenlijst

## Bijlage 1: Interviewschema

Respondentnummer	
Datum	

### A. Introductie

- Korte uitleg belang onderzoek (GGD wil contacten met netwerkpartners versterken)
- Duur (max. 1 uur)
- Anonimiteit
- Toestemming opname interview
- Met 'vogelgriep' wordt zowel de nog niet van mens op mens overdraagbare variant H5N1 bedoeld als een nieuw humaan influenzavirus (WEL van mens op mens overdraagbaar). Alle vragen richten zich dus op het H5N1 virus en een mogelijk hieruit ontstane nieuwe variant.

### B. Achtergrondgegevens deelnemers

1. Geslacht  man  
 vrouw
2. Leeftijd .....
3. Aantal jaren ervaring .....
4. Plaats praktijk .....
5. Soort praktijk  Solo praktijk  
 Groepspraktijk/hoed  
 Gezondheidscentrum

### C. Mentaal model & kennis over het vogelgriepvirus H5N1 en een NHIV

6. Waaraan denkt u bij vogelgriep, wat roept dit bij u op?  
Waaraan denkt u bij een nieuw humaan influenzavirus, wat roep het bij u op?

U krijgt nu 3 stellingen te horen. Graag zou ik willen weten of deze stellingen volgens u waar of onwaar zijn en waarom? Hoe bent u aan deze informatie gekomen (CIB, VWS, NHG, GGD, literatuur, collega's, krant etc.)?

7. (A) De mens kan alleen door intensief en langdurig contact met een besmet dier, besmet raken met het vogelgriepvirus H5N1. (waar/onwaar)
8. (A) De diagnostiek afname bij patiënten met betrekking tot het 'vogelgriepvirus' (H5N1), wordt niet door de huisartsen zelf, maar door speciale teams gedaan. (waar/onwaar)
9. (A) Alle huisartsen kunnen een vaste voorraad Tamiflu bestellen, afhankelijk van de grootte en samenstelling van hun populatie. (waar/onwaar)
7. (B) De 'vogelgriep' (H5N1) is een ziekte die voornamelijk bij vogels voorkomt. (waar/onwaar)
8. (B) Voor diagnostiek van 'vogelgriep' (H5N1) is een keelwat voldoende. (waar/onwaar)
9. (B) Zolang er nog geen sprake is van een pandemie kan ik zelf beslissen wie er wel en niet Tamiflu krijgen. (waar/onwaar)
7. (C) Bij een patiënt die mogelijk besmet is met het H5N1 virus, gelden dezelfde hygiënemaatregelen als bij alle andere luchtweginfecties. (waar/onwaar)

## Bijlagen

---

8. (C) Het RIVM zal wat betreft de 'vogelgriep' voor de coördinatie van de informatievoorziening richting huisartsen zorgen. (waar/onwaar)
9. (C) De huisarts is zelf verantwoordelijk voor het screenen van de omgeving van de patiënt (bron- en contactonderzoek), als de patiënt besmet is met het H5N1 virus of een nieuw humaan influenzavirus. (waar/onwaar)

### **D. Risicoperceptie**

U krijgt nu wederom een aantal stellingen voorgelegd. Graag zou ik willen weten of u het met de stellingen eens dan wel oneens bent en waarom dit het geval is.

10. (A) Het ziektebeeld dat kan ontstaan door het 'vogelgriepvirus' is angstaanjagender dan dat van een gemiddelde infectieziekte. (eens/oneens) (Dread)
11. (A) Kinderen lopen een groter gevaar om met de 'vogelgriep' (H5N1 virus) besmet te raken. (eens/oneens) (Children)
12. (A) Ik kan er zelf voor zorgen, dat ik minder kans heb om met het 'vogelgriepvirus' besmet te raken. (eens/oneens) (Control)
13. (A) Door ons eigen toedoen (van de mensheid) is de kans op een nieuw humaan influenzavirus niet toegenomen. (eens/oneens) (Is the risk natural or human made)
14. (A) De kans is groot dat ik binnen 10 jaar met een nieuw van mens op mens overdraagbaar influenzavirus besmet raak. (eens/oneens) (Can it happen to me)
15. (A) In mijn beroep, zal ik ook zonder dat ik dit zelf wil, blootgesteld worden aan het risico van de 'vogelgriep' (H5N1 virus). (eens/oneens) (Choice)
10. (B) Ik hou mij veel bezig met het risico dat het 'vogelgriepvirus' (H5N1) met zich mee brengt. (eens/oneens) (Awareness)
11. (B) Kinderen lopen een groter gevaar om aan de 'vogelgriep' (H5N1 virus) te overlijden. (eens/oneens) (Children)
12. (B) Het risico van het ontstaan van een nieuw van mens op mens overdraagbaar influenzavirus is nooit groter geweest. (eens/oneens) (Is the risk new)
13. (B) Ik heb weinig vertrouwen in de regionale voorbereidingen (waaronder de GGD Regio Twente) met betrekking tot een nieuw humaan influenzavirus. (eens/oneens) (Trust)
14. (B) De kans dat ik zelf besmet raak met het nu bestaande 'vogelgriepvirus' (H5N1) is te verwaarlozen. (eens/oneens) (Can it happen to me)
15. (B) Wij hebben niet de middelen om ervoor te zorgen dat het 'vogelgriepvirus' (H5N1) **niet** van mens op mens overdraagbaar wordt. (eens/oneens) (Control)
10. (C) Er gaat weinig risico uit van een nieuw humaan influenzavirus dat van mens op mens overdraagbaar is. (eens/oneens) (Awareness)
11. (C) De 'vogelgriep' (H5N1) heeft geen nieuw risico met zich mee gebracht, het risico was eigenlijk altijd al aanwezig. (eens/oneens) (Is the risk new)
12. (C) Als men besmet raakt met de 'vogelgriep' (H5N1) staat de patiënt een verschrikkelijk ziektebed te wachten. (eens/oneens) (Dread)
13. (C) Als burger, zal ik ook zonder dat ik dit zelf wil, blootgesteld worden aan het risico van een nieuw humaan influenzavirus. (eens/oneens) (Choice)
14. (C) Dat de 'vogelgriep' ontstaan is, moeten wij ons zelf verwijten. (eens/oneens) (Is the risk natural or human made)



15. (C) Ik heb vertrouwen in de voorbereidingen van de Nederlandse overheid om ons te beschermen tegen de 'vogelgriep' (H5N1) en een nieuw humaan influenzavirus. (eens/oneens) (Trust)

**E. Zelfeffectiviteit**

U krijgt wederom een aantal stellingen voorgelegd. Graag zou ik willen, dat u aangeeft of u het met de stelling eens dan wel oneens bent en waarom dit het geval is.

16. Als ik een patiënt met griepverschijnselen in mijn praktijk krijg, ben ik door de kennis, de contacten die ik heb en de middelen die ik bezit, in staat om te achterhalen of het om een reguliere griep of om 'vogelgriep' (H5N1) gaat. (eens/oneens)
17. Als ik een patiënt met een nieuw humaan influenzavirus in mijn praktijk zou krijgen, kan ik mezelf en mijn medewerkers beschermen. (eens/oneens)
18. Ik kan mijzelf, mijn medewerkers en andere patiënten zonder Tamiflu beschermen tegen een besmetting met een nieuw humaan influenzavirus. (eens/oneens)
19. Ik kan aan mijn rol als huisarts voldoen, bij een vermoedelijke besmetting van een patiënt met het H5N1 virus. (eens/oneens)

**F. Informatiebehoefte**

20. Welke informatie over 'vogelgriep' heeft u nodig/vind u van belang om aan uw taak van vroegtijdige signalering van een nieuw humaan influenzavirus te kunnen voldoen? (mogelijke antwoorden zouden bijvoorbeeld kunnen zijn: Hoe kan ik mezelf beschermen?, Op welke symptomen moet ik letten? etc.).
21. U krijgt nu een lijst te zien met daarop de communicatiemiddelen die nu al bij de GGD Regio Twente klaarliggen voor het geval er in Nederland vogelgriep uitbreekt en het virus mogelijk op een later tijdstip van mens op mens overdraagbaar wordt. Per communicatiemiddel is in steekwoorden aangegeven uit welke informatie het zal bestaan. Ik zou u willen vragen op per communicatiemiddelen aan te geven hoe belangrijk u het vindt, door middel van plussen en minnen. Deze opdracht moet gericht op 3 verschillende momenten uitgevoerd worden:
- Huidige situatie
  - Het moment dat er vogelgriep in Nederland dan wel Twente geconstateerd wordt.
  - Het moment dat er een nieuw humaan influenzavirus gesignaleerd is.
22. Ontbreekt er volgens u nog informatie? Zo, ja welke?

**G. Ervaringen met GGD Regio Twente**

Algemene ervaringen met informatievoorziening vanuit de GGD Regio Twente m.b.t infectieziektebestrijding

23. Kunt u een voorbeeld geven van een ervaring die u met de GGD Regio Twente op dit gebied gehad heeft?
24. Vindt u de GGD Regio Twente als bron van uw informatie over het algemeen geloofwaardig? Waarom?
25. Vond u de informatie over het algemeen voldoende/te summier/te uitgebreid? Waarom?
26. Vindt u dat u de informatie over het algemeen tijdig gekregen heeft? Waarom?
27. Vond u de informatie over het algemeen relevant voor uw praktijkvoering? Waarom?
28. Vond u de informatie over het algemeen betrouwbaar? Waarom?

## Bijlagen

---

Specifieke ervaringen met betrekking tot 'vogelgriep' met de GGD Regio Twente  
Twee brieven laten zien!

- 29. Vond u de informatie voldoende/te summier/te uitgebreid? Waarom?
- 30. Vindt u dat u de informatie tijdig gekregen heeft? Waarom?
- 31. Vond u de informatie relevant voor uw praktijkvoering? Waarom?
- 32. Vond u de informatie betrouwbaar? Waarom?
- 33. Hoe ervoer u de toon waarin de informatie werd aangeleverd? Waarom?

### **H. Voorkeur medium en frequentie informatievoorziening**

- 34. Heeft u thuis of in u praktijk de beschikking over een computer die u kunt gebruiken om werk gerelateerde informatie te ontvangen of op te zoeken?  
 Ja  
 Nee
- 35. Welk medium zou u voorkeur hebben met betrekking tot de informatieoverdracht gericht op 'vogelgriep' vanuit de GGD? (waarop u zelf het laatste nieuws op kunt zoeken)  
 Brief  
 Fax  
 E-mail  
 Telefonisch  
 Website  
 Anders:.....
- 36. Hoe vaak zou u informatie van de GGD Regio Twente willen ontvangen met betrekking tot de 'vogelgriep'?  
 wekelijks  
 tweewekelijks  
 maandelijks  
 alleen als er nieuwe informatie beschikbaar is
- 37. In welke vorm zou u informatie van de GGD willen ontvangen?  
 brief  
 fact sheet  
 Q&A list  
 andere vormen: .....
- 38. Beschikt u over een e-mailadres dat u beroepsmatig gebruikt? Zo ja, zou de GGD Regio Twente hier gebruik van mogen maken?  
E-mailadres:.....
- 39. Heeft u verder nog ideeën over informatie die u graag van de GGD Regio Twente zou willen ontvangen?

### **I. Algemeen oordeel GGD**

- 40. Tot slot zou ik u willen vragen om door middel van een cijfer tussen de 1 en 10 een algemeen oordeel over de GGD Regio Twente met betrekking tot de informatievoorziening vanuit de GGD, te geven.  
Cijfer:.....

**J. Afsluiting interview**

- Heeft u verder nog vragen of opmerkingen over het interview of het onderzoek in het algemeen?
- Online of papieren versie?
- Hoe lang verwacht u dat huisartsen erover doen voordat zij de enquête terug sturen?
- Hoe kan ik ervoor zorgen dat huisartsen de enquête invullen?
- Aanbieden dat de deelnemer een kopie van het eindverslag zou kunnen krijgen.
- Deelnemer bedanken voor zijn medewerking en fles wijn overhandigen.

**EINDE**

## Bijlagen

### Bijlage Interview

In de kolommen 'huidige situatie', 'vogelgriep in NL dan wel Twente' en 'nieuw humaan influenzavirus (ergens ter wereld)' moet per communicatiemiddel een rang aangegeven worden.

Communicatiemiddelen		Omschrijving inhoud	Huidige situatie	Vogelgriep in NL dan wel Twente	Nieuw humaan influenzavirus (ergens ter wereld)
1.	Callcenter GGD Regio Twente	Bedoeld voor alle medische/gezondheidskundige vragen over de regionale situatie en genomen beschermingsmaatregelen die genomen worden om gezondheidsklachten te verminderen			
2.	Q & A's (lijst met veel voorkomende vragen en de hiertoe behorende antwoorden)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstrekken van informatie over gezondheidsvragen en maatregelen die genomen worden om gezondheidsklachten te verminderen</li> <li>• Verstrekken van regio-specifieke informatie</li> </ul>			
3.	Website GGD Regio Twente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstrekken van informatie over gezondheidsvragen en maatregelen</li> <li>• Verstrekken van regio-specifieke informatie</li> <li>• Stroomlijnen van vragen (GGD-callcenter/landelijk callcenter)</li> <li>• Verwijzen naar relevante sites</li> </ul>			
4.	Informatiebrief over vogelpest	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wanneer kans op besmetting &amp; welke symptomen</li> <li>• Om risico van reësortment van humaan en een aviair virus te verkleinen, voorkomen dat mensen met een influenzaachtig ziektebeeld in contact komen met verdachte of besmette pluimveebedrijven</li> <li>• Griepvaccinatie tegen humane griepvirussen wordt geadviseerd om kans op reësortment te verkleinen</li> <li>• Personen die niet gevaccineerd zijn, mogen niet in contact komen met verdacht of besmet pluimvee.</li> <li>• Personen betrokken bij ruimingen wordt geadviseerd om beschermende</li> </ul>			

		<ul style="list-style-type: none"> <li>kleding, bril, handschoenen en FFP2 mond-neus masker te dragen</li> <li>• Personen die betrokken zijn bij ruimingen wordt geadviseerd om Tamiflu te slikken.</li> <li>• Personen die Tamiflu profylaxe weigeren, mogen niet in contact komen met verdacht of besmet pluimvee.</li> <li>• Verdere informatie is te vinden op..... of contact opnemen met GGD team infectieziektebestrijding (telefoonnummer).</li> </ul>			
5.	Concept telefoonwijzer aviaire influenza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij oogklachten (conjunctivis), benauwdheid, hoesten, koorts volwassene en verkoudheid extra vragen stellen. Welke vragen?</li> <li>• Meer actuele informatie op <a href="http://www.minlnv.nl">www.minlnv.nl</a></li> <li>• Achtergrondinformatie aviaire influenza</li> <li>• Melding bij de GGD (telefoonnummer)</li> </ul>			
6.	Instructie antivirale middelen voor pluimveehouders	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatie over therapeutisch en profylactisch gebruik Tamiflu</li> <li>• Informatie over indicatie en contra-indicatie en werkwijze bij voorschrijven Tamiflu</li> </ul>			
7.	Instructie antivirale middelen voor bedrijven/arbodiensten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profylactisch gebruik Tamiflu</li> <li>• Indicatie</li> <li>• Werkwijze</li> <li>• Therapeutisch gebruik Tamiflu</li> <li>• Indicatie</li> <li>• Werkwijze</li> <li>• Contra-indicaties bij profylactisch en therapeutisch gebruik</li> <li>• Casusdefinitie influenza-achtig ziektebeeld</li> <li>• Casusdefinitie conjunctivitis</li> </ul>			
8.	Instructie Tamiflu als profylaxe voor kinderen tussen de 1 en 13 jaar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mondelinge instemming ouders nodig voor kinderen tussen 1-13 jaar</li> <li>• Wanneer voorschrijven (indicatie)</li> <li>• Dosering</li> </ul>			
9.	Instructie Tamiflu als therapie voor kinderen tussen de 1 en 13 jaar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mondelinge instemming ouders nodig voor kinderen tussen 1-13 jaar</li> <li>• Wanneer voorschrijven (indicatie)</li> <li>• Dosering</li> </ul>			
10.	Informatiebrief over nieuw humaan influenzavirus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatie over aanpak nieuw humaan influenzavirus en bekendmaken van maatregelen om besmetting en transmissie te voorkomen.</li> <li>• Informatie over het voorkomen van verspreiding (persoonlijke hygiëne en beschermingsmaatregelen)</li> </ul>			
11.	Instructie antivirale middelen voor patiënten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wat is Tamiflu en waarvoor wordt het gebruikt?</li> <li>• Wat moet u weten voordat u Tamiflu inneemt?</li> <li>• Hoe wordt Tamiflu ingenomen?</li> <li>• Behandeling</li> <li>• Preventie</li> <li>• Wat moet u doen als u meer van Tamiflu heeft ingenomen dan u zou moeten?</li> </ul>			

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wat moet u doen als u Tamiflu vergeet te gebruiken?</li> <li>• Verschijnselen die u kunt verwachten wanneer de behandeling met Tamiflu wordt gestopt</li> <li>• Mogelijke bijwerkingen</li> <li>• Hoe bewaart u Tamiflu?</li> </ul>			
12.	Brief aan huisarts van contact verdachte patiënt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wie van uw patiënten heeft wanner contact gehad met een mogelijke influenzapatiënt?</li> <li>• Mogelijkheid bestaat dat patiënt binnen een week klachten ontwikkeld</li> <li>• Omschrijving symptomen</li> <li>• Als patiënt klachten ontwikkeld contact opnemen met team infectieziektebestrijding (telefoonnummer)</li> <li>• Patiënt mag niet op spreekuur komen, moet een huisbezoek gedaan worden</li> <li>• Verdere informatie is te vinden op.....</li> </ul>			
13.	Informatiepakket huisartsen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stappenplan patiënt meldt zich telefonisch en assistente voert triage uit <ul style="list-style-type: none"> <li>• stap 1: Patiënt neemt telefonisch contact op met de huisartsenpraktijk of – post</li> <li>• stap 2: De huisarts gaat op huisbezoek en neemt mee.....</li> <li>• stap 3: De huisarts belt aan en.....</li> <li>• stap 4: De huisarts beoordeelt de patiënt</li> <li>• stap 5: De huisarts vindt ziekenhuisopname niet nodig</li> <li>• stap 6: De huisarts vindt een ziekenhuisopname wel nodig</li> <li>• stap 7: Maatregelen voor het verlaten van de woning</li> </ul> </li> <li>2. Stappenplan patiënt meldt zich aan balie en assistente voert triage uit <ul style="list-style-type: none"> <li>• stap 1: De patiënt meldt zich aan de balie in de huisartsenpraktijk of –post</li> <li>• stap 2: De huisarts beoordeelt de patiënt in een aparte ruimte</li> <li>• stap 3: De huisarts vindt een ziekenhuisopname niet nodig</li> <li>• stap 4: Maatregelen voor het verlaten van de 'besmette' ruimte</li> <li>• stap 5: De huisarts vindt een ziekenhuisopname wel nodig</li> <li>• stap 6: Melding arts infectieziektebestrijding van de GGD</li> <li>• stap 7: Schoonmaken ruimte</li> <li>• stap 8: Een contactlijst wordt opgesteld</li> </ul> </li> <li>3. Stappenplan patiënt meldt zich onverwacht in de spreekkamer <ul style="list-style-type: none"> <li>• stap 1: De patiënt meldt zich onverwacht in de spreekkamer</li> <li>• stap 2: De huisarts vindt een ziekenhuisopname niet nodig</li> <li>• stap 3: De huisarts vindt een ziekenhuisopname wel nodig</li> <li>• stap 4: Schoonmaken ruimte</li> <li>• stap 5: Een contactlijst wordt opgesteld</li> </ul> </li> <li>4. Stappenplan patiënt meldt zich onverwacht tijdens huisbezoek</li> </ol>			

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• stap 1: De patiënt meldt zich onverwacht tijdens ene huisbezoek</li> <li>• stap 2: De huisarts vindt een ziekenhuisopname niet nodig</li> <li>• stap 3: De huisarts vindt een ziekenhuisopname wel nodig</li> </ul> <p>5. Afnametechiek monstermateriaal (materialen &amp; werkwijze)</p> <p>6. Hand- en hoesthygiëne</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Goede hoest- en handhygiëne</li> <li>• Werkwijze handenreiniging</li> <li>• Werkwijze handendesinfectie</li> </ul> <p>7. Artseninformatie Tamiflu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Naam van het geneesmiddel</li> <li>• Kwalitatieve en kwantitatieve samenstelling</li> <li>• Farmaceutische vorm</li> <li>• Therapeutische indicaties</li> <li>• Dosering en wijze van toediening</li> <li>• Behandeling van influenza</li> <li>• Preventie van influenza</li> <li>• Speciale populaties</li> <li>• Contra-indicaties</li> <li>• Bijzondere waarschuwingen en voorzorgen bij gebruik</li> <li>• Interacties met andere geneesmiddelen en andere vormen van interactie</li> <li>• Zwangerschap en borstvoeding</li> <li>• Beïnvloeding van de rijvaardigheid en van het vermogen om machines te bedienen</li> <li>• Bijwerkingen</li> <li>• Overdosering</li> <li>• Farmacologische eigenschappen</li> <li>• Farmacokinetische gegevens</li> <li>• Farmaceutische gegevens</li> </ul> <p>8. Contactlijst nauwe en vluchtige contacten</p> <p>9. Distributiesysteem materialen t.b.v. huisartsen</p> <p>10. Lijst met telefoonnummers (met nummers van o.a. GGD Regio Twente, politie, huisartsenposten, IGZ, LCI, RIVM, streeklaboratorium, VWS, ziekenhuizen)</p>			
--	--	---	--	--	--

## **Bijlage 2: Inhoud brieven vogelgriep**

### **Brief 18 oktober 2005**

#### **Onderwerp: vogelgriep in Turkije en Roemenie**

- Eerste gevallen van vogelgriep bij pluimvee in Roemenie en Turkije
- Risico's voor mensen zijn nog niet toegenomen
- Reisadviezen
  - \*geen reisbeperkingen, immunisatie en geen bijzondere maatregelen nodig voor landen waar het H5N1-virus is geconstateerd
  - \*een zestal standaardmaatregelen voor reizigers wordt genoemd: vermijd contact met levend pluimvee en wilde vogels; vermijd markten waar vogels worden verhandeld en bezoek aan pluimveebedrijven; neem bij het bereiden van vogelvlees goede hygiënische maatregelen in acht (handen wassen) en zorg dat het vlees goed gaar is (minimaal 70 graden); eet alleen goed gaar vogelvlees in restaurants; het is verboden om dierlijke producten uit landen buiten de Eu mee te nemen; er is geen indicatie voor profylaxe met neuraminidase remmers (Tamiflu ®, Relenza®)
  - \*geen verandering in de indicatie voor griepvaccinatie voor risicogroepen in Nederland
- Geen aanleiding om het draaiboek 'Aviaire influenza' van kracht te laten zijn. Dit gebeurt pas als er vogelgriep in Nederland geconstateerd wordt.
- Bereikbaarheid team infectieziektebestrijding (hoe en wanneer te bereiken)
- Meer informatie (overig informatiebronnen)

### **Brief 16 februari 2006**

#### **Onderwerp: ontwikkelingen vogelgriep**

- Vogelgriep komt dichterbij, eerste gevallen van H5N1 in Duitsland vastgesteld.
- Indicatie griepvaccinatie voor risicogroepen is tot op heden niet veranderd
- Tot op heden zijn er geen reisbeperkingen, geen immunisatie en geen bijzondere maatregelen nodig voor landen waar H5N1 geconstateerd is.
- Reizigers worden gevraagd een aantal standaard maatregelen in acht te nemen, namelijk: contact vermijden met dode watervogels en pluimvee; vermijd markten waar vogels worden verhandeld en bezoek aan pluimveebedrijven; neem bij het bereiden van vogelvlees goede hygiënische maatregelen in acht (handen wassen) en zorg dat het vlees goed gaar is (minimaal 70 graden); eet alleen goed gaar vogelvlees in restaurants; het is verboden om dierlijke producten mee te nemen; er is geen indicatie voor profylaxe met neuraminidase remmers (Tamiflu ®, Relenza®)
- Bereikbaarheid team infectieziektebestrijding (hoe en wanneer te bereiken)
- Meer informatie (overige informatiebronnen)



### Bijlage 3: Soorten informatie

Onderwerp	Nummer vraag	Soort informatie (Gorman, 1999)
De geografische spreiding en frequentie van het vogelgriepvirus H5N1	54	Population statistics
De risicogroepen met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een nieuw humaan influenzavirus	55	Population statistics
Het voorkomen van een verdere verspreiding van een nieuw humaan influenzavirus	58	Population statistics
De eigenschappen van het vogelgriepvirus H5N1	48	Medical knowledge
De transmissie van het vogelgriepvirus H5N1 nodig	49	Medical knowledge
De symptomen van het vogelgriepvirus H5N1	50	Medical knowledge
De diagnostiek bij het vogelgriepvirus H5N1	51	Medical knowledge
De behandeling van het vogelgriepvirus H5N1 en een nieuw humaan influenzavirus	56	Medical knowledge
De te nemen maatregelen bij een verdenking van een besmetting met het vogelgriepvirus H5N1	52	Logistic information
De persoonlijke beschermingsmogelijkheden met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1	53	Logistic information
De verkrijgbaarheid van Tamiflu of andere antivirale middelen	57	Logistic information
De rol en taken van huisartsen met betrekking tot een nieuw humaan influenzavirus	59	Logistic information
De regionale richtlijnen en voorbereidingen met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een nieuw humaan influenzavirus	60	Logistic information
Het landelijke beleid met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een nieuw humaan influenzavirus	61	Logistic information
De informatiebronnen met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een nieuw humaan influenzavirus	62	Logistic information

---

## Bijlage 4: Vragenlijst

Geachte meneer/mevrouw,

Deze vragenlijst gaat in op de vogelgriep en een nieuw humaan influenzavirus. De vragenlijst bestaat uit acht onderdelen en het duurt ongeveer twintig tot dertig minuten om alle vragen in te vullen. U kunt telkens het antwoord aankruisen dat het meest met uw mening overeenkomt. Als u op een vraag een antwoord niet weet, antwoord u "neutraal" of "weet niet".

De vragenlijst maakt deel uit van een onderzoek naar de informatiebehoefte van huisartsen in Twente, met betrekking tot de vogelgriep en een nieuw humaan influenzavirus. Dit onderzoek wordt op verzoek van de GGD Regio Twente uitgevoerd door de Universiteit Twente.

Uw medewerking wordt zeer op prijs gesteld. Uw persoonlijke gegevens worden uiteraard anoniem verwerkt. U kunt de vragenlijst retourneren door middel van de bijgevoegde retour envelop.

Bij voorbaat dank voor uw deelname!

Met vriendelijke groet,

Jennifer Kleiss  
053-4876852  
[j.kleiss.ggd@regiotwente.nl](mailto:j.kleiss.ggd@regiotwente.nl)

Mocht ik persoonlijk niet bereikbaar zijn, kunt u voor vragen contact opnemen met:  
Esther Klaster  
053-4876960  
[e.klaster.ggd@regiotwente.nl](mailto:e.klaster.ggd@regiotwente.nl)



## Bijlagen

### Achtergrondvariabelen

1. Aantal jaren ervaring als huisarts	.....jaar
2. Leeftijd	.....jaar
3. Geslacht	Vrouw/ man *  (*doorhalen wat niet van toepassing is)
4. Plaats praktijk	.....

**Uw mening over diagnose, behandeling en verwijzing bij het vogelgriepvirus H5N1 en een mogelijk nieuw humaan influenzavirus dat in de toekomst zou kunnen ontstaan.** *De stellingen graag beantwoorden op basis van de huidige stand van zaken wat betreft het vogelgriepvirus H5N1 en een nieuw humaan influenzavirus.*

	Ja	Nee	Weet niet
5. De symptomen van een besmetting met het vogelgriepvirus H5N1 bij de mens zijn praktisch gelijk aan de symptomen van de reguliere griep.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Voor diagnostiek van het vogelgriepvirus H5N1 is een keelwat voldoende.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Voor diagnostiek van het vogelgriepvirus H5N1 is bloedonderzoek noodzakelijk.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Voor zover bekend zijn Tamiflu en Relenza de beste antivirale middelen voor zowel profylaxe als behandeling tegen het vogelgriepvirus H5N1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Een patiënt die de verdenking heeft om besmet te zijn met het vogelgriepvirus H5N1, maar niet ernstig ziek is, moet in het ziekenhuis behandeld worden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Een vaccin tegen een nieuw humaan influenzavirus is nu al te verkrijgen via het RIVM.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Als ik vragen heb over de behandeling van een patiënt met een mogelijke besmetting met een nieuw humaan influenzavirus kan ik bij de GGD Regio Twente terecht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Een patiënt met een nieuw humaan influenzavirus moet zoveel mogelijk in de thuissituatie behandeld worden, als zijn lichamelijke conditie dit toe laat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Op basis van de huidige stand van zaken, wordt verwacht dat een patiënt met een nieuw humaan influenzavirus niet te behandelen zal zijn zonder antivirale middelen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Inschatting risico's van het vogelgriepvirus H5N1**

	Helemaal niet mee eens	Niet mee eens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
14. Ik ben bewust van het risico dat het vogelgriepvirus H5N1 met zich mee brengt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Ik vind dat er veel risico uitgaat van het vogelgriepvirus H5N1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Voor de bevolking brengt het vogelgriepvirus H5N1 veel risico met zich mee.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Ik heb veel vertrouwen in de regionale voorbereidingen (waaronder de GGD Regio Twente) met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Ik heb veel vertrouwen in de voorbereidingen van de Nederlandse overheid tegen het vogelgriepvirus H5N1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Ik heb veel vertrouwen in de samenwerking tussen zowel de nationale als regionale voorbereidingen met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. De kans is groot dat je als huisarts binnen twee jaar besmet zal worden met het vogelgriepvirus H5N1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. De kans om tijdens werkzaamheden in de praktijk zelf besmet te raken met het vogelgriepvirus H5N1 is groot.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. De kans op besmetting voor mij als arts met het vogelgriepvirus H5N1 is te verwaarlozen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Ik kan er zelf voor zorgen dat ik minder kans heb om met het vogelgriepvirus H5N1 besmet te raken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Wij (de mensheid) kunnen niet voorkomen dat het vogelgriepvirus H5N1 van mens op mens overdraagbaar wordt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. De bevolking in Twente heeft er weinig controle over of ze al dan niet besmet raken met het vogelgriepvirus H5N1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Een besmetting met het vogelgriepvirus H5N1 is minder ernstig dan een besmetting met het jaarlijkse griepvirus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Er zijn vele andere besmettingen met infectieziekten die ernstiger zijn dan een besmetting met het vogelgriepvirus H5N1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Een besmetting met het vogelgriepvirus H5N1 is de ernstigste besmetting die je op dit moment op zou kunnen lopen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Bijlagen

### Inschatting risico's van een nieuw humaan influenzavirus

	Helemaal niet mee eens	Niet mee eens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
29. Ik ben bewust van het risico dat een nieuw humaan influenzavirus met zich mee brengt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Ik vind dat er veel risico uitgaat van een nieuw humaan influenzavirus dat van mens op mens overdraagbaar is.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. Voor de bevolking brengt een nieuw humaan influenzavirus veel risico met zich mee.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. Ik heb veel vertrouwen in de regionale voorbereidingen (waaronder de GGD Regio Twente) met betrekking tot een nieuw humaan influenzavirus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. Ik heb veel vertrouwen in de voorbereidingen van de Nederlandse overheid om mij te beschermen tegen een nieuw humaan influenzavirus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. Ik heb veel vertrouwen in de samenwerking tussen zowel de nationale als regionale voorbereidingen met betrekking tot een nieuw humaan influenzavirus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. De kans is groot dat je als huisarts binnen twee jaar besmet zal worden met een nieuw humaan influenzavirus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36. De kans om tijdens werkzaamheden in de praktijk zelf besmet te raken met een nieuw humaan influenzavirus is groot.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37. De kans op besmetting voor mij als arts met een nieuw humaan influenzavirus is te verwaarlozen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38. Ik kan er zelf voor zorgen dat ik minder kans heb om met een nieuw humaan influenzavirus besmet te raken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39. Wij (de mensheid) kunnen niet voorkomen dat er een nieuw humaan influenzavirus zal ontstaan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40. De bevolking in Twente heeft er weinig controle over of ze al dan niet besmet raken met een nieuw humaan influenzavirus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41. Een besmetting met een nieuw humaan influenzavirus is minder ernstig dan een besmetting met het jaarlijkse griepvirus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42. Er zijn vele andere besmettingen met infectieziekten die ernstiger zijn dan een besmetting met een nieuw humaan influenzavirus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43. Een besmetting met een nieuw humaan influenzavirus is de ernstigste besmetting die je op dit moment op zou kunnen lopen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Bijlagen

### Mijn mogelijkheden als huisarts

	Helemaal niet mee eens	Niet mee eens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
44. Als ik een patiënt met griepverschijnselen in mijn praktijk krijg, ben ik in staat om te achterhalen of het om een reguliere griep of om het vogelgriepvirus H5N1 gaat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45. Als ik een patiënt met een nieuw humaan influenzavirus in mijn praktijk zou krijgen, ben ik in staat om mezelf en mijn medewerkers door middel van hygiënische maatregelen te beschermen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46. Ik ben in staat mijn medewerkers en andere patiënten door middel van Tamiflu te beschermen tegen een besmetting met een nieuw humaan influenzavirus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47. Ik ben in staat om een bijdrage te leveren aan de vroegtijdige signalering van een nieuw humaan influenzavirus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Benodigde informatie voor een vroegtijdige signalering van een nieuw humaan influenzavirus

	Helemaal niet mee eens	Niet mee eens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
48. Ik ben voldoende geïnformeerd over de eigenschappen van het vogelgriepvirus H5N1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49. Ik heb meer informatie over de transmissie van het vogelgriepvirus H5N1 nodig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50. Ik ben voldoende geïnformeerd over de symptomen van het vogelgriepvirus H5N1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51. Ik heb meer informatie nodig over de diagnostiek bij het vogelgriepvirus H5N1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52. Ik heb voldoende instructie ontvangen over de te nemen maatregelen bij een verdenking van een besmetting met het vogelgriepvirus H5N1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53. Ik ben voldoende geïnformeerd over persoonlijke beschermingsmogelijkheden met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54. Ik heb meer informatie nodig over de geografische spreiding en frequentie van het vogelgriepvirus H5N1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Bijlagen

---

	Helemaal niet mee eens	Niet mee eens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
55. Ik ben voldoende geïnformeerd over de risicogroepen met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een nieuw humaan influenzavirus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56. Ik heb meer informatie nodig over de behandeling van het vogelgriepvirus H5N1 en een nieuw humaan influenzavirus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57. Ik heb meer informatie nodig over de verkrijgbaarheid van Tamiflu of andere antivirale middelen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58. Ik ben voldoende geïnformeerd over het voorkomen van een verdere verspreiding van een nieuw humaan influenzavirus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59. Ik heb meer informatie nodig over de rol en taken van huisartsen met betrekking tot een nieuw humaan influenzavirus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60. Ik ben voldoende geïnformeerd over de regionale richtlijnen en voorbereidingen met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een nieuw humaan influenzavirus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
61. Ik heb meer informatie nodig over het landelijke beleid met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een nieuw humaan influenzavirus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62. Ik heb meer informatie nodig over de informatiebronnen met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 en een nieuw humaan influenzavirus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Meest geschikte communicatiemiddelen

63. Beschikt u in uw praktijk over een computer met internet verbinding waarmee u zowel informatie kunt ontvangen, als zelf kunt opzoeken?

- Ja
- Nee

64. Welk medium zou u voorkeur hebben met betrekking tot de informatieoverdracht gericht op 'vogelgriep' en 'een nieuw humaan influenzavirus' vanuit de GGD (meerdere antwoorden mogelijk)?

- Brief
- Fax
- E-mail
- Telefoon
- Website
- Informatieavond

## Bijlagen

---

SMS (Bij belangrijk nieuws een smsje met daarin de tekst: KIJK IN UW MAILBOX, BELANGRIJK VOGELGRIEP NIEUWS!)

Anders:.....

65. Hoe vaak zou u informatie van de GGD Regio Twente willen ontvangen met betrekking tot de 'vogelgriep' en 'een nieuw humaan influenzavirus'?

Wekelijks

Tweewekelijks

Maandelijks

Alleen in geval van een calamiteit (bijvoorbeeld een uitbraak)

Anders:.....

66. In welke vorm zou u informatie van de GGD willen ontvangen met betrekking tot 'de vogelgriep' en 'een nieuw humaan influenzavirus'?

Geschreven tekst (b.v. brief of e-mail)

Puntsgewijs (b.v. fact sheet)

Q&A list (bijvoorbeeld op de website of als bijlage van een brief of mail)

In Fact systeem van LCI (e-mail berichten service van de Landelijke Coördinatiestructuur Infectieziektebestrijding)

Andere vormen: .....

67. Kunt u aangeven over welke andere onderwerpen u graag geïnformeerd zou willen worden? (aankruisen wat van toepassing is, meerdere antwoorden zijn mogelijk)

SARS

Kinkhoest

Reizigersadvisering

SOA

Hepatitis A

Hoofdluis

Lyme

Jeugdgezondheidszorg

TBC

Meningokokken

Rabiës

MRSA

Rubella

Scabiës

Krentenbaard

Anders:.....

### Informatiebehoefte van patiënten

68. Heeft u vragen van patiënten gekregen over de vogelgriep of over een nieuw humaan influenzavirus?

Ja (aankruisen om welke soort vragen het ging, meerdere antwoorden zijn mogelijk)

Nee (Ga verder met vraag 70)

69. Ik heb de volgende vragen gekregen met betrekking tot het vogelgriepvirus H5N1 of een nieuw humaan influenzavirus..... (u kunt meerdere antwoordmogelijkheden aankruisen)

Vragen met betrekking tot het reizen naar landen waar de vogelgriep voorkomt

Vragen omdat de patiënt zelf denkt besmet te zijn met het vogelgriepvirus (H5N1)

Vragen over het wel dan niet in huis moeten halen van Tamiflu (of andere antivirale middelen)

Specifieke vraag naar een recept voor Tamiflu (of andere antivirale middelen)

Anders:.....



Bijlagen

**Hoe beoordeeld u in het algemeen de informatievoorziening vanuit de GGD Regio Twente**

	Helemaal niet mee eens	Niet mee eens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
70. Als ik informatie van de GGD Regio Twente krijg, is de hoeveelheid meestal voldoende.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
71. Over het algemeen krijg ik te weinig informatie van de GGD Regio Twente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
72. De GGD Regio Twente voorziet mij over het algemeen eerder van teveel informatie dan van te weinig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
73. Ik heb meestal tijdig informatie van de GGD Regio Twente ontvangen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
74. De informatie die ik van de GGD Regio Twente krijg, komt meestal te laat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
75. Over het algemeen ontvang ik informatie van de GGD Regio Twente op tijd.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

76. Heeft u verder nog ideeën over informatie die u graag van de GGD Regio Twente zou willen ontvangen?

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

77. Tot slot zou ik u willen vragen om door middel van een cijfer tussen de 1 en 10 een algemeen oordeel te geven over de GGD Regio Twente met betrekking tot de informatievoorziening vanuit de GGD.

Cijfer: .....

**Nogmaals hartelijk dank voor uw medewerking**

