



Monitoring griepvaccinatiecampagne 2006

Margot Tacken
Jan Mulder
Henk van den Hoogen
José Donkers
Waling Tiersma
Robert Verheij
Jozé Braspenning



Monitoring griepvaccinatiecampagne 2006

Margot Tacken, UMC St Radboud, Afdeling Kwaliteit van Zorg (WOK)

Jan Mulder, UMC St Radboud, Afdeling Kwaliteit van Zorg (WOK)

Henk van den Hoogen, UMC St Radboud, Afdeling Kwaliteit van Zorg (WOK)

José Donkers, UMC St Radboud, Afdeling Kwaliteit van Zorg (WOK)

Waling Tiersma, UMC St Radboud, Afdeling Kwaliteit van Zorg (WOK)

Robert Verheij, Nederlands Instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg (NIVEL)

Jozé Braspenning, UMC St Radboud, Afdeling Kwaliteit van Zorg (WOK)

ISBN 978-90-6905-864-1

Trefw.: griep, preventie, huisartsen

©2007 LINH

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het NIVEL te Utrecht. Het gebruik van cijfers en/of tekst als toelichting of ondersteuning in artikelen, boeken en scripties is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

LINH is een (landelijk representatief) netwerk van huisartsenpraktijken waarin gegevens over het huisartsgeneeskundig handelen worden geregistreerd. Het zijn geautomatiseerde huisartsenpraktijken, die gebruik maken van de basismodule en de medische module van een WCIA goedgekeurd Huisarts Informatie Systeem (HIS); een HIS dat voldoet aan de eisen van de Landelijke Huisartsen Vereniging en het Nederlands Huisartsen Genootschap. LINH werkt met de HISsen MicroHIS, Promedico, Elias, OmniHis (voorheen MacHis), Arcos en Medicom.

LINH is een samenwerkingsverband van de Landelijke Huisartsen Vereniging (LHV), het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG), het Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg (NIVEL) en het Centre for Quality of Care Research (WOK) van de universiteiten van Nijmegen en Maastricht. LINH wordt gefinancierd door het ministerie van VWS, NHG en LHV.

Doelstelling van LINH is het verzamelen/leveren van representatieve, continue informatie omtrent de door de Nederlandse huisartsen verleende zorg.

Deze informatie is van belang voor het landelijk beleid van beroepsgroep, verzekeraars en overheid, omdat met cijfers onderbouwd kan worden welke bijdrage de huisarts aan de Nederlandse gezondheidszorg levert. Daarnaast is inzicht in het huisartsgeneeskundig handelen van belang voor de kwaliteitsbevordering.

Wat wordt in LINH verzameld?

Op continue basis worden diagnosespecifieke gegevens over verwijzingen, contacten, medicijnvoorschriften en aanvragen van laboratoriumdiagnostiek verzameld, alsmede enkele gegevens over de samenstelling van de praktijkpopulatie.

Op periodieke basis worden gegevens rond specifieke onderwerpen verzameld, zoals NHG-standaarden en preventieprogramma's in de huisartsenpraktijk.

Het uitgangspunt van LINH is dat de informatieverzameling het meest betrouwbaar is als zo weinig mogelijk wordt geïnterfereerd met de praktijkvoering. De dataverzameling sluit daarom zo goed mogelijk aan bij de dagelijkse activiteiten in de praktijkvoering van de huisarts. Niettemin is extra programmatuur nodig om te zorgen dat de vereiste informatie consequent en op de juiste plek wordt ingevoerd. Deze basisgegevens worden uit de computer van de huisartsen geëxtraheerd met behulp van speciale LINH programmatuur. Binnen LINH is verder deskundigheid aanwezig om op ad hoc-basis elektronische vragenlijsten rond specifieke onderwerpen in te bouwen in de computers van de huisartsen.

Deelnemers

LINH telt medio 2006 73 huisartsenpraktijken en ruim 288.779 ingeschreven patiënten. LINH vraagt van de deelnemende praktijken dat zij hun HIS op een nauwgezette en consequente wijze gebruiken. De deelnemende praktijken zijn goed verspreid over Nederland naar regio en urbanisatiegraad. De gezamenlijke praktijkpopulaties van de deelnemende huisartsenpraktijken vormen ook een goede afspiegeling van de Nederlandse bevolking.

De LINH website

Op www.linh.nl vindt u meer resultaten van LINH: cijfers over contacten, prescripties en verwijzingen. Alle LINH publicaties zijn daar te downloaden.

Voorwoord

Op advies van de Gezondheidsraad zijn risicogroepen aangewezen die in aanmerking komen voor influenzavaccinatie. De influenzavaccinatie wordt uitgevoerd in de huisartsenpraktijk en het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) heeft hiervoor een richtlijn ontwikkeld.

Sinds 1996 vindt monitoring plaats van de vaccinatiegraad in Nederland door het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg (LINH). De praktische uitvoering van het onderzoek is in handen van de afdeling Kwaliteit van Zorg (WOK) van het UMC St Radboud. Jaarlijks wordt geëvalueerd hoeveel patiënten conform de richtlijnen uit de NHG-Standaard 'Influenza en Influenzavaccinatie' in aanmerking komen voor influenzavaccinatie en welke van deze patiënten uiteindelijk gevaccineerd worden. Daarnaast zijn ook gegevens verzameld met betrekking tot de organisatie van de griepvaccinatiecampagne in de huisartsenpraktijk, waaronder het gebruik van foldermateriaal. Het voorliggende rapport vormt een verslag over het vaccinatiejaar 2006. Waar mogelijk wordt een trend weergegeven over de afgelopen jaren.

De monitoring van de griepvaccinatiecampagne door het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsen (LINH) wordt uitgevoerd ten behoeve van het Nationaal Programma Grieppreventie door de SNPG, in opdracht van het RIVM, Centrum voor Bevolkingsonderzoek.

Wij willen de LINH-huisartsenpraktijken die hun medewerking aan dit onderzoek hebben verleend hartelijk danken. Het uitvoeren van een dergelijk monitoringprogramma is een arbeidsintensieve taak, waarin een goede communicatie met de praktijken nodig is. Zonder de steun van het LINH-logistieke team was de uitvoering van dit onderzoek niet mogelijk geweest. Wij willen daarom Erny Wentink en Carla Walk hartelijk danken voor hun inzet. Lotte Wichers en Jolanda van Haren willen we bedanken voor de hand-en-span-diensten die tijdens het project door hen werden uitgevoerd.

Nijmegen / Utrecht, augustus 2007

Samenvatting

Doel van deze studie is het vaststellen van de omvang van de hoogrisicopopulatie en de vaccinatiëgraad van de diverse groepen hoogrisicopatiënten voor influenza in 2006. Binnen LINH is sinds 1996 een programma in gebruik voor monitoring van de influenzavaccinatie in de geautomatiseerde huisartsenpraktijken. Voor de campagne 2006 is dit programma in alle LINH huisartsenpraktijken gebruikt voor de dataverzameling en analyses met betrekking tot geselecteerde en gevaccineerde hoogrisicopatiënten. Gegevens van 72 praktijken zijn in het onderzoek betrokken. 24,3% van de totale populatie werd aangemerkt als hoogrisicopatiënt. Van deze hoogrisicopopulatie werd 74,5% gevaccineerd; dit betreft 18,1% van de totale populatie. De vaccinatiëgraad was het hoogst onder patiënten met een cardiovasculaire aandoening, patiënten met diabetes mellitus en patiënten met een leeftijdsindicatie (65 jaar of ouder) die daarnaast ook een medische indicatie hadden.

De vaccinatiëgraad van de totale populatie is gestegen van 17,7% in 2005 naar 18,1% in 2006. De vaccinatiëgraad van de hoogrisicopopulatie is echter iets gedaald, van 76,9% in 2005 naar 74,5% in 2006. Deze daling vond plaats in alle geïndiceerde groepen, behalve in de (relatieve kleine) groep patiënten lijdend aan chronische nierinsufficiëntie.

Vorig jaar leek het erop, dat de vaccinatiëgraad van de hoogrisicopopulatie licht zou gaan stijgen. Nader onderzoek naar de leeftijdsopbouw leerde dat de populatie in de onderzochte huisartsenpraktijken relatief jonger is in vergelijking met de CBS gegevens. Daarom is de vaccinatiëgraad van de afgelopen 3 studie jaren nogmaals berekend, maar nu gestandaardiseerd voor leeftijd. Uit deze gegevens blijkt, dat de dip in omvang van de hoogrisicopopulatie in 2005 echter niet verdwijnt. En ook de piek in vaccinatiëgraad van de hoogrisicopopulatie in 2005 verdwijnt niet na standaardisatie. Mogelijk is de extra opkomst in 2005 te wijten aan de berichtgeving rondom de vogelgriep die in 2005 actueel was. Een andere oorzaak waardoor de verschillen tussen 2005 en het voorliggende (2004) en opvolgende jaar (2006) worden veroorzaakt zou een mogelijk registratie artefact kunnen zijn (door aanpassing van de HISSen, maar ook door registratieveranderingen als gevolg van de veranderde zorgverzekeringswet).

Na standaardisatie zien we een geringe stijging van de vaccinatiëgraad van de totale populatie van 18,1% in 2004 naar 19,5% in 2006. De vaccinatiëgraad onder de totale populatie blijkt dus een redelijk stabiel gegeven.

Ook dit jaar blijkt dat mensen van 65 jaar en ouder zonder andere (bekende) medische indicatie minder vaak worden gevaccineerd, dan de groep ouderen met een medische indicatie.

Inhoudsopgave

Voorwoord	5
Samenvatting	7
1 Inleiding	11
2 Methode	13
2.1 Studiepopulatie	13
2.2 Meetinstrumenten	13
2.2.1 Algemene werkwijze in de huisartsenpraktijk	13
2.2.2 Extractieprogrammatuur	14
2.2.3 Checklist	15
2.3 Procedure	15
2.4 Dataverwerking en analyse	16
3 Resultaten	17
3.1 Studiepopulatie	17
3.1.1 Aantal patiënten uit achterstandwijken	18
3.2 Omvang van de hoogrisicopopulatie en de vaccinatiegraad in de populatie	18
3.3 Samenstelling en vaccinatiegraad van de hoogrisicopopulatie	19
3.4 Combinaties van hoogrisicoaandoeningen	20
3.5 Sociaaldemografische patiëntkenmerken	21
3.5.1 Vaccinatiegraad naar geslacht en achterstandswijk	21
3.5.2 Omvang en vaccinatiegraad naar 5-jaars leeftijdsgroepen	22
3.6 Vaccinatiegraad op praktijkniveau	23
3.6.1 Praktijkenmerken en vaccinatiegraad	23
3.7 Organisatie van de griepvaccinatiecampagne en de vaccinatiegraad	24
3.7.1 Selectie hoogrisicopatiënten in de huisartsenpraktijk	24
3.7.2 Inschatting effectiviteit van de griepvaccinatie	25
3.7.3 Uitnodigen en vaccineren	26
3.8 Het aantal bestelde vaccins en de spillage	27
3.9 Uitstel griepvaccinatiecampagne in 2006	28
4 Beschouwing	29
Literatuur	33
Bijlage 1: LHV/NHG-indicaties zoals gebruikt in de griepmodule	35
Bijlage 2: De checklist, zoals verstuurd naar de deelnemende praktijken	37

1 Inleiding

Sinds 1997 wordt met subsidie van de overheid het Nationaal Programma Grieppreventie uitgevoerd. Op voorstel van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) worden in het kader van dit programma personen uit bepaalde risicogroepen uitgenodigd voor een influenzavaccinatie.[1,2] Voor deze personen wordt de vaccinatie gratis aangeboden in de huisartsenpraktijk. [3] De uitvoeringsorganisatie is de Stichting Nationaal Programma Grieppreventie (SNPG). De stichting voorziet in de centrale inkoop van vaccins en verzorgt de declaratie voor huisartsen volgens het jaarlijks vastgestelde tarief. Het Nationaal Programma Grieppreventie kwam tot en met 2005 ten laste van de AWBZ.[1,2] In 2006 is de coördinatie naar het RIVM, Centrum voor Bevolkingsonderzoek gegaan. Het blijkt dat de vaccinatiegraad de laatste jaren een min of meer stabiel gegeven is.[1,2,4-7]

De influenzavaccinatie verlaagt zowel de morbiditeit als de mortaliteit ten gevolge van (complicaties van) influenza.[3,8,9] De risicogroepen die in aanmerking komen voor influenzavaccinatie zijn vastgesteld op basis van adviezen van de Gezondheidsraad. De groepen zijn patiënten met pulmonale aandoeningen (afwijkingen en functiestoornissen van luchtwegen en longen), cardiovasculaire aandoeningen (chronische stoornis van de hartfunctie), diabetes mellitus, chronische nierinsufficiëntie, recidiverende stafylokokkeninfecties (en hun gezinsleden en daarmee gelijk te stellen contacten) en personen van 65 jaar en ouder. Bovendien wordt vaccinatie aanbevolen voor mensen met een verstandelijke handicap in een intramurale instelling en mensen met verminderde weerstand tegen infecties: recente beenmergtransplantatie, hematologische nieuwvormingen, HIV-infectie en tijdens cytostaticabehandeling of radiotherapie. [1-3] Complicaties van influenza doen zich vooral voor bij deze patiëntengroepen.[7,10,11]

Onderzoek heeft aangetoond dat het vaccineren tegen influenza kosteneffectief is voor patiënten behorend tot de genoemde risicogroepen.[12] Ook wordt gedurende een ernstige epidemie een reductie van contacten met de huisartsenpraktijk waargenomen bij gevaccineerde hoogrisicopatiënten met een cardiovasculaire aandoening en/of met diabetes mellitus.[13,14]

Organisatie en uitvoering van de influenzavaccinatiecampagne vindt in Nederland plaats in de huisartspraktijk. Een hulpmiddel bij het selecteren en oproepen van de voor een influenzavaccinatie in aanmerking komende hoogrisicopatiënten en het registreren van de gegeven vaccinaties, is de voor elk Huisartsen Informatie Systeem (HIS) afzonderlijk ontworpen griepmodule.

In dit rapport worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

1. Wat is de omvang van de hoogrisicopopulatie in 2006?
2. Hoe hoog is de vaccinatiegraad van de totale hoogrisicopopulatie in 2006?
3. Wat is de vaccinatiegraad van de afzonderlijke hoogrisicogroepen?
4. Hoe wordt de griepcampagne in de Nederlandse huisartsenpraktijk georganiseerd?

Bij het beantwoorden van de laatste onderzoeksvraag wordt dit jaar speciale aandacht gegeven aan de selectie van hoogerisicopatiënten door de huisartsenpraktijken. Waar mogelijk wordt een vergelijking gemaakt in de tijd door de gegevens van de laatste vijf jaar te presenteren.

2 Methode

2.1 Studiepopulatie

Alle LINH praktijken zijn benaderd voor deelname aan het onderzoek. De deelnemende praktijken maken gebruik van één van de volgende HISsen: Promedico, MicroHis, Elias, Arcos en OmniHis. De studiestudiepopulatie bestond uit alle patiënten ingeschreven bij de praktijken die uiteindelijk in het onderzoek konden worden betrokken.

2.2 Meetinstrumenten

Binnen het LINH-project is een programma ontwikkeld voor de monitoring van de griepvaccinatiecampagne. Dit programma wordt gebruikt om jaarlijks de griepvaccinatiecampagne te volgen en sluit aan op de algemene werkwijze in de praktijken.

2.2.1 Algemene werkwijze in de huisartsenpraktijk

In Nederland wordt de griepvaccinatie door de huisartsenpraktijk uitgevoerd. In de NHG standaard 'Influenza en Influenzavaccinatie'[3] zijn hiertoe richtlijnen opgesteld. Deze richtlijnen zijn gebaseerd op de adviezen van de Gezondheidsraad betreffende influenza en influenzavaccinatie. In het voorjaar wordt door een praktijkmedewerker een inschatting gemaakt van het aantal benodigde vaccins. Begin mei worden bij het Nederlands Vaccin Instituut (NVI) de vaccins en de benodigde oproepkaarten en folders besteld. Aan het einde van het seizoen vindt de afrekening plaats.

De patiënten die voor een influenzavaccinatie in aanmerking komen dienen conform de richtlijn voor de vaccinatie geselecteerd te worden. De geselecteerde patiënten ontvangen dan een persoonlijke oproep en/of een oproep via de massamedia om zich te laten vaccineren. Ook wordt informatie verschaft (persoonlijk en/of door middel van foldermateriaal) over influenza, de wenselijkheid van de vaccinatie en het verwachte effect. Het vaccineren vindt eind oktober, begin november plaats in de huisartsenpraktijk, zodat voldoende afweer opgebouwd kan worden tegen een komende griepgolf. Het vaccineren vindt bij voorkeur tijdens een apart vaccinatiepreekuur plaats.[3]

Een hulpmiddel bij het selecteren, oproepen en registreren is de voor elk Huisartsen Informatie Systeem (HIS) afzonderlijk ontworpen griepmodule.¹ Hiermee kan een voorselectie van potentiële hoogrisicopatiënten gemaakt worden op basis van de grieprelevante LHV/NHG-selectieset van ICPC-codes, medicatie, ruiters en leeftijd van 65 jaar en ouder (iedereen die in het komende influenzaseizoen 65 is of wordt).[15] De huisarts kan de definitieve selectie bepalen door patiënten toe te voegen, dan wel te verwijderen (figuur 1). Ook is het mogelijk met behulp van de griepmodule een standaarduitnodiging of een etikettenbestand te maken.

¹ Een gedetailleerde beschrijving hiervan wordt achterwege gelaten, omdat elk HIS een eigen griepmodule heeft geleverd en de aansturing ervan verschilt per systeem. De handleiding van de griepmodule behorend bij ieder HIS afzonderlijk geeft meer informatie.

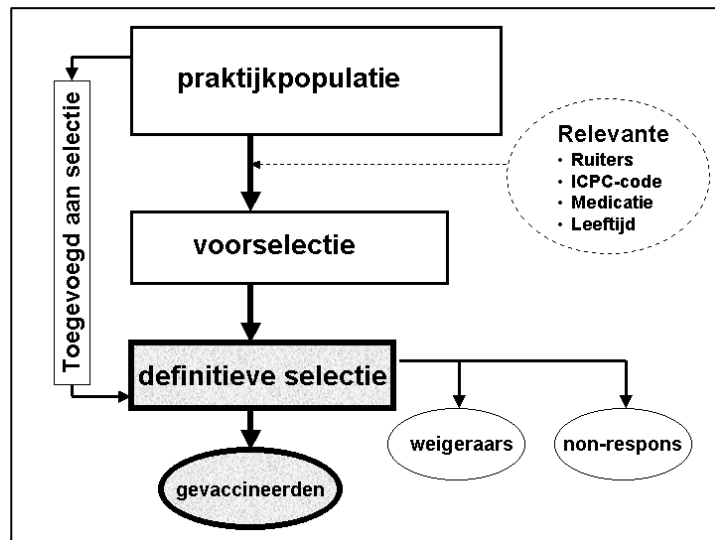
De griepmodule maakt het mogelijk om een onderscheid te maken naar de volgende groepen:

- De hoogrisicopatiënten die voor een oproep in aanmerking komen volgens de module (de voorselectie);
- De hoogrisicopatiënten die volgens de huisarts in aanmerking komen voor de grieprik (de definitieve selectie);

Met de griepmodule kunnen de volgende gegevens geadministreerd worden:

- de gegeven vaccinatie;
- markering bij diegenen die te kennen hebben gegeven geen vaccinatie te willen ontvangen (weigeraars);
- markering bij diegenen die niet reageerden op de oproep (de non-respondenten); en
- diegenen die niet tot een hoogrisicogroep behoren, maar wel –op eigen kosten- gevaccineerd willen worden (op eigen verzoek).

Figuur 1 Selectie van hoogrisicopatiënten door de huisarts



2.2.2 *Extractieprogrammatuur*

Voor elk HIS afzonderlijk werd programmatuur ontwikkeld om benodigde gegevens te verzamelen, zogenaamde extractieprogrammatuur. De programmatuur werd afgestemd op de HIS-versie, die in de praktijken werd gebruikt en dus rekening hield met zogenaamde 'update' wijzigingen. Met deze extractieprogrammatuur worden per patiënt de relevante gegevens weggeschreven. Ook de voor de griepmonitoring relevante gegevens konden zo uit het HIS verkregen worden (relevante diagnosecodes op basis van de ICPC, informatie over relevante medicatie en relevante markers in het HIS, ruiters genaamd, zoals die op basis van de LHV/NHG-selectieset zijn bepaald, zie bijlage 1).[15] Aan de hand van deze gegevens kon voor een groot deel van de praktijk de diverse indicaties van de hoogrisicopopulatie worden herleid. Verder kwamen gegevens beschikbaar over het al dan niet geselecteerd en gevaccineerd zijn (figuur 1 en bijlage 1).

Het ontwikkelen van programmatuur moet elk jaar worden afgestemd op de ontwikkelingen van de HISsen. Momenteel vindt er een grote omslag plaats van het 'stand alone' werken naar beheersmatige systemen, waarbij de programmatuur en de 'back-ups' voor een aantal praktijken gezamenlijk wordt geregeld (ASP-omgeving). Dit betekent, dat zowel de griepmodule als de extractieprogrammatuur hierop moet worden aangepast. Met behulp van de zogenaamde populatiemodule werden gegevens verzameld betreffende sociaaldemografische kenmerken van de patiënten ingeschreven bij de huisartsenpraktijk, zoals leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm. Praktijkenkenmerken, zoals praktijkvorm, urbanisatiegraad en apotheekhoudendheid, zijn bekend bij LINH en kwamen via deze weg beschikbaar. Voorheen werd informatie verzameld betreffende de verzekeringsvorm van patiënten. Sinds het verdwijnen van de ziekenfondsverzekering, verdween deze informatie. Een nieuwe proxy voor de sociaal economische status van patiëntengroepen is nog niet voorhanden. Wel beschikken we over informatie over het gebruik van achterstandfondsen. Huisartsen kunnen per patiënt extra geld ontvangen, indien de patiënt woonachtig is in een achterstandswijk. De vaccinatiegraad wordt dit jaar ook apart berekend voor patiënten, waarvoor middelen uit de achterstandfondsen worden benut. Deze informatie kwam dit jaar voor het eerst via LINH beschikbaar.

2.2.3 Checklist

Om vragen betreffende de organisatie van de campagne te beantwoorden werd een korte vragenlijst (checklist) opgesteld. In deze checklist zijn ook vragen opgenomen ter controle van de gevonden aantallen. Tenslotte zijn voor 2006 in deze checklist vragen opgenomen over een inschatting van de effectiviteit van het griepvaccin en de gevolgen die het tijdelijk uitstellen van de campagne in 2006 voor de praktijken heeft gehad. In bijlage 2 is een kopie van de checklist opgenomen.

2.3 Procedure

Alle LINH praktijken zijn op de hoogte van de griepmonitoring die door LINH wordt uitgevoerd en werden gevraagd de grieprelevante gegevens te registreren in het HIS (bijlage 1). Aan het einde van het vaccinatieseizoen ontvingen de huisartsen een brief met de checklist. Gevraagd werd om deze checklist, samen met een voorbeeld van de eventueel gebruikte uitnodigingsbrief/uitnodigingskaart, terug te sturen. De grieprelevante gegevens konden worden opgehaald uit de regulier verzamelde LINH data. Binnen LINH is een logistiek team opgericht, dat zorg draagt voor de directe communicatie met de huisartsen en de coördinatie van de dataverzameling. De geretourneerde checklist en data werden door het logistieke team nagekeken op volledigheid, zodat onvolledige extracties meteen gesignaleerd en opnieuw uitgevoerd konden worden. Zonodig werden huisartsen eraan herinnerd de checklist en de extractie terug te sturen, zodat het mogelijk werd zoveel mogelijk praktijken in de studie te betrekken.

2.4 Dataverwerking en analyse

De patiëntgegevens uit de individuele praktijken zijn samengevoegd tot één groot databestand om een vaccinatiegraad van de totale patiëntenpopulatie te berekenen. Met behulp van de ruiters, ICPC-codes en medicatie zijn de verschillende indicaties voor de griepvaccinatie van de hoogrisicopatiënten herleid. Vervolgens is de omvang van de hoogrisicopopulatie vastgesteld en een berekening gemaakt van de vaccinatiegraad, uitgesplitst naar de belangrijkste hoogrisicogroepen zoals gedefinieerd in de standaard.[3] Ook is onderzocht of het aantal indicaties van invloed was op de vaccinatiegraad. De indicatiegroep van 65 jaar en ouder werd gesplitst in een groep mét en een groep zonder andere medische indicatie voor de griepvaccinatie, zodat in deze hoogrisicogroep de vaccinatiegraad per leeftijd en aantal indicaties nader geanalyseerd kon worden. Daarnaast is onderzocht of demografische kenmerken zoals geslacht, leeftijd en wonen in een achterstandwijk de vaccinatiegraad hebben beïnvloed. Per leeftijdscategorie (5-jaarsklassen) is nog het aantal mensen dat in aanmerking komt voor de griepvaccinatie en het aantal gevaccineerden vastgesteld, zodat een gedetailleerd overzicht wordt verkregen naar leeftijd.

Naast deze analyses op patiëntniveau zijn de gegevens gebruikt om een uitspraak op praktijkniveau te doen. Door het bestand te aggregeren over de verschillende praktijken is een gemiddelde vaccinatiegraad per praktijk berekend. Nagegaan is of kenmerken van de organisatie van de vaccinatiecampagne in de praktijk de vaccinatiegraad hebben beïnvloed.

Daarnaast is onderzocht hoe de feitelijke selectie in de praktijk verloopt. Ook is bekeken of praktijkkenmerken, zoals urbanisatiegraad, type praktijk (solo of niet) en apotheekhoudendheid van invloed zijn geweest op de vaccinatiegraad.

3 Resultaten

3.1 Studiepopulatie

De gegevens van 72 praktijken konden in de analyses worden betrokken, met in totaal 283.270 ingeschreven patiënten. In de studiepoulatie zitten procentueel gezien meer groepspraktijken of gezondheidscentra en iets minder duo praktijken dan op basis van landelijke cijfers verwacht mag worden. Ook zijn meer praktijken gesitueerd in de niet stedelijke gebieden. (tabel 1a). In de LINH praktijken zitten procentueel gezien minder patiënten van 65 jaar en ouder, dan in de Nederlandse bevolking. De verdeling naar mannen en vrouwen vormt een goede afspiegeling van de Nederlandse bevolking. (tabel 1b).

Tabel 1a Praktijkkenmerken van de studiepoulatie in vergelijking met alle Nederlandse huisartsenpraktijken (2006)

	Studiepoulatie LINH 2006 N = 72 praktijken		Alle Nederlandse huisartsenpraktijken *
	N	%	N = 4.527 praktijken %
Praktijkvorm			
Solo	38	52,8	49,4
Duo	13	18,1	30,2
Groep / gez. centrum	21	29,2	20,3
Urbanisatiegraad **			
1. (Zeer) sterk stedelijk	31	43,1	42,9
2. Matig/weinig stedelijk	25	34,7	42,6
3. Niet stedelijk	16	22,2	14,5
Apotheekhoudend			
Ja	9	12,5	10,7
Nee	63	87,5	89,3

* stand van zaken 1-1-2006 bron: NIVEL

** 1 = > 1500 adressen per km²; 2 = 500-1500 adressen per km²; 3 = < 500 adressen per km²

Tabel 1b Patiëntkenmerken van de totale ingeschreven patiëntenpoulatie in vergelijking met de Nederlandse bevolking (2006)

	Ingeschreven patiënten in 72 LINH praktijken N = 283.270	Nederlandse bevolking *
	%	N = 16.334.210 %
Leeftijd		
< 20 jaar	25,9	24,3
20 tot 40 jaar	28,1	26,9
40 tot 65 jaar	33,7	34,5
65 tot 80 jaar	9,5	10,7
80 jaar en ouder	2,7	3,6
Geslacht		
Vrouwen	50,3	50,5
Mannen	49,7	49,5

* bron: CBS (per 1-1-2006)

3.1.1 Aantal patiënten uit achterstandwijken

Het blijkt dat voor 6,9% van de ingeschreven patiënten extra gelden worden ontvangen op basis van de declaratiemogelijkheden 'tarief achterstandsgelden'. Voor 90,5% van het totaal aantal ingeschreven patiënten komt de huisarts niet in aanmerking voor deze gelden. (van 0,8% van de ingeschreven patiënten is het onbekend of de huisarts in aanmerking zou komen voor deze gelden).

3.2 Omvang van de hoogrisicopopulatie en de vaccinatiegraad in de populatie

In tabel 2 wordt de trend van de afgelopen vijf jaren weergegeven in de omvang van de hoogrisicopopulatie (geselecteerd voor een influenzavaccinatie door de huisarts) ten opzichte van de totale praktijkpopulatie en de vaccinatiegraad van de totale populatie. In 2006 werd 24,3% van de patiëntenpopulatie door hun huisarts geselecteerd als hoogrisicopatiënt (68.729 hoogrisicopatiënten in de 72 praktijken). Dat is 1,3 procentpunt méér dan in 2005, toen 23,0% van de praktijkpopulatie werd aangemerkt als hoogrisicopatiënt. De hoogrisicopopulatie bestaat uit voor 47,3% uit mannen (was 47,1% in 2005).

Tabel 2 Omvang van de hoogrisicopopulatie* en de vaccinatiegraad, 2002-2006 (%)

	Percentage geselecteerd van praktijkpopulatie				
	2002	2003	2004	2005	2006
Aantal praktijken betrokken in analyses:	72	67	60	61	72
Totaal aantal patiënten in de praktijken:	302.994	255.075	235.415	233.919	283.270
	%	%	%	%	%
Omvang van de hoogrisicopopulatie	23,3	23,6	23,5	23,0	24,3
Vaccinatiegraad van de gehele populatie	17,6	17,6	17,5	17,7	18,1
Vaccinatiegraad van de hoogrisicopopulatie	75	74,6	74,6	76,9	74,5

* Geselecteerd door huisartspraktijken

In 2006 werd 74,5% van de hoogrisicopopulatie gevaccineerd. Dit percentage is lager dan in 2005; toen werd 76,9% gevaccineerd. 18,1% van de totale populatie werd gevaccineerd; dit percentage is hoger dan in 2005 (17,7%). De afgelopen jaren is de vaccinatiegraad van de totale populatie min of meer constant, dit jaar zien we een geringe stijging. De vaccinatiegraad van de hoogrisicopopulatie bleek de afgelopen jaren min of meer gelijk te blijven, na een stijging in 2005 is er nu weer een geringe daling te zien. Het lijkt er op, dat 2005 een eenmalige uitschieter was. De iets jongere populatie in de LINH praktijken, ten opzichte van de Nederlandse bevolking, was aanleiding om de cijfers over de laatste drie jaar te standaardiseren naar leeftijd. We zagen immers dat in de onderzochte praktijken het aantal patiënten van 65 jaar en ouder relatief iets lager was in vergelijking met de CBS-cijfers. Standaardisatie naar leeftijd (ouder en jonger dan 65 jaar) toont aan, dat de dip in omvang van de hoogrisicopopulatie in 2005 niet verdwijnt. De omvang van de hoogrisicopopulatie stijgt na standaardisatie wel in alle drie de jaren ten opzichte van de niet gestandaardiseerde cijfers., zie tabel 2a.

Tabel 2a Omvang van de hoogrisicopopulatie* en de vaccinatiegraad, 2004-2006 (%), gestandaardiseerd naar leeftijd (ouder en jonger dan 65 jaar)

	Gestandaardiseerd (op leeftijd) percentage geselecteerd van praktijkpopulatie		
	2004	2005	2006
Aantal praktijken betrokken in analyses:	60	61	72
Totaal aantal patiënten in de praktijken:	235.415	233.919	283.270
	%	%	%
Omvang van de hoogrisicopopulatie	24,2	23,5	26,0
Vaccinatiegraad van de gehele populatie	18,1	18,1	19,5
Vaccinatiegraad van de hoogrisicopopulatie	74,8	77,1	75,2

* Geselecteerd door huisartspraktijken

3.3 Samenstelling en vaccinatiegraad van de hoogrisicopopulatie

Tabel 3 geeft een overzicht van de omvang van de diverse hoogrisicogroepen in verhouding tot de praktijkpopulatie in 2006 en over de afgelopen jaren. De stijging van de omvang van de totale hoogrisicogroep (zie tabel 2) is voornamelijk te zien in de groep hoogrisicopatiënten met een leeftijdsindicatie. Van de praktijkpopulatie werd 12,9% door de huisartsenpraktijken geselecteerd voor een influenzavaccinatie op basis van een leeftijdsindicatie (65 jaar e.o.), dit betreft een geringe stijging ten opzichte van eerdere jaren. Het merendeel van deze patiënten heeft naast een leeftijdsindicatie ook een andere (medische) indicatie voor de influenzavaccinatie. Ten opzichte van 2005 is een lichte stijging waar te nemen in de omvang van de groep patiënten met diabetes mellitus (van 3,8% in 2005 naar 4,1% in 2006). De trend dat door de huisartsenpraktijken procentueel gezien minder mensen met een cardiovasculaire aandoening geselecteerd werden zet zich door (respectievelijk 5,0% in 2005 ten opzichte van 4,6% in 2006). De door de huisartsenpraktijken in 2006 geselecteerde longpatiënten omvatten 6,4% van de totale praktijkpopulatie (in 2005 was dit 6,7%, tabel 3). De omvang van de groep patiënten met een recidiverende stafylokokkeninfectie is afgenomen ten opzichte van 2005 met 0,5% naar 0,2%.

Tabel 3 Omvang van de hoogrisicopopulatie*, 2002-2006 (%)

	Percentage geselecteerd van praktijkpopulatie				
	2002	2003	2004	2005	2006
Aantal praktijken betrokken in analyses:	72	67	60	61	72
Totaal aantal patiënten in de praktijken:	302.994	255.075	235.415	233.919	283.270
	%	%	%	%	%
Verdeling naar indicatiegroep**					
Pulmonale aandoeningen	6,4	6,4	6,7	6,7	6,4
Cardiovasculaire aandoeningen	4,8	4,9	5,2	5,0	4,6
Diabetes mellitus	3,3	3,5	3,7	3,8	4,1
Chronische nierinsufficiëntie	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2
Recidiverende stafylokokkeninfecties	0,3	0,3	0,4	0,5	0,2
Leeftijdsindicatie	12,9	12,7	12,7	12,2	12,9
Met medische indicatie	8,4	8,2	8,2	6,8	7,0
Zonder medische indicatie	4,5	4,5	4,5	5,4	5,9

* Geselecteerd door huisartspraktijken; ** Patiënten kunnen tot meerdere hoogrisicogroepen behoren

De vaccinatiegraad verschilt per hoogrisicogroep (tabel 4). De vaccinatiegraad van de hoogrisicogroepen cardiovasculaire aandoeningen en diabetes mellitus is hoog ten opzichte van de andere hoogrisicogroepen (respectievelijk 86,0% en 85,1%). De vaccinatiegraad van de hoogrisicogroep patiënten met een pulmonale aandoening is met 72,9% het laagst. In de groep hoogrisicopatiënten met een leeftijdsindicatie blijkt de vaccinatiegraad hoger te zijn als er naast de leeftijdsindicatie nog een andere medische indicatie voor de griepvaccinatie bestaat (88,3% in vergelijking met 74,8%). De vaccinatiegraad van de meeste hoogrisicogroepen is in 2006 vergelijkbaar met die in 2005. De vaccinatiegraad van de patiënten met een pulmonale aandoening is procentueel gezien het meest gedaald met 2,6 procentpunt naar 72,9%, maar de absolute aantallen zijn klein. De vaccinatiegraad van de mensen met een leeftijdsindicatie is ten opzichte van 2005 licht gedaald: 1,2 procentpunt in de hoogrisicogroep die naast een leeftijdsindicatie ook een medische aandoening als indicatie heeft en ook 1,2 procentpunt in de groep patiënten met een leeftijdsindicatie zonder (bekende andere) medische indicatie.

Tabel 4 Vaccinatiegraad van de hoogrisicopopulatie*, 2002-2006 (%)

	Vaccinatiegraad				
	2002	2003	2004	2005	2006
Aantal praktijken betrokken in analyses:	72	67	60	61	72
Totaal aantal patiënten in de praktijken:	302.994	255.075	235.415	233.919	283.270
	%	%	%	%	%
Verdeling naar indicatiegroep**					
Pulmonale aandoeningen	74	73	73	75,5	72,9
Cardiovasculaire aandoeningen	85	85	85	87,1	86,0
Diabetes mellitus	86	85	86	86,9	85,1
Chronische nierinsufficiëntie	77	77	79	82,3	82,4
Recidiverende stafylokokkeninfecties	64	60	63	76,0	73,3
Leeftijdsindicatie	81	82	82	83,5	82,1
Met medische indicatie	82	85	86	89,5	88,3
Zonder medische indicatie	78	77	74	76,0	74,8

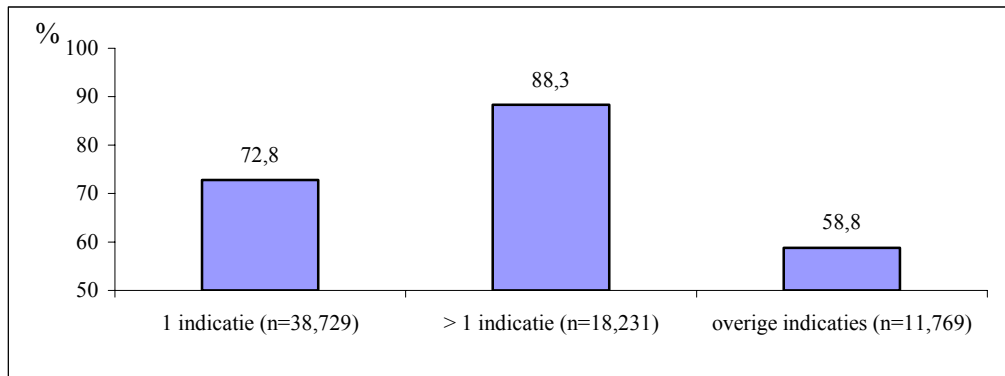
* Geselecteerd door huisartspraktijken; ** Patiënten kunnen tot meerdere hoogrisicogroepen behoren.

3.4 Combinaties van hoogrisicoaandoeningen

In figuur 2 staat voor de gehele hoogrisicopopulatie de vaccinatiegraad bij één dan wel meer indicaties voor een griepvaccinatie weergegeven. Hiervoor is de hoogrisicopopulatie opgesplitst in 3 groepen: 1 indicatie (dus óf een longaandoening, óf een cardiovasculaire aandoening, óf diabetes mellitus, óf chronische nierinsufficiëntie óf een recidiverende stafylokokkeninfectie, óf een leeftijdsindicatie), meer dan 1 van de eerder genoemde indicaties en "overige indicaties". De patiënten in de groep "overige indicaties" zijn patiënten die volgens de huisarts/NHG-standaard [3] in aanmerking kwamen voor een vaccinatie, maar waarvoor de indicatie niet uit de verzamelde gegevens te achterhalen is. Het betreft wellicht mensen die in de richtlijn worden aangeduid als overige hoogrisicopatiënten (verminderde weerstand, HIV-geïnfecteerd of chemotherapie). De vaccinatiegraad van de mensen waarbij maar 1 'bekende' aandoening in het HIS werd teruggevonden, was 72,8% (in 2005 was deze 74,0%). De vaccinatiegraad van de mensen

waarbij de indicatie niet te achterhalen viel was 58,8% (in 2005 was deze 63,3%). De vaccinatiegraad blijkt hoger te zijn bij mensen met meer dan één indicatie, namelijk 88,3% (in 2005: 89,2%) (figuur 2).

Figuur 2 Vaccinatiegraad van hoogrisicopatiënten in 2006, naar aantal aandoeningen (%)

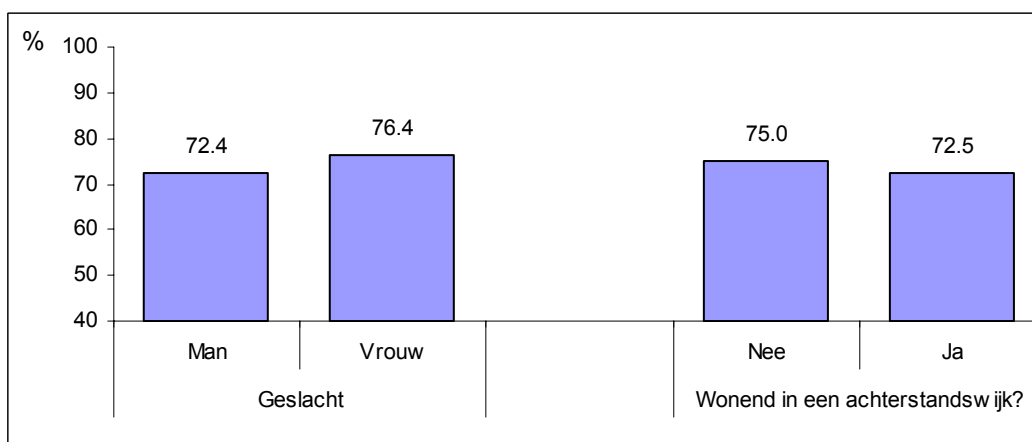


3.5 Sociaaldemografische patiëntkenmerken

3.5.1 Vaccinatiegraad naar geslacht en achterstandswijk

Evenals in 2005 is de vaccinatiegraad onder vrouwen hoger dan onder mannen (respectievelijk 76,4% en 72,4%). Het blijkt dat de vaccinatiegraad lager is bij die hoogrisicopatiënten waarvoor de huisarts achterstandsgelden ontvangt, ten opzichte van de vaccinatiegraad van die patiënten waar deze gelden niet voor beschikbaar zijn. (respectievelijk 75,0 en 72,5%) (Figuur 3).

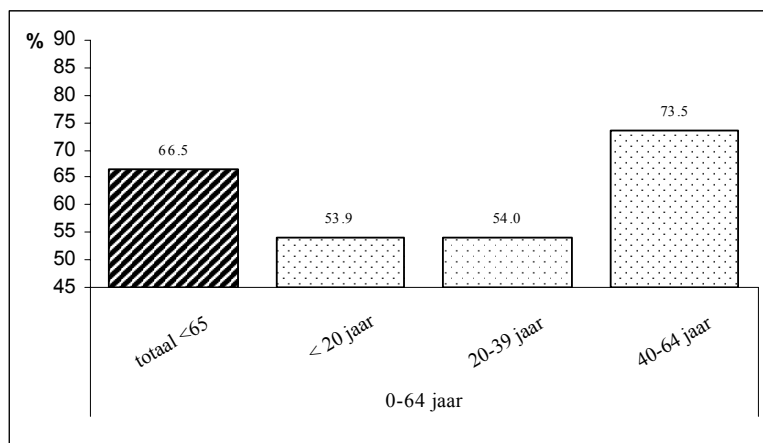
Figuur 3 Vaccinatiegraad van hoogrisicopatiënten in 2006, naar geslacht en achterstandswijk



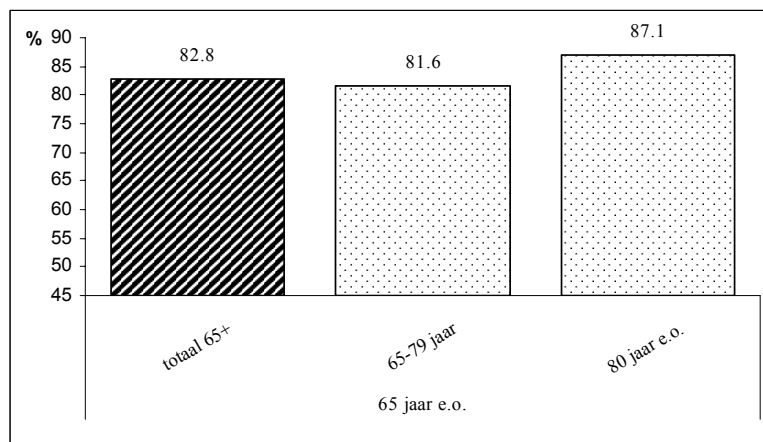
3.5.2 Omvang en vaccinatiegraad naar 5-jaars leeftijdsgroepen

In tabel 5 staat per 5-jaars leeftijdsgroep weergegeven hoeveel personen er uit elke leeftijdsgroep werden geselecteerd door de 72 huisartsenpraktijken om in aanmerking te komen voor een influenzavaccinatie (hoogrisicopatiënten) en hoeveel van deze personen werden gevaccineerd. Per categorie is aangegeven hoeveel personen in de praktijken voorkwamen, hoeveel daarvan volgens de huisartsenpraktijken in aanmerking kwamen voor influenzavaccinatie en hoeveel daarvan daadwerkelijk zijn gevaccineerd (in aantallen en percentages). In figuur 4a is een onderscheid gemaakt naar personen jonger dan 65 jaar (uitgesplitst naar de leeftijdscategorieën van 0 tot 20 jaar, 20-39 jaar en 40-64 jaar) en in figuur 4b is een onderscheid gemaakt naar personen van 65 jaar en ouder (uitgesplitst naar de leeftijdscategorieën 65-79 jaar en 80 jaar en ouder). De LINH praktijkpopulatie (n=72 praktijken) bestond uit 283.270 personen waarvan 248.587 jonger dan 65 jaar waren.

Figuur 4a Vaccinatiegraad van hoogrisicopatiënten jonger dan 65 jaar, in 2006, naar leeftijdsgroepen, (%)



Figuur 4b Vaccinatiegraad van hoogrisicopatiënten van 65 jaar en ouder, in 2006, naar leeftijdsgroepen, (%)



Tabel 5 Gevaccineerde hoogrisicopatiënten* uit de LINH populatie (72 praktijken) in 2006, naar leeftijdsgroepen, naar aantal en percentage van de totale populatie en van de opgeroepen

Leeftijdsgroep	Aantal gevaccineerden	Aantal opgeroepen	Totaal aantal in de praktijk	% oproep van totaal	% gevaccineerd van totaal	% gevaccineerd, van de opgeroepen
0-4 jaar	518	1020	21665	4,7	2,4	50,8
5-9 jaar	908	1722	17505	9,8	5,2	52,7
10-14 jaar	957	1714	17055	10,0	5,6	55,8
15-19 jaar	775	1407	17231	8,2	4,5	55,1
20-24 jaar	667	1312	18318	7,2	3,6	50,8
25-29 jaar	715	1382	18306	7,5	3,9	51,7
30-34 jaar	866	1635	19848	8,2	4,4	53,0
35-39 jaar	1345	2327	23185	10,0	5,8	57,8
40-44 jaar	1803	2790	22813	12,2	7,9	64,6
45-49 jaar	2344	3419	20850	16,4	11,2	68,6
50-54 jaar	2856	3988	19106	20,9	14,9	71,6
55-59 jaar	4099	5184	18987	27,3	21,6	79,1
60-64 jaar	5385	7045	13718	51,4	39,3	76,4
65-69 jaar	8325	10726	11073	96,9	75,2	77,6
70-74 jaar	7275	8741	8923	98,0	81,5	83,2
75-79 jaar	5824	6789	6948	97,7	83,8	85,8
80-84 jaar	4023	4588	4708	97,5	85,5	87,7
85-89 jaar	1863	2142	2192	97,7	85,0	87,0
90-94 jaar	564	661	694	95,2	81,3	85,3
95 jaar eo	107	137	145	94,5	73,8	78,1
Totaal	51219	68729	283270	24,3	18,1	74,5

* Geselecteerd door huisartsenpraktijken

De grote lijn laat zien dat de vaccinatiegraad toenam met een stijgende leeftijd. Relatieve grotere sprongen zien we vanaf de categorie 40 tot en met 44 jarigen. Het percentage loopt dan op van tegen de 58% naar bijna 65%. Daarna stijgt het percentage telkens licht per 5 jaarsleeftijdsgroep naar ruim 79%. In de groep van 60 tot en met 64 jarigen en 65 tot 69 jarigen daalt het cijfer naar respectievelijk 76,4% en 77,6%. Vanaf de groep patiënten van 70 jaar en ouder stijgt de vaccinatiegraad opnieuw tot ruim 87%; vanaf de categorie 90-94 jarigen daalt het percentage naar 78,1%. Hierbij moet worden opgemerkt, dat de absolute aantallen in deze leeftijdsgroepen lager zijn, waardoor de betrouwbaarheid van de cijfers afneemt.

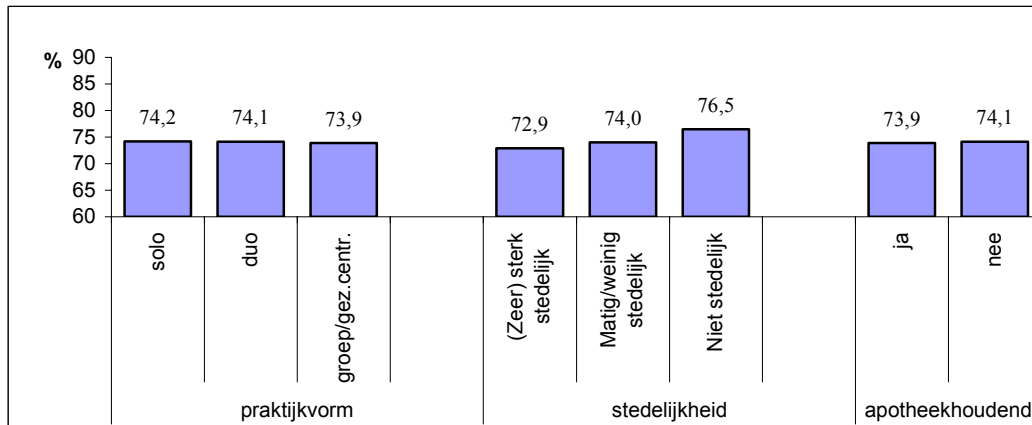
3.6 Vaccinatiegraad op praktijkniveau

De vaccinatiegraad op praktijkniveau is berekend na aggregatie van de gegevens. Gemiddeld over de praktijken was de vaccinatiegraad 74,1% (sd 6,8%; 95% betrouwbaarheidsinterval: 72,5%-75,7%, minimum 56,1% en maximum 89,9%).

3.6.1 Praktijkenmerken en vaccinatiegraad

Van de volgende kenmerken is nagegaan of deze van invloed zijn geweest op de vaccinatiegraad: urbanisatiegraad, type praktijk en apotheekhoudendheid. (zie ook figuur 5). Geen van deze kenmerken bleek significant van invloed op de vaccinatiegraad.

Figuur 5 Vaccinatiegraad op praktijkniveau in 2006 naar de praktijkkenmerken (%)



3.7 Organisatie van de griepvaccinatiecampagne en de vaccinatiegraad

Door middel van een checklist (zie bijlage 2) zijn gegevens verzameld over de organisatie van de griepvaccinatiecampagne in de huisartsenpraktijk (selectie van hoogrisicopatiënten, oproepen, herinneren, voorlichten, wie prikt en organisatie van een vaccinatie-spreekuur). Met deze gegevens kan de organisatie van de campagne in kaart gebracht worden. Dit jaar werd ook gevraagd aan de huisartsen om een inschatting te maken van de effectiviteit van de griepvaccinatie. Bestudeerd is of dit gegeven effect heeft gehad op de selectie en/ of de vaccinatie. De checklist werd teruggestuurd door 59 van de 72 praktijken (81,9%). De gemiddelde vaccinatiegraad van deze 59 praktijken was 74,3% (sd 7,1%) en verschilde niet significant van de gemiddelde vaccinatiegraad van de 72 praktijken.

3.7.1 Selectie hoogrisicopatiënten in de huisartsenpraktijk

Voor de monitoring van 2006 werd extra aandacht besteed aan de manier waarop huisartsen hun risicopopulatie selecteren uit het HIS, deze informatie staat in tabel 6. In 81,0% van de praktijken wordt jaarlijks een nieuwe lijst met voor een influenza-vaccinatie in aanmerking komende hoogrisicopatiënten gemaakt. In de overige praktijken wordt een oude lijst van eerdere jaren gebruikt, die aangevuld wordt met 'nieuwe' geïndiceerde. Als hulpmiddel voor het maken van de selectielijsten wordt in een ruime meerderheid van de praktijken (96,6%) gebruik gemaakt van het HIS of de in het HIS ingebouwde griepmodule. Slechts 3,4% van de praktijken maakt de lijst met hoogrisicopatiënten handmatig. In de overgrote meerderheid van praktijken (86,4%) wordt de selectielijst per persoon gecontroleerd (tabel 6). Als mensen uit de lijst verwijderd worden, dan gaat het voornamelijk om patiënten met luchtwegaandoeningen.

Tabel 6 Hoe selecteren huisartsen hun hoogrisicopatiënten (2006)

	2006 (n=59 vd 72)	
	n	%
Elk jaar nieuwe selectielijst of oude aangevuld?*		
Elk jaar nieuwe lijst	47	81,0
Oude lijst wordt aangevuld tot nieuwe lijst	11	19,0
Hulpmiddel voor selectie*		
Griepmodule en/of HIS	57	96,6
Handmatig	2	3,4
Selectie per persoon beoordeeld*		
Nee	8	13,6
Ja	51	86,4

3.7.2 *Inschatting effectiviteit van de griepvaccinatie*

Aan de betrokken huisartsen werd gevraagd een inschatting te geven van de effectiviteit van het griepvaccin voor de diverse hoogrisicogroepen. 53 praktijken hebben deze informatie ook daadwerkelijk ingevuld.

Tabel 7 laat zien, dat de meeste huisartsen uit de studiepopulatie het griepvaccin als effectief inschatten. Een uitzondering hierop vormt de inschatting van de effectiviteit voor de groep longpatiënten onder de 65 jaar, 24,5% van de huisartsen geeft aan dit als weinig effectief in te schatten en 7,5% van de huisartsen vindt het zelfs niet effectief. Een grote groep huisartsen geeft ook aan het vaccin niet effectief in te schatten voor de groep patiënten met een recidiverende stafylokokkeninfectie. 17,0% vindt dit niet effectief en 18,9% vindt dit weinig effectief.

Tabel 7 Inschatting van de effectiviteit van het griepvaccin voor diverse hoogrisicogroepen* (n=53 praktijken)

	LO jong (%)	LO oud (%)	CV (%)	DM (%)	RI (%)	ST (%)	65+ (%)
Niet effectief (1)	7,5	1,9	-	-	-	17,0	1,9
Weinig effectief (2)	24,5	1,9	1,9	3,8	3,8	18,9	3,8
Neutraal (3)	11,3	5,7	9,4	17,0	20,8	28,3	20,8
Effectief (4)	41,5	67,9	67,9	62,3	56,6	22,6	64,2
Zeer effectief (5)	9,4	17,0	17,0	13,2	9,4	1,9	5,7
Geen mening	5,7	5,7	3,8	3,8	9,4	11,3	3,8
	(M)	(M)	(M)	(M)	(M)	(M)	(M)
Gemiddeld oordeel (score 1 t/m 5) [#]	3,2	4,0	4,0	3,9	3,8	2,7	3,7

* LO jong = jongeren met een pulmonale aandoening; LO oud = volwassenen met een pulmonale aandoening; CV = Cardiovasculaire aandoeningen; DM = Diabetes mellitus; RI = chronische nierinsufficiëntie; ST= recidiverende stafylokokken infecties; 65+ = leeftijdsindicatie

[#] Geen mening buiten beschouwing gelaten

Onderzocht werd of de inschatting van de effectiviteit van invloed was op de selectie en op de vaccinatiegraad van de betreffende hoogrisicogroepen. De gemiddelde inschatting van de effectiviteit is lager voor de jonge longpatiënten en de patiënten met een recidiverende stafylokokken infectie, maar variatie in de inschatting van de effectiviteit binnen de bepaalde hoogrisicogroepen is niet van invloed op selectie en vaccinatie van deze hoogrisicogroepen. Er blijkt geen significant verband te bestaan tussen de ingeschatte effectiviteit en het percentage patiënten dat de huisartsen per hoogrisicogroep selecteren. Ook is de ingeschatte effectiviteit niet significant van invloed op de vaccinatiegraad per praktijk.

3.7.3 *Uitnodigen en vaccineren*

In Tabel 8 staat de organisatie van de vaccinatiecampagne in de praktijken weergegeven voor de jaren 2004, 2005 en 2006. Alle praktijken hebben op de een of andere manier de patiënten attent gemaakt op de campagne in 2006. 96,6% (n=57) van de praktijken uit de studiepopulatie hebben hun hoogrisicopatiënten persoonlijk uitgenodigd voor de griepvaccinatie. Dit is iets meer dan in voorgaande jaren. Van de 57 praktijken die patiënten persoonlijk opriepen, gebruikten 24 praktijken tevens algemene middelen om patiënten te attenderen op de mogelijkheid tot vaccineren (42,1%). Bijna alle (96,6%) praktijken hebben in 2006 één of meerdere spreekuren speciaal voor de influenzavaccinatie georganiseerd. Van alle praktijken had 69,5% (n=41) informatiefolders met betrekking tot de influenzavaccinatiecampagne in gebruik. Na een geringe daling in 2005 is er nu weer een geringe stijging. Ruim de helft van de praktijken (52,5%) van de praktijken herinnert zijn hoogrisicopatiënten aan de vaccinatiecampagne.

Ook in 2006 is de uitvoering van het vaccineren meer een activiteit van zowel huisarts als praktijkassistente of –ondersteuner (POH). Dit percentage bedroeg net als in 2005 62,7%.

Tabel 8 Organisatie van de vaccinatiecampagne in de praktijken voor 2004, 2005 en 2006

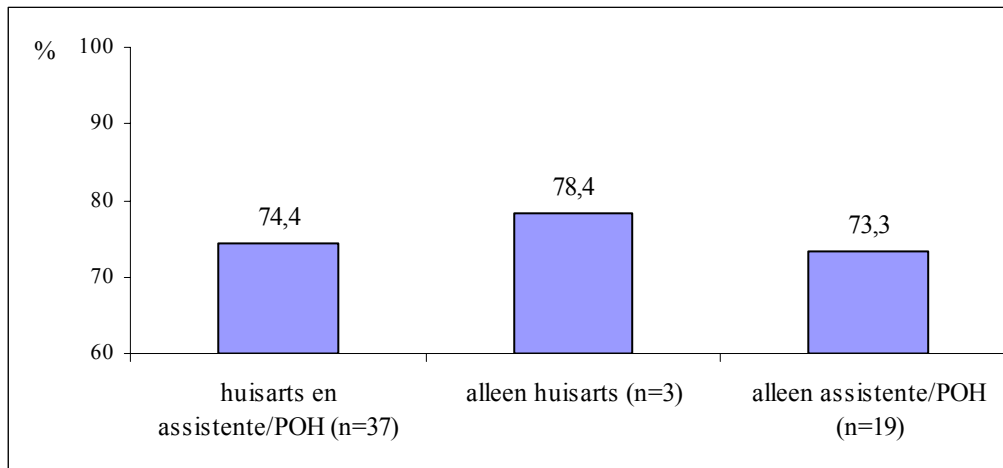
	2004 (n=60) %	2005 (n=60) %	2006 (n=59) %
Persoonlijke uitnodiging voor patiënten	91,7	91,8	96,6
Daarnaast algemene middelen gebruikt om op te roepen	38,2	50,0	42,1
Vaccinatiespreekuur	100,0	100,0	96,6
Herinneren	55,0	50,0	52,5
Gebruik van folders voor patiënten	71,7	66,7	69,5
Wie vaccineert			
Huisarts óf assistenten, POH	50,0	37,3	37,3
Alleen huisarts	1,7	3,4	5,1
Alleen assistente, POH	48,3	33,9	32,2
Huisarts én assistente, POH	50,0	62,7	62,7

De vaccinatiegraad van praktijken die herinnerden was hoger dan de vaccinatiegraad van de praktijken die niet herinnerden (gemiddeld respectievelijk 75,5% en 72,8%), dit verschil was echter niet significant, $p > 0,05$.

De vaccinatiegraad van praktijken die folders gebruiken is hoger dan de vaccinatiegraad van praktijken die geen folders gebruiken (respectievelijk 76,8% en 73,2%). Ook dit verschil is niet significant, $p > 0,05$.

Dit jaar zagen we net als in eerdere jaren, dat het vaccineren een gezamenlijke activiteit betreft van zowel de huisarts als de assistente dan wel de praktijkondersteuner (in 62,7% van de praktijken). De vaccinatiegraad is hoger wanneer alleen de huisarts vaccineert (78,4%), ten opzichte van wanneer alleen de assistente vaccineert (73,3%) of wanneer huisarts en assistente beiden vaccineren (74,4%). Ook dit verschil is echter niet significant ($p > 0,05$). (Figuur 6)

Figuur 6 Vaccinatiegraad op praktijkniveau in 2006 naar de persoon die vaccineert (%)



3.8 Het aantal bestelde vaccins en de spillage

In het voorjaar wordt door iedere huisartsenpraktijk een inschatting gemaakt van het aantal benodigde vaccins. Eind mei worden deze vaccins bij Nederlands Vaccin Instituut (NVI) besteld. Tijdens het vaccinatie seizoen is het mogelijk vaccins bij te bestellen. Aan het einde van de campagne kunnen er nog vaccins overblijven, de zogenaamde 'niet toegediende vaccins', ook wel spillage genoemd. De maximale spillage die niet bij de huisartsen in rekening wordt gebracht, is vastgesteld op 5% van het aantal bestelde vaccins.

De feitelijke spillage kan worden berekend door gebruik te maken van de informatie uit de checklist (aantal spuiten over gedeeld door het totale aantal bestelde vaccins). Omdat de huisartsen in de checklist gevraagd werd een schatting te maken van het aantal bestelde vaccins, was het niet mogelijk de spillage exact te berekenen. Wel kan een goede benadering gegeven worden.

56 praktijken hebben opgave gedaan van het aantal bestelde vaccins. In deze praktijken zijn 44.430 spuiten besteld en 1.799 spuiten overgebleven. De spillage komt dan op $(1.799/44.430) \times 100 = 4,0\%$. Dit is ruim één procentpunt meer dan vorig jaar (spillage in 2005 was 2,4%). De spillage fluctueert dus met de jaren, maar blijft ruim onder de norm van 5%.

3.9 Uitstel griepvaccinatiecampagne in 2006

Als gevolg van de onrust ontstaan door het overlijden van 4 personen in Israël na het krijgen van een griepvaccinatie werd in 2006 de Nationale Griepcampagne in Nederland tijdelijk stopgezet door het ministerie van VWS. Nadat deskundigen hadden geconcludeerd dat het vaccin veilig was, gaven zij een positief vaccinatieadvies op basis van gegevens van de vaccinfabrikant en het European Centre for Disease Prevention and Control en werd de tijdelijke stopzetting opgeheven. Eerder was er al vertraging in de vaccinproductie, waardoor de griepvaccins voor het Nationaal Programma Grieppreventie minimaal drie weken later bij de huisartsen zouden worden afgeleverd. Dit betekent dat mensen die in aanmerking kwamen voor de griepvaccinatie, later dan andere jaren gevolgd konden worden door de oproep van de huisarts. De negatieve publiciteit rondom de griepvaccinatie zoals hierboven genoemd, kan van invloed zijn geweest op de opkomst van hoogrisicopatiënten gedurende de afgelopen campagne. De deelnemende huisartsen werden dan ook gevraagd aan te geven of de vertraging problemen heeft opgeleverd in de praktijk.

Van de praktijken gaf 40% aan geen hinder te hebben ondervonden van het uitstellen van de campagne. Zij die wel hinder ondervonden, gaven bijvoorbeeld aan dat de planning moest worden aangepast. Dit uitte zich in extra drukte in de praktijk en extra kosten (oproep kaartjes waren bijvoorbeeld al gedrukt). In een deel van de praktijken kwam het vaccin gedurende een vakantieperiode. Er ontstond ook onrust onder patiënten, wat leidde tot extra vragen en drukte in de praktijk. Enkele praktijken gaven aan dat de opkomst door de onrust lager was, waardoor er ook meer spuiten over bleven. Wellicht dat hierdoor de in de vorige paragraaf beschreven spillage hoger is dan eerdere jaren.

4 Beschouwing

Het beslag dat de griepvaccinatiecampagne op de publieke middelen legt, maakt het van belang te weten wat er voor dat geld wordt 'geleverd'. Monitoring biedt veel sturingsinformatie voor het beleid ten aanzien van de influenzavaccinatie, met name in termen van effectiviteit.[2] Ook is monitoring van belang voor het maken van de jaarlijkse kostenraming voor het komende campagnejaar. Kennis over de omvang en de vaccinatiegraad van de hoogrisicopopulatie maakt het tevens mogelijk om een betere planning van de campagne zelf te realiseren, wanneer het gaat om een indicatie van het aantal benodigde vaccins.

Omvang risicopopulatie

Uit dit onderzoek blijkt, dat in 2006 24,3% van de totale praktijkpopulatie door de huisarts werd aangemerkt als hoogrisicopatiënt voor influenza. Vanaf 2002 ligt dit percentage telkens op iets meer dan 23%. De groei die zichtbaar was in de voorliggende jaren lijkt te kunnen worden toegeschreven aan de toenemende vergrijzing[16] en een toename van het aantal (geregistreerde/ gediagnosticeerde) chronische zieken.[20,21] Het is onduidelijk of deze groei zich nu gaat stabiliseren, of nog doorgroeit. Monitoring de komende jaren zal hierover meer duidelijkheid kunnen geven. Er is een geringe afname van de groep patiënten met een recidiverende stafylokokken infectie, deze wordt veroorzaakt door een aanpassing aan de LINH verwerkingsprogrammatuur, waardoor de factor 'recidiverend' nauwkeuriger wordt gedefinieerd.

Ontwikkeling vaccinatiegraad

Van de hoogrisicopopulatie werd 74,5% ook daadwerkelijk gevaccineerd; dit bedraagt 18,1% van de totale populatie. In 2005 werd 17,7% van de totale populatie gevaccineerd, dus deze vaccinatiegraad lijkt te zijn toegenomen. De vaccinatiegraad onder de hoogrisicopopulatie blijkt een redelijk stabiel gegeven, waarbij het er vorig jaar op leek dat deze licht zou gaan stijgen. Nader onderzoek naar de leeftijdsopbouw leerde dat de populatie in de onderzochte huisartsenpraktijken relatief jonger is in vergelijking met de CBS gegevens. Daarom is de vaccinatiegraad van de afgelopen 3 studie jaren nogmaals berekend, maar nu gestandaardiseerd voor leeftijd. Uit deze gegevens blijkt, dat de dip in omvang van de hoogrisicopopulatie in 2005 niet verdwijnt. Na standaardisatie zien we een geringe stijging van de vaccinatiegraad van de totale populatie van 18,1% in 2004 naar 19,5% in 2006. Na standaardisatie stijgt de vaccinatiegraad van de hoogrisicopopulatie van 74,8% in 2004 naar 75,2% in 2006, de piek van de vaccinatiegraad in 2005 blijft echter ook na standaardisatie bestaan (na standaardisatie is de vaccinatiegraad 77,1%). Mogelijk is de extra opkomst in 2005 te wijten aan de berichtgeving rondom de vogelgriep die in 2005 actueel was.

Een andere oorzaak waardoor de verschillen tussen 2005 en het voorliggende (2004) en opvolgende jaar (2006) worden veroorzaakt zou een mogelijk registratie artefact kunnen zijn. Andere softwarematige aansturing van de HISsen (meer centraal beheerd in plaats van stand-alone aansturing) heeft ook de aansturing van de griepmodule veranderd. Daarnaast was er in het campagnejaar 2005 sprake van een verandering in de zorgver-

zekeringswet, het verdwijnen van de particuliere en ziekenfondsverzekeringen. Huisartsen werden hierdoor gedwongen hun bestanden op te schonen, waardoor mogelijk (tijdelijk) verschillen in de praktijkomvang en de patiëntenpopulatie optreden. Door het 'kunstmatig' verlagen van de omvang van de hoogrisicopopulatie stijgt bij een min of meer gelijk blijvend aantal gevaccineerden, de vaccinatiegraad wel.

Vergelijking LINH vaccinatiegraad met SNPG vaccinatiegraad

In de afgelopen jaren was de LINH vaccinatiegraad van de totale populatie goed vergelijkbaar met de cijfers van de Stichting Nationaal Programma Grieppreventie (SNPG²), die beschikt over landelijke gegevens over aantallen bestelde en toegediende vaccins. De vaccinatiegraad zoals die met behulp van de informatie over het aantal gedeclareerde vaccins kan worden berekend is 18,8%. Dat is 0,7 procentpunt hoger dan de vaccinatiegraad zoals die door LINH wordt berekend. Mogelijke verklaringen voor dit geringe verschil zijn het feit dat de LINH gegevens gebaseerd zijn op een steekproef, waardoor geringe afwijkingen in de cijfers kunnen optreden. Daarnaast zijn beschikbare cijfers voortgekomen uit bronnen met verschillende doeleinden. De LINH cijfers zijn gebaseerd op geadmistreerde vaccinaties in medische dossiers, terwijl de SNPG gegevens zijn gebaseerd op declaraties. Ook hierdoor kunnen verschillen worden waargenomen.

Vaccinatiegraad van de diverse groepen hoogrisicopatiënten

Monitoring door LINH gaat verder dan de vaccinatiegraadjijfers die uit andere bronnen beschikbaar zijn. Met behulp van de LINH gegevens is het niet alleen mogelijk om een 'overall' vaccinatiegraad te berekenen, maar zijn we ook in staat om de vaccinatiegraad van de diverse hoogrisicogroepen die voor de vaccinatie in aanmerking komen te monitoren. De vaccinatiegraad verschilt per hoogrisicogroep. De vaccinatiegraad van de hoogrisicogroepen cardiovasculaire aandoeningen en diabetes mellitus is hoog ten opzichte van de andere hoogrisicogroepen. De vaccinatiegraad is hoger wanneer hoogrisicopatiënten aan meerdere chronische aandoeningen lijden. In de groep hoogrisicopatiënten met een leeftijdsindicatie blijkt de vaccinatiegraad hoger te zijn als er naast de leeftijdsindicatie nog een andere medische indicatie voor de griepvaccinatie bestaat.

Selectie door huisarts

Het ministerie van VWS heeft bepaald dat personen die behoren tot de risicogroepen voor influenza, moeten worden uitgenodigd voor een vaccinatie, en dat deze personen in aanmerking komen voor de gratis grieprik in het kader van het Nationaal Programma Grieppreventie. De NHG-Standaard Influenza en Influenzavaccinatie [3] biedt enige interpretatieruimte voor de huisarts bij het selecteren van de hoogrisicopopulatie die in aanmerking komt voor een grieprik. De huisarts kent zijn patiëntenpopulatie goed. Lichtere vormen van een bepaalde aandoening, of bepaalde persoonlijke of aandoeningsgerelateerde omstandigheden kunnen redenen zijn voor de huisarts om een patiënt niet op te nemen in de hoogrisicogroep.

Inschatting effectiviteit

² De Ned bevolking bestond op 1-1-2006 uit 16.334.210 mensen (bron CBS). Ten bate van de campagne 2006-2007 werden in totaal 3.069.231 vaccins toegediend (3.070.326-3.095 gezet aan asielzoekers)(bron SNPG/NVI, ongepubliceerd overzicht).

In de NHG-Standaard worden een aantal hoogrisicogroepen beschreven. De effectiviteit van het vaccineren onder deze populatie wordt door de huisartsen (één contactpersoon per praktijk) onderschreven met uitzondering van de effectiviteit voor de groep longpatiënten onder de 65 jaar (24,5% van de huisartsen geeft aan dit als weinig effectief in te schatten en 7,5% van de huisartsen vindt het zelfs niet effectief). Ook aan de effectiviteit van het vaccin voor de groep patiënten met een recidiverende stafylokokkeninfectie wordt getwijfeld (17,0% vindt dit niet effectief en 18,9% vindt dit weinig effectief). Uit de statistische analyses bleek de variatie in inschatting van de effectiviteit echter niet significant van invloed op het selecteren of op de vaccinatiegraad, dus de inschatting van de praktijk van de effectiviteit per hoogrisicogroep had geen significant effect op de selectie en de vaccinatiegraad.

Organisatie van de campagne

Al enige jaren kwam uit het onderzoek naar voren, dat de vaccinatiegraad significant hoger was bij praktijken met een actief herinneringsbeleid. Ook in 2006 zet de trend zich voort, echter is het verschil niet meer significant. Een meerderheid van praktijken (69,5%) gebruikt foldermateriaal om patiënten te informeren over de campagne. Het gebruik van folders blijkt niet significant samen te hangen met de vaccinatiegraad. De trend die in 2005 zichtbaar werd, dat praktijken waarin de huisarts en de assistente-/POH allebei ingezet worden voor het vaccineren zet zich in 2006 door, echter ook dit jaar beïnvloedt dit de vaccinatiegraad niet significant.

Spillage

Het spillagecijfer is met 4,0% iets hoger dan eerdere jaren (spillage in 2005 was 2,4%). De spillage fluctueert met de jaren, maar blijft ruim onder de norm van 5%. Mogelijke oorzaken voor het hogere spillagecijfer zijn: het tekort aan vaccins in 2005 en het uitstel van de griepcampagne in 2006. In 2005 was er een tekort aan beschikbare vaccins, het is mogelijk dat huisartsen dit jaar op voorhand meer vaccins hebben besteld waardoor de spillage hoger is. In 2006 ontstond voor aanvang van de campagne onrust omtrent de veiligheid van het vaccin. Hierdoor werd de Nationale Griepcampagne in Nederland tijdelijk stopgezet door het ministerie van VWS. Enkele praktijken gaven aan dat de opkomst door de onrust lager was, waardoor er ook meer spuiten overbleven. Wellicht dat hierdoor de spillage iets hoger uitvalt dan eerdere jaren. Dit is echter niet in deze studie onderzocht.

Uitstel griepvaccinatiecampagne

De uitstel van de campagne vanwege het overlijden van vier personen in Israël na het krijgen van een griepvaccinatie heeft bij een aantal praktijken geleid tot extra werkdruk, aangezien de reeds geplande vaccinatiesprekuren verzet moesten worden. Dit leidde in een enkel geval ook tot extra kosten, daar de oproepkaartjes of brieven al geprint en/of verstuurd waren. Een enkele praktijk gaf ook aan dat er onrust onder de patiënten was ontstaan, waardoor de opkomst lager uit zou kunnen vallen.

Samenvattend, kunnen we stellen dat de vaccinatiegraad (2006: 74,5%) een redelijk stabiel gegeven is, maar dat de hoogrisicopopulatie jaarlijks licht toeneemt als gevolg van de vergrijzing (in vijf jaar tijd bijna 1 %). Voor 2006 ligt de vaccinatiegraad onder

patiënten met cardiovasculaire aandoeningen of met diabetes mellitus boven de 85%; van de patiënten met een longaandoening wordt 72,9% gevaccineerd. De vaccinatiegraad onder de populatie van 65 jaar en ouder ligt op 82,1%, waarbij de vaccinatiegraad onder de mensen met alleen de leeftijd als bekende indicatie beduidend lager ligt (74,8% versus 88,3%). Van de onderzochte determinanten op praktijk bleek geen van allen een significant effect te hebben op de vaccinatiegraad. Ook lijkt de wijze van selecteren in de huisartsenpraktijk niet van invloed te zijn op de vaccinatiegraad.

Literatuur

1. <http://www.rivm.nl/grieprik>
2. Kroes ME, Lock AJJ, Schuil R, de Valk GA, de Winter LJM Nationaal programma grieppreventie: het succes van de grieprik. Amstelveen: College voor zorgverzekeringen, 2003.
3. Essen van GA, Sorgdrager YCG, Salemink GW, Govaert ThME, Hoogen van den JPH, Laar van der JR. NHG-standaard influenza en influenzavaccinatie. In: NHG-Standaarden voor de huisarts II. Redactie: Thomas S, Geijer RMM, Laan van der JR, Wiersma Tj. Utrecht: Wetenschappelijke uitgeverij Bunge in samenwerking met het Nederlands Huisartsen Genootschap, 1996: 179-187.
4. Essen van GA, Bos JK. Griepvaccinatie sterk verbeterd. Infectieziekten Bulletin 1997; 8 (8): 163-166.
5. Tacken M, Braspenning J, Paassen J van, Hoogen H van den, Bakker D de & Grol R. Negen jaar influenzavaccinatie in de huisartspraktijk. Huisarts Wet 2000; 43(13) 566-567.
6. CBS: gezondheidsenquête. Vaccinatiegraad voor griep naar achtergrond kenmerken, 1991-1997 Statistisch jaarboek 1999: 164, tabel 8.36.
7. Tacken M, van Paassen J, Hoogen van den H, Mulder J, Bakker de D, Braspenning J. Evaluatie griepvaccinatiecampagne 1999 LINH 2000, intern rapport.
8. Fleming D. Options for the control of influenza. Eur J Gen Pract 1996; 2: 141-142.
9. Armstrong BG, Mangtani P, Fletcher A, Kovats S, McMichael A, Pattenden S, Wilkinson P. Effect of influenza vaccination on excess deaths occurring during periods of high circulation of influenza: cohort study in elderly people .BMJ 2004;329: 660-3
doi:10.1136/ bmj.38198.594109.AE
10. Davidse W, Essen van GA. Verhoging van de vaccinatiegraad tegen influenza bij risicopatiënten door gerichte uitnodiging in de eerste lijn. Ned Tijdschr Geneeskd 1995; 139 (42): 2149-2152.
11. Kumar S, Scheffler S, Singleton S, Lawrence M. Influenza immunization rates for Louisiana medicare beneficiaries (1993-1995): a need for interventions. Journal Louisiana State Medical Society 1996; 148 (10): 423-429.

12. Hak E, Buskens E, van Essen GA, de Bakker DH, Grobbee DE, Tacken MAJB, van Hout BA, Verheij ThJM. Clinical effectiveness of influenza vaccination in persons younger than 65 years with high-risk medical conditions; the PRISMAstudy. *Arch Intern Med.* 2005;165:274-280
13. Tacken M, Berende A, Hak E, van den Hoogen H, de Bakker D, Braspenning J. Invloed van de griepvaccinatie op de medische consumptie van hoogrisico patiënten in de huisartspraktijk. LINH rapportage. Nijmegen/Utrecht, 2003.
14. Tacken MAJB, Braspenning JCC, Berende A, Hak E, Bakker DH de, Groenewegen PP, Grol RPTM. Vaccination of high-risk patients against influenza: impact on primary care contact rates during epidemics. Analysis of routinely collected data. *Vaccine* 2004; 22 (23-24): 2985-2992.
15. Hak E, Essen van GA, Stalman W, Stoutenbeek Y, Kuyvenhoven MM, Melker de RA. Een griepmodule in een huisarts informatiesysteem. Een onderzoek naar de doeltreffendheid bij selectie, oproep en monitoring van risicopatiënten. *Huisarts Wet* 1996; 39 (10): 449-452.
16. Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Kerncijfers van de bevolkingsprognose, 2002-2050. CBS, Voorburg/Heerlen (via statline).
17. Cates CJ, Jefferson TO, Bara AI, Rowe BH. Vaccines for preventing influenza in people with asthma. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2006, Issue 1.
18. Bueving HJ, Bernsen RMD, Jongste JC de, Suijlekom-Smit LWA van, Rimmelzwaan GF, Osterhaus ADME, Rutten-van Molken MPMH, Thomas S, Wouden JC van der. Influenza vaccination in children with asthma. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 2004; 169: 488-493.
19. Poole PJ, Chacko E, Wood-Baker RWB, Cates CJ. Influenza vaccine for patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2006, Issue 1.
20. Vegt F de, Dekker J, Jager A, Hienkens E, Kostense P, Stehouwer C, Nijpels G, Bouter L, Heine R. Relation of impaired fasting and postload glucose with incident type 2 diabetes in a Dutch population; the Hoorn Study. *JAMA* 2001; 258 (16): 2109-2113.
21. Amos AF, Mc Carty DJ, Zimmet P. The rising global burden of Diabetes and its complications: estimates and projections to the year 2010. *Diab Med* 1997; 14: s7-s85.

Bijlage 1: LHV/NHG-indicaties zoals gebruikt in de griepmodule

In onderstaande tabel zijn de ruiters, ICPC-codes en ATC-codes (voor medicatie) weergegeven waaruit de verschillende indicaties van de hoogrisicopopulatie herleid kunnen worden.[15]

Risicogroepen	Ruiters	relevante ICPC-codes	ATC-codes
Pulmonale aandoeningen	LO	R84, R85, R91, R95, R96	R03
Cardiale aandoeningen	CV, EN	K74-K80, K82-K84	C01, C02, C03, C07, B01,
Diabetes mellitus	DM	T90	A10
Chronische nierinsufficiëntie	RI	U88, U99	
Recidiverende Stafylokokkeninfecties		S10	J01
	GV (Griepruiter)*		

*Indicatiestelling door huisarts

Aan de hand van de volgende ruiters kwamen gegevens beschikbaar over het al dan niet geïndiceerd en gevaccineerd zijn:

- GV (geïndiceerd)
- GW (expliciete weigeraars)
- R44.1 (Influenzavaccinatie ontvangen)

Bijlage 2: De checklist, zoals verstuurd naar de deelnemende praktijken

Checklist behorende bij de griepuitspoel 2006 LINH-nr: . . .

A. DE SELECTIE VAN RISICOPATIËNTEN: WERKWIJZE EN HULPMIDDELEN

1. Wordt de selectielijst een keer per jaar of gedurende het jaar bijgehouden?
 - Een keer per jaar
 - Gedurende het jaar, n.a.v. consult
 - Anders, namelijk.....
2. Wordt elk jaar een nieuwe selectielijst samengesteld of wordt een oude lijst aangevuld?
 - Elk jaar nieuwe lijst
 - Oude lijst aangevuld
 - Anders, namelijk.....
- 2a. Indien een oude lijst wordt gebruikt bij de selectie van risicopatiënten:
 - Uit welke personen bestaat deze lijst?
 - Gevaccineerden
 - Gevaccineerden + griepweigerars
 - Gevaccineerden + non-responders
 - Gevaccineerden + griepweigerars + non-responders
 - Anders, namelijk.....

3. Welk hulpmiddel wordt gebruikt om de selectielijst samen te stellen?

- Griepmodule
- HIS: medisch dossier
- Handmatig
- Anders, namelijk.....

3a. Indien de griepmodule niet werd gebruikt in 2006, wat is hiervoor de reden?

- In het HIS zit geen griepmodule (meer)
- De werking van de griepmodule is onbekend
- Er ontstaan technische problemen bij het werken met de griepmodule
- Anders, namelijk.....

4. Wordt in de selectielijst per persoon een atweging gemaakt, voordat de lijst definitief wordt?

- Ja
- Nee

4a. Indien ja, welke personen worden dan bijvoorbeeld uit de voorlopige selectie gehaald?

-
-

B. HET OPROEPEN / ATTENDEREN VAN RISICOPATIËNTEN:

1. Hoe heeft u voor de campagne 2006 de definitief geselecteerde risicopatiënten geattendeerd op / uitgenodigd voor de griepcampagne? (Meerdere antwoorden mogelijk)
 - de risicopatiënten werden door ons helemaal niet opgeroepen / geattendeerd op de campagne
 - via een *individuele/persoonlijke oproep aan alle definitief geselecteerde patiënten*, namelijk:
 - schriftelijk via een brief op naam*
 - schriftelijk via een oproepkaart*
 - telefonisch (door bijvoorbeeld de assistente)
 - via een *algemene oproep*, namelijk:
 - er hangt een aankondiging/poster in de wachtkamer / spreekkamer
 - er heeft een oproep/artikel gestaan in regionale krant/weekblad
 - anders namelijk.....
 - anders namelijk:
 - aan alle definitief geselecteerde patiënten die op het reguliere spreekuur kwamen werd gevraagd of ze een griepvaccinatie wilden ontvangen
 -
2. Heeft u voor de campagne 2006 de oproep herhaald c.q. patiënten aan de campagne herinnerd? (Meerdere antwoorden mogelijk)
 - nee
 - ja, schriftelijk
 - ja, telefonisch
 - ja, herinnering tijdens spreekuur
 - ja, anders namelijk.....
- 2a. Zo ja, welke patiënten heeft u aan de campagne herinnerd?
 - (Meerdere antwoorden mogelijk)
 - alle risicopatiënten die niet geweest zijn
 - patiënten met pulmonaire aandoeningen
 - patiënten met cardiovasculaire aandoeningen
 - patiënten met diabetes mellitus
 - patiënten met chronische niernisufficiëntie
 - patiënten met recidiverende stafylokokkeninfecties
 - mensen van 65 jaar en ouder
 - anders, namelijk.....
3. Heeft u voor de campagne 2006 gebruik gemaakt van informatiefolders over de influenzavaccinatie? (Meerdere antwoorden mogelijk)
 - nee, er werd geen gebruik gemaakt van folders
 - ja, ze lagen in de wachtkamer
 - ja, ze zijn met de oproep meegestuurd naar alle patiënten
 - ja, anders namelijk.....

* WILT U SVP EEN KOPIE VAN DEZE BRIEF EN/OF OPROEPKAART VERSTUREN MET DEZE ENQUÊTE?

C. HOOGRISICOGROEPEN

De effectiviteit van de griepvaccinatie voor de verschillende hoogrisicogroepen kan gesplitst worden in kosteneffectiviteit (vermindering van kosten ten gevolge van griep, door bijvoorbeeld vermindering van ziektenuisopnamen en huisartsconsulten) en klinische effectiviteit (vermindering van morbiditeit/mortaliteit). In de loop der jaren is er veel onderzoek verricht naar de klinische effectiviteit. We zijn benieuwd hoe u de **klinische effectiviteit** van de griepvaccinatie voor de verschillende hoogrisicogroepen inschat.

2. In hoeverre denkt u dat de griepvaccinatie klinisch effectief is voor....?

	Niet effectief	Weinig effectief	Neutraal	Effectief	Zeer effectief	Geen mening
1. Patiënten met afwijkingen en functiestoornissen van de luchtwegen						
2. Patiënten met een chronische stoornis van de hartfunctie						
3. Patiënten met diabetes mellitus						
4. Patiënten met chronische nierinsufficiëntie						
5. Patiënten met furunculose, hun gezinsleden en daarmee gelijk te stellen contacten						
6. Personen van 65 jaar en ouder						

D. Organisatie van het vaccineren

1. Hoe werd tijdens de campagne 2006 het vaccineren in uw praktijk georganiseerd?

- apart vaccinatie spreektuur / uren (..... keer gedurende de hele campagne)
- tijdens het inloosprektuur
- tijdens een spreektuur waarvoor een afspraak gemaakt moe(s)t worden
- anders, namelijk

2. Werden er in 2006 patiënten thuis gevaccineerd? (meerdere antwoorden mogelijk)
- nee
 - ja, ± pt. in een verzorgingshuis, ± pt die zelfstandig thuis wonen
 - ja, anders namelijk.....
3. Zijn bij u de risicopatiënten bekend die in 2006 niet kwamen voor hun vaccinatie, omdat ze in een ander vaccinatieprogramma zaten (bijvoorbeeld via het werk)?
- ja, ongeveer risicopatiënten werden elders gevaccineerd
 - nee
- 3a. Zo ja: (hoe) zijn deze patiënten in het HIS te herkennen?
- niet te herkennen
 - toch door praktijk voorzien van de ICPC code R.44
 - anders, namelijk
4. Zijn er (groepen) risicopatiënten die twee keer werden gevaccineerd?
- nee
 - ja, ± patiënten hebben twee keer een half vaccin toegediend gekregen
 - ja, ± patiënten hebben twee keer een volledig vaccin toegediend gekregen
5. Zijn er groepen patiënten die niet tot de vaste praktijkpopulatie behoren, maar wel door u (of door een collega's uit de praktijk) worden gevaccineerd met het influenzavaccin? (meerdere antwoorden mogelijk)
- nee
 - ja, ± mensen wonend in een instelling voor verstandelijk gehandicapten
 - ja, ± mensen wonend in een verzorgingshuis
 - ja, ± mensen wonend in een verpleeghuis
 - ja, ± mensen wonend in een Astel Zoekers Centrum
 - ja, anders namelijk.....
- 5a. Zo ja: werden de vaccins voor deze mensen besteld via de Landelijke Vereniging Georganiseerde eerstelijnszorg (LHV) / Stichting Nationale Preventie Griep (SNPG)?
- ja
 - nee, anders namelijk.....
- 5b. Zo ja: (hoe) werden deze vaccinaties geadministreerd?
- niet in het HIS, door middel van de ICPC code R.44
 - ze worden op een aparte lijst bijgehouden
 - anders, namelijk
6. De campagne 2006 werd tijdelijk stopgezet na het overlijden van 4 personen in Israël na griepvaccinatie. Heeft uw praktijk problemen ondervonden door deze vertraging?
- nee
 - ja, namelijk.....
7. Wie diende de patiënt in 2006 doorgaans het influenzavaccin toe?
- meestal/altijd de huisarts
 - meestal/altijd de assistente
 - beide, wisselend

E. REGISTREREN: RUITERS / CODERINGEN

WORDEN IN UW HIS DE VOLGENDE RUITERS EN/OF CODERINGEN GEBRUIKT?

- 1. ruiters GS**
 ja *bij patiënten die in 2006 geselecteerd werden voor de influenzavaccinatie (door de griepmodule) staat de ruiters GS*
 ja *maar GS betekent iets anders, namelijk*
 nee *patiënten uit de "voorselectie" zijn te herkennen met de volgende code.....*

- 2. ruiters GV**
 ja *ALLE patiënten die volgens de huisarts in 2006 een indicatie hadden (al dan niet na selectie door de griepmodule) voor een vaccinatie hebben de ruiters GV*
 ja *maar GV betekent iets anders, namelijk*
 nee *patiënten die volgens de huisarts gevaccineerd zouden moeten worden (definitieve selectie) krijgen de ruiters*

- 3. ICPC-code R44** in het journaal (wordt bij juist gebruik van de griepmodule automatisch door de griepmodule gegeven)
 ja *bij alle in 2006 gevaccineerde patiënten staat de ICPC code R 44?*
 nee *om aan te geven dat patiënt in 2006 is gevaccineerd gebruiken wij in het HIS de volgende methode(bijvoorbeeld de eigen ruiters.....)*
 nee *een gegeven vaccinatie wordt niet in het HIS geregistreerd*

- 4. ruiters GW**
 ja *voor het registreren van weigeraars (GW= ruiters voor iemand die wel geïndiceerd is, maar zelf heeft aangegeven niet in aanmerking te willen komen voor een griepvaccinatie)*
 ja *maar GW betekent iets anders, namelijk*
 nee *weigeraars krijgen de ruiters*
 nee *weigeraars worden niet in het HIS geregistreerd*

- 5. ruiters GE**
 ja *voor het registreren van mensen die op eigen verzoek een griepvaccinatie wensen, maar volgens de huisarts niet geïndiceerd zijn (GE + R.44 is eigen verzoek & gevaccineerd)*
 ja *maar GE betekent iets anders, namelijk*
 nee *mensen die op eigen verzoek gevaccineerd worden krijgen de ruiters.....*
 nee *een vaccinatie op eigen verzoek wordt niet geregistreerd*

6 Gebruikt u in uw HIS nog andere G ruiters?

- nee
 ja met de volgende betekenis:
 ja met de volgende betekenis:

F. TOT SLOT NOG ENKELE AANTALLEN BETREFFENDE DE CAMPAGNE 2006

Het is van belang dat we een schatting hebben van het aantal geselecteerde en gevaccineerde patiënten in uw praktijk. Deze schatting is voor ons een check op de betrouwbaarheid van de data, er kan immers iets mis zijn gegaan met de uitspoel.

Het is niet noodzakelijk dat door u opgegeven schattingen 100% overeenkomen met de werkelijkheid (dan zijn het geen schattingen meer). Het gaat er ons niet om of u 203 of 204 vaccins hebt gegeven, maar wanneer u zegt ± 200 mensen te hebben gevaccineerd, terwijl wij maar 100 vaccinaties bij risicopatiënten terugvinden dan is er iets vreemds aan de hand. Ook het omgekeerde komt voor, ons verwerkingsprogramma "leijr" 300 gevaccineerden; terwijl u aangeeft op de checklist dat er ±200 spuitten zijn gedeclareerd. Vandaar dat we u nu hier vragen om een aantal schattingen in te vullen:

Aantallen betreffende het vaccinatiejaar 2006:	
De selectie door de module:	+/- <input type="text"/> patiënten "voorgeselecteerd" (GS)
De selectie door de huisarts:	+/- <input type="text"/> patiënten geselecteerd ("definitieve selectie") (GV)
Het aantal bestelde vaccins	
	+/- <input type="text"/> vaccins eerste keer besteld
	+/- <input type="text"/> vaccins nabesteld
	+/- <input type="text"/> totaal aantal vaccins besteld
Aantal vaccins over:	
	+/- <input type="text"/> vaccins over aan het einde v/d campagne
	+/- <input type="text"/> vaccins tekort aan het einde v/d campagne
Het aantal gevaccineerden:	
	+/- <input type="text"/> patiënten met een indicatie gevaccineerd (R.44)
	+/- <input type="text"/> patiënten gevaccineerd op eigen verzoek (GE)
Het aantal weigeraars	
	+/- <input type="text"/> weigeraars in 2006 (totaal aantal GW ruiters, dus niet alleen de 'nieuwe' weigeraars)

G. OPMERKINGEN

Heeft u nog belangrijke mededelingen of opmerkingen over de griepcampagne 2006 in uw praktijk, zou u die op de achterzijde willen beschrijven?

HARTELIJK DANK VOOR UW MEDEWERKING

Andere LINH-publicaties over influenzavaccinatie:

Berende A, Tacken M, de Bakker D, Hak E, Braspenning J. Eerder influenzavaccinatie voor hoogrisicopatiënten die vaker contact met hun huisartspraktijk hebben. TSG 2004; 82(8): 512-517.

Aan hoogrisicopatiënten wordt sinds jaren influenzavaccinatie aangeboden. De vaccinatiegraad ligt de laatste jaren rond de 75%. Het is echter vooralsnog onduidelijk of de vaccinatiegraad, naast bekende factoren als leeftijd en co-morbiditeit, ook door het aantal voorafgaande huisartscontacten wordt bepaald. Van 38.398 hoogrisico-patiënten, afkomstig uit 40 praktijken van het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg (LINH), werden gegevens over sociaal-demografische kenmerken, co-morbiditeit, vaccinatiestatus en medische consumptie verzameld. Voorafgaand aan de vaccinatie hebben gevaccineerde patiënten meer contacten vergeleken met niet-gevaccineerde patiënten (4,6 versus 2,8 contacten in een half jaar). Patiënten met drie of meer contacten in een half jaar vóór vaccinatie, hadden significant meer kans om gevaccineerd te worden dan patiënten met twee of minder contacten (OR = 1,99; 95% BI: 1,89-2,09). Door bij niet-experimenteel onderzoek naar de effectiviteit van vaccinatie rekening te houden met voorafgaande contacten kan residuele confounding verder tegen worden gegaan.

Tacken MAJB; Braspenning JCC; Berende A; Hak E; Bakker DH de; Groenewegen PP; Grol RPTM Vaccination of high-risk patients against influenza: impact on primary care contact rates during epidemics. Analysis of routinely collected data Vaccine 2004; 22 (23-24): 2985-2992

Complicaties van influenza doen zich vooral voor bij patiënten die behoren tot de hoogrisicogroepen. Eén van de kostenaspecten die hiermee samen zou kunnen hangen is de medische consumptie in de huisartspraktijk. De hoeveelheid contacten die hoogrisicopatiënten hebben met de huisartspraktijk in een epidemische periode zal immers ten gevolge van de vaccinatie kunnen dalen. De resultaten van deze studie laten zien, dat er over het geheel genomen tijdens een ernstige en matige influenza-epidemie geen reductie in het totaal aantal contacten in de eerste lijn kan worden vastgesteld als gevolg van het vaccineren.

Alleen wanneer er sprake is van een ernstige epidemie (zoals in 1999-2000) lijkt het aantal contacten met de huisartspraktijk van niet gevaccineerden tijdens de epidemie toe te nemen. Gedurende een ernstige epidemie wordt bij gevaccineerde patiënten met een cardiovasculaire aandoening en gevaccineerde patiënten met Diabetes Mellitus een significante reductie in contacten waargenomen tijdens de epidemische periode.

LINH houdt niet op bij monitoring

griepvaccinatie.....

Feiten en cijfers over huisartsenzorg vindt u op

WWW.LINH.NL

Verheij RA, Te Brake JHM, Abrahamse H, Van den Hoogen H, Braspenning J, Jabaaij L, Van Althuis T. Landelijk Informatienetwerk Huisartsenzorg. Feiten en cijfers over huisartsenzorg in Nederland. Utrecht/Nijmegen: NIVEL/WOK

Op de website van LINH vindt u de meest recente gegevens over het handelen van de huisarts en de gezondheidsproblemen die in de huisartspraktijken worden gepresenteerd. De site geeft op overzichtelijke wijze inzicht in de huidige situatie en trends (1999-2006) in morbiditeit, aantallen contacten, verwijzingen en prescripties. LINH-rapporten kunt u van de site downloaden (WWW.LINH.NL).

