



Dit rapport is een uitgave van het NIVEL in samenwerking met het LHV, NHG en WOK in 2004. De gegevens mogen met bronvermelding (*Monitoring griepvaccinatiecampagne 2003*, M. Tacken, R. Verheij, J. Mulder, H. van den Hoogen, J. Braspenning, NIVEL 2004) worden gebruikt.

Het rapport is te bestellen via receptie@nivel.nl.

Monitoring griepvaccinatiecampagne 2003

M. Tacken
R. Verheij
J. Mulder
H. van den Hoogen
J. Braspenning

ISBN 90-6905-702-6

Trefw.: griep, preventie, huisartsen

© NIVEL 2004

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.



Het Landelijk InformatieNetwerk Huisartsenzorg

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 vijf van de zes HISSen, te weten MicroHIS, Promedico, Elias, OmniHis (voorheen MacHis) en Arcos.

LINH is een samenwerkingsverband van de Landelijke Huisartsen Vereniging (LHV), het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG), het NIVEL (Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg) 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 als NHG-standaarden en preventieprogramma's in de huisartspraktijk.

Het uitgangspunt van LINH is dat de informatieverzameling het betrouwbaarst 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 2004 82 huisartspraktijken met 185 huisartsen (waarvan 24 HIDHA's) (138 fte) en ruim 318.000 ingeschreven patiënten. LINH vraagt van de deelnemende praktijken dat zij hun HIS op een nauwgezette en consequente wijze gebruiken. De deelnemende praktijken zijn goed gespreid over Nederland naar regio en urbanisatiegraad. De gezamenlijke praktijkpopulaties van de deelnemende huisartspraktijken 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

Sinds 1996 vindt monitoring plaats van de influenzavaccinatiecampagne door het Landelijk InformatieNetwerk Huisartsenzorg (LINH). 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 beschikbare foldermateriaal. Het voorliggende rapport vormt een verslag over het vaccinatiejaar 2003. Waar mogelijk wordt een trend weergegeven over de afgelopen jaren.

Wij willen de LINH-huisartsenpraktijken die aan dit onderzoek hun medewerking 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. Jolanda van Haren willen we bedanken voor de hand-en-span-diensten die tijdens het project door haar werden uitgevoerd. Tenslotte willen we Waling Tiersma en José Donkers hartelijk danken voor de ondersteuning die we van hen mochten ontvangen op automatiseringsgebied.

Nijmegen / Utrecht, november 2004

Samenvatting

Doel

Doel van deze studie is het vaststellen van de omvang van de hoogrisicopopulatie en de vaccinatiegraad van de diverse hoogrisicopatiënten voor influenza in 2003.

Methode

Binnen LINH is sinds 1996 een programma in gebruik voor monitoring van de influenzavaccinatie in de geautomatiseerde huisartsenpraktijken. Voor de campagne 2003 is dit programma in alle LINH huisartsenpraktijken gebruikt voor de dataverzameling en analyses met betrekking tot geselecteerde en gevaccineerde hoogrisicopatiënten.

Resultaten

Gegevens van 67 praktijken zijn in het onderzoek betrokken. Van de totale populatie werd 23,6% aangemerkt als hoogrisicopatiënt. Van deze hoogrisicopopulatie werd 75% gevaccineerd, dit betreft 17,6% van de totale populatie. De vaccinatiegraad was het hoogst onder patiënten met een cardiovasculaire aandoening, patiënten met diabetes mellitus en patiënten met een leeftijdsindicatie (65 jaar of ouder).

Beschouwing

De omvang van de totale hoogrisicopopulatie is iets hoger dan in voorgaande jaren. De vaccinatiegraad van de totale populatie en van de hoogrisicopopulatie zijn gelijkgebleven aan die in 2002 (respectievelijk 17,6% en 75%). Monitoring zal de komende jaren moeten uitwijzen hoe de omvang van de hoogrisicopopulatie en de vaccinatiegraad zich verder ontwikkelen.

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 met betrekking tot de griepvaccinatie	13
2.2.2 Extractieprogrammatuur	14
2.3 Procedure	14
2.4 Dataverwerking en analyse	15
3 Resultaten	17
3.1 Studiepopulatie	17
3.2 Omvang van de hoogrisicopopulatie en de vaccinatiegraad in de populatie	18
3.3 Samenstelling van de hoogrisicopopulatie	18
3.4 Vaccinatiegraad van de hoogrisicopopulatie	19
3.5 Combinaties van hoogrisicoaandoeningen	20
3.6 Sociaaldemografische patiëntkenmerken	20
3.7 Omvang en vaccinatiegraad naar 5-jaars leeftijdsgroepen	21
3.8 Organisatie van de griepvaccinatiecampagne in 2003	22
3.9 Invloed van organisatie van de campagne op de vaccinatiegraad in 2003	24
3.10 Spillage	25
4 Beschouwing	27
5 Literatuur	31
Bijlage 1 “LHV/NHG-standaardset van de griepmodule”	33

1 Inleiding

Sinds 1997 wordt, met subsidie van de overheid (het College voor Zorgverzekeringen, CVZ), het Nationaal Programma Grieppreventie uitgevoerd. De Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) heeft bepaald dat patiënten in risicogroepen moeten worden uitgenodigd voor een vaccinatie, en dat deze personen in aanmerking komen voor de gratis griep prik in het kader van het Nationaal Programma Grieppreventie.[1,2] Op grond van dit programma bieden de huisartsen de griep prik aan, aan mensen in de risicogroepen.[3] Uitvoeringsorganisatie is de Stichting Nationaal Programma Grieppreventie (SNPG). De stichting voorziet in centrale inkoop van vaccins en declaratie door huisartsen volgens het jaarlijks vastgestelde tarief. Het nationaal programma grieppreventie komt ten laste van de AWBZ.[1,2] Het blijkt dat de vaccinatiegraad sinds de start van de griepvaccinatiecampagne is toegenomen.[1,2,4-7]

De influenzavaccinatie verlaagt zowel de morbiditeit als de mortaliteit ten gevolge van (complicaties van) influenza.[3,8,9] Recent onderzoek heeft aangetoond dat het vaccineren tegen influenza kosteneffectief is voor patiënten behorend tot de risicogroepen.[10] Gedurende een ernstige epidemie wordt tijdens de epidemische periode een reductie van contacten met de huisartspraktijk waargenomen bij gevaccineerde hoogrisicopatiënten met een cardiovasculaire aandoening en/of met diabetes mellitus.[11,12] Jaarlijkse vaccinatie blijft aanbevolen gezien de kortdurende immuniteitswerking van het vaccin.[1] 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), cardiale 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 wonend 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.[7,13,14]

Monitoring van de griepvaccinatiecampagne door het Landelijk InformatieNetwerk Huisartsen (LINH) werd aanvankelijk (vanaf 1996) uitgevoerd ten behoeve van het project "Preventie: Maatwerk" en vanaf het campagnejaar 1998 ten behoeve van het Nationaal Programma Grieppreventie, aanvankelijk in opdracht van de SNPG en later het CVZ. Ook over het vaccinatiejaar 2003 is het project 'monitoring griepvaccinatie' door LINH uitgevoerd in opdracht van het CVZ. De resultaten zijn samengevat in deze rapportage.

In dit rapport worden de volgende vragen beantwoord:

1. Wat is de omvang van de hoogrisicopopulatie in 2003?
2. Hoe hoog is de vaccinatiegraad van de totale hoogrisicopopulatie in 2003?
3. Wat is de vaccinatiegraad van de afzonderlijke hoogrisicogroepen?
4. Hoe wordt de griepcampagne in de Nederlandse huisartspraktijk georganiseerd?

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. Het betreft praktijken die gebruik maken van één van de 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

Ter monitoring van de griepvaccinatiecampagne is binnen het LINH een programma ontwikkeld. 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 met betrekking tot de griepvaccinatie

In Nederland wordt de griepvaccinatie door de huisartsenpraktijk uitgevoerd. In de NHG standaard 'Influenza en Influenzavaccinatie'[3] zijn hiertoe richtlijnen opgesteld.

In het voorjaar wordt door een praktijkmedewerker een inschatting gemaakt van het aantal benodigde vaccins. Eind mei worden bij het Nederlands Vaccin Instituut (NVI, voorheen SVM) 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 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 middels foldermateriaal) over influenza, de wenselijkheid van de vaccinatie en het te verwachten effect. Het vaccineren vindt plaats in de huisartsenpraktijk, bij voorkeur tijdens een apart vaccinatiespreekuur, eind oktober, begin november, zodat voldoende afweer opgebouwd kan worden tegen een komende griepgolf.[3]

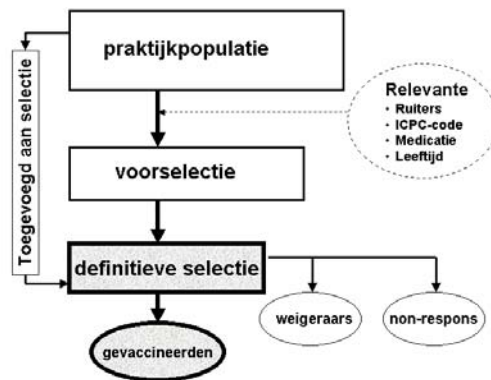
Een hulpmiddel bij het selecteren, oproepen en registreren is de voor elk Huisartsen Informatie Systeem (HIS) afzonderlijk ontworpen griepmodule.* Hiermee kan een voorselectie gemaakt worden van potentiële hoogrisicopatiënten op basis van de grieprelevante LHV/NHG-selectieset van ICPC-codes, medicatie,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

Ook is het mogelijk met behulp van de griepmodule een standaard uitnodiging of een etikettenbestand te maken. Tijdens het vaccinatieseizoen kunnen de gevaccineerde, diegenen die te kennen hebben gegeven geen vaccinatie te willen ontvangen (weigeraars), diegenen die niet reageren op de oproep (de non-respondenten) en diegenen die niet tot

* 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.

een hoogrisicogroep behoren, maar wel gevaccineerd willen worden (op eigen verzoek), worden geregistreerd in het HIS.

Figuur 1 Selectie van hoogrisicopatiënten door de huisarts



2.2.2 *Extractieprogrammatuur*

Voor elk HIS afzonderlijk werd programmatuur ontwikkeld, zogenaamde extractieprogrammatuur. De programmatuur werd afgestemd op de HIS-versie, die in de praktijken werd gebruikt en hield derhalve rekening met zogenaamde 'update' wijzigingen. Met deze extractieprogrammatuur konden per patiënt de voor de griepmonitoring relevante gegevens uit het HIS verkregen worden. Ten eerste de relevante diagnose codes op basis van de ICPC-codes, 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 konden de diverse indicaties van de hoogrisicopopulatie worden herleid. Ten tweede kwamen gegevens beschikbaar betreffende het al dan niet geselecteerd en gevaccineerd zijn (zie figuur 1 en bijlage 1).

Met behulp van de zogenaamde populatiemodule werden gegevens verzameld betreffende sociaaldemografische patiëntkenmerken van de patiënten ingeschreven bij de huisartsenpraktijk, zoals leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm. Praktijkenmerken, zoals praktijkvorm, urbanisatiegraad en apotheekhoudendheid, zijn bekend bij LINH en kwamen via deze weg beschikbaar.

2.3 **Procedure**

Aan het einde van het vaccinatieseizoen ontving de huisarts een zogenaamd extractieverzoek, bestaande uit een diskette, met daarop extractieprogrammatuur, en een handleiding. Door de instructies in de handleiding op te volgen kon de huisarts zelf de griepgegevens uit het HIS extraheren. Tegelijk met het extractieverzoek werd aan de huisarts gevraagd een checklist in te vullen (met organisatorische vragen) en deze vervolgens samen met de diskette terug te sturen. 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 diskette werden door

het logistieke team nagekeken op volledigheid, zodat onvolledige extracties meteen gesignaleerd en nogmaals 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

Door de patiëntgegevens uit de individuele praktijken samen te voegen tot één groot databestand op patiëntniveau was het mogelijk een vaccinatiegraad van de totale patiëntenpopulatie te berekenen en de analyses uit te voeren om de invloed van verschillende patiëntkenmerken op de vaccinatiegraad te meten. Nadat met behulp van de ruiters, ICPC-codes en medicatie de verschillende indicaties voor de griepvaccinatie van de hoogrisicopatiënten waren herleid, kon de omvang van de hoogrisicopopulatie worden vastgesteld en kon de vaccinatiegraad worden berekend, uitgesplitst naar de belangrijkste hoogrisicogroepen zoals gedefinieerd in de standaard.[3] Aanvullend hierop werd per leeftijdscategorie (5-jaarsklassen) het aantal mensen dat in aanmerking komt voor de griepvaccinatie vastgesteld, als percentage van het totaal aantal mensen in die leeftijdscategorie: de risicopopulatie. Ten tweede werd vastgesteld welk percentage binnen de leeftijdscategorie daadwerkelijk werd gevaccineerd. Vervolgens werd 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.

Naast deze analyses op patiëntniveau zijn de gegevens eveneens gebruikt om een uitspraak op praktijkniveau te doen. Door het bestand te aggregeren over de verschillende praktijken is een gemiddelde vaccinatiegraad per praktijk berekend.

3 Resultaten

3.1 Studiepopulatie

De gegevens van 67 praktijken konden in de analyses worden betrokken, met in totaal 255.075 ingeschreven patiënten. De praktijken vormden een redelijk goede afspiegeling van de Nederlandse situatie. In de studiepulatie zitten procentueel gezien meer groepspraktijken dan op basis van landelijke cijfers verwacht mag worden, dit ten koste van de solopraktijken (zie tabel 1a). De kenmerken van de in deze praktijken ingeschreven patiëntenpopulatie vormden een goede afspiegeling van de Nederlandse bevolking (zie tabel 1b).

Tabel 1a Praktijkkenmerken van de studiepulatie in vergelijking met alle Nederlandse huisartsenpraktijken (2003)

	Studiepopulatie LINH 2003 n = 67 praktijken		Alle Nederlandse huisartsenpraktijken *
	N	%	N = 4.631 praktijken %
Praktijkvorm			
Solo	39	58,2	61,9
Duo	13	19,4	26,2
Groep / gez. Centrum	15	22,4	11,9
Urbanisatiegraad **			
1. (Zeer) sterk stedelijk	31	46,3	43,3
2. Matig/weinig stedelijk	23	34,3	41,5
3. Niet stedelijk	13	19,4	14,9
Apotheekhoudend			
Ja	9	13,4	10,8
Nee	58	86,6	89,2

* Per 1-1-2003 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 patiëntenpopulatie in vergelijking met de Nederlandse bevolking (2003)

	Ingeschreven patiënten in 67 praktijken N = 255.075	Nederlandse bevolking *
	%	N = 16.201.834 %
Leeftijd		
< 15 jaar	19	19
15-44 jaar	43	42
45-64 jaar	25	25
65 jaar en ouder	13	14
Geslacht		
vrouwen	50	51
mannen	50	49
Verzekeringsvorm		
Ziekenfonds	63	64
Particulier	37	36

* bron: CBS (per 1-1-2003)

3.2 Omvang van de hoogrisicopopulatie en de vaccinatiegraad in de populatie

In tabel 2 wordt de trend van de afgelopen jaren weergegeven in de omvang van de hoogrisicopopulatie (geïndiceerd voor een influenzavaccinatie volgens de huisarts) ten opzichte van de totale praktijkpopulatie en de vaccinatiegraad van de totale populatie. In 2003 werd 23,6 van de patiëntenpopulatie door hun huisarts geselecteerd als hoogrisicopatiënt (60.178 hoogrisicopatiënten in de 67 praktijken). Dat is 0,3% meer dan in 2002, toen 23,3% van de praktijkpopulatie werd aangemerkt als hoogrisicopatiënt. Evenals in 2002 bestaat de hoogrisicopopulatie voor 47% uit mannen. 70% van de hoogrisicopopulatie is ziekenfonds verzekerd (in 2002 was dit 69%).

Tabel 2 Omvang van de hoogrisicopopulatie* en de vaccinatiegraad, 1999-2003 (%)

	Percentage geselecteerd van praktijkpopulatie				
	1999	2000	2001	2002	2003
aantal praktijken betrokken in analyses:	58	87	80	72	67
totaal aantal patiënten in de praktijken:	228.826	338.994	332.696	302.994	255.075
	%	%	%	%	%
Omvang van de hoogrisicopopulatie	21,7	22,5	22,6	23,3	23,6
Vaccinatiegraad van de gehele populatie	16,6	17,1	17,0	17,6	17,6
Vaccinatiegraad van de hoogrisicopopulatie	77	76	75	75	75

* geïndiceerd volgens huisarts

In 2003 werd bijna 75% van de hoogrisicopopulatie gevaccineerd (in 2002 was dit ook 75%), van de totale populatie werd 17,6% gevaccineerd. De afgelopen jaren is de vaccinatiegraad van de totale populatie min of meer constant. (In 1998 was deze nog 15,4% dit staat niet in de tabel). De vaccinatiegraad van de hoogrisicopopulatie blijkt de afgelopen jaren min of meer gelijk te blijven.

3.3 Samenstelling van de hoogrisicopopulatie

Tabel 3 geeft een overzicht van de omvang van de diverse hoogrisicogroepen in verhouding tot de praktijkpopulatie in 2003 en over de afgelopen jaren. Van de praktijkpopulatie werd 12,7% door de huisartsen geselecteerd voor een influenzavaccinatie op basis van een leeftijdsindicatie (≥ 65 jaar). Het merendeel van deze patiënten heeft naast een leeftijdsindicatie ook een andere (medische) indicatie voor de influenzavaccinatie. De door de huisartsen in 2003 geselecteerde longpatiënten omvatten 6,4% van de totale praktijkpopulatie. 4,9% van de praktijkpopulatie werd geselecteerd op basis van een cardiovasculaire aandoening en 3,5% op basis van diabetes mellitus (zie tabel 3).

Tabel 3 Omvang van de hoogrisicopopulatie*, 1999-2003 (%)

	Percentage geselecteerd van praktijkpopulatie				
	1999	2000	2001	2002	2003
Aantal praktijken betrokken in analyses:	58	87	80	72	67
Totaal aantal patiënten in de praktijken:	228.826	338.994	332.696	302.994	255.075
	%	%	%	%	%
Verdeling naar indicatiegroep#					
Pulmonale aandoeningen	6,4	6,4	6,3	6,4	6,4
Cardiovasculaire aandoeningen	4,8	4,6	4,7	4,8	4,9
Diabetes mellitus	2,7	2,9	3,0	3,3	3,5
Chronische nierinsufficiëntie	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3
Recidiverende stafylokokkeninfecties	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3

Leeftijdsindicatie	12,8	12,7	12,7	12,9	12,7
Met medische indicatie	7,6	8,4	8,1	8,4	8,2
Zonder medische indicatie	5,1	4,3	4,5	4,5	4,5

* geïndiceerd volgens huisarts

patiënten kunnen tot meerdere hoogrisicogroepen behoren

3.4 Vaccinatiegraad van de hoogrisicopopulatie

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 (beide 85%). De vaccinatiegraad van de hoogrisicogroep recidiverende stafylokokkeninfecties is met 60% 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 (85% in vergelijking met 77%).

De vaccinatiegraad van de meeste hoogrisicogroepen in 2003 verschilt nauwelijks ten opzichte van 2002. Alleen de vaccinatiegraad van de patiënten met een recidiverende stafylokokkeninfectie daalde verder met 4% naar 60%. In 2002 daalde de vaccinatiegraad van deze indicatie ook al met 3% ten opzichte van 2001. De vaccinatiegraad van de mensen met een leeftijdsindicatie is ten opzichte van 2002 licht gestegen naar 82%. Deze stijging komt vrijwel geheel op conto van de mensen waarbij naast een leeftijdsindicatie in de uitspoel ook een bekende medische indicatie werd teruggevonden, deze steeg van 82% in 2002 naar 85% dit jaar.

Tabel 4 Vaccinatiegraad van de hoogrisicopopulatie*, 1999-2003 (%)

	Vaccinatiegraad				
	1999	2000	2001	2002	2003
aantal praktijken betrokken in analyses:	58	87	80	72	67
totaal aantal patiënten in de praktijken:	228.826	338.994	332.696	302.994	255.075
	%	%	%	%	%
Verdeling naar indicatiegroep#					
Pulmonale aandoeningen	75	75	73	74	73
Cardiovasculaire aandoeningen	86	87	86	85	85
Diabetes mellitus	86	86	85	86	85
Chronische nierinsufficiëntie	80	79	77	77	77
Recidiverende stafylokokkeninfecties	68	63	67	64	60

Leeftijdsindicatie	81	81	81	81	82
Met medische indicatie	87	84	85	82	85
Zonder medische indicatie	72	76	73	78	77

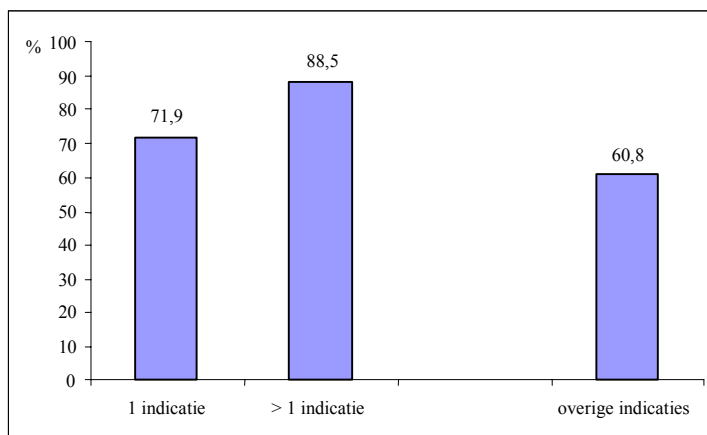
* geïndiceerd volgens huisarts

patiënten kunnen tot meerdere hoogrisicogroepen behoren

3.5 Combinaties van hoogrisicoaandoeningen

In figuur 2 staat voor de gehele hoogrisicopopulatie de vaccinatiegraad bij één dan wel meer indicaties voor een griepvaccinatie weergegeven. Hiertoe 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 laatste groep is samengesteld uit de patiënten waarvan de indicatie voor een griepvaccinatie niet uit de verzamelde gegevens herleid kon worden; de patiënten in de groep "overige indicaties" zijn patiënten die volgens de huisarts/NHG-standaard [3] in aanmerking kwamen voor een vaccinatie, maar uit de verzamelde gegevens is niet te achterhalen welke indicatie de patiënt had. Het betreft wellicht mensen die in de standaard 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 71,9%. De vaccinatiegraad van de mensen waarbij de indicatie niet te achterhalen viel was 60,8%. De vaccinatiegraad blijkt hoger te zijn bij mensen met meer dan één indicatie (88,5%) (zie figuur 2).

Figuur 2 Vaccinatiegraad van hoogrisicopatiënten in 2003, naar aantal aandoeningen (%)



3.6 Sociaaldemografische patiëntkenmerken

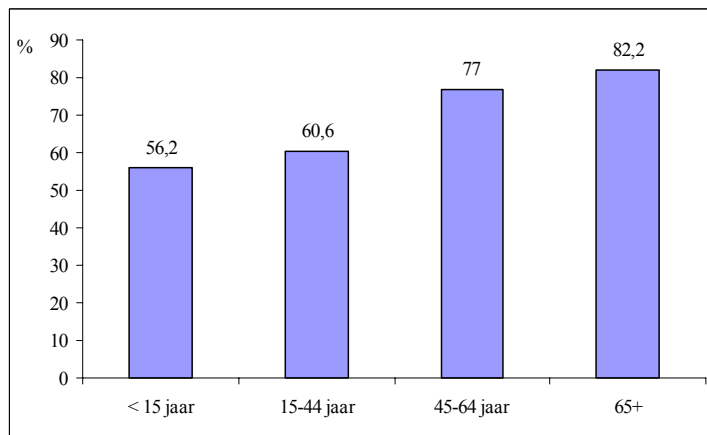
De vaccinatiegraad is onder vrouwen hoger dan onder mannen (respectievelijk 78,4% en 75,1%). De vaccinatiegraad van ziekenfondsverzekerden is hoger dan de vaccinatiegraad van particulier verzekerde patiënten (78,8% versus 72,2%) (zie figuur 3a).

Figuur 3a Vaccinatiegraad van hoogrisicopatiënten in 2003, naar verzekeringsvorm en geslacht (%)



De vaccinatiegraad neemt toe met de leeftijd van de hoogrisicopatiënten (figuur 3b). De vaccinatiegraad van hoogrisicopatiënten tot 15 jaar is 56,2%, terwijl de vaccinatiegraad van de hoogrisicopatiënten van 65 jaar en ouder 82,2% is.

Figuur 3b Vaccinatiegraad van hoogrisicopatiënten, in 2003, naar leeftijdsgroepen (%)



3.7 Omvang en vaccinatiegraad naar 5-jaars leeftijdsgroepen

In tabel 5 staat per 5-jaars leeftijdsgroep weergegeven hoeveel mensen in de LINH populatie (67 praktijken) aanwezig waren, hoeveel mensen er uit elke leeftijdsgroep werden geselecteerd door hun huisarts voor een influenzavaccinatie en tenslotte hoeveel van deze mensen werden gevaccineerd. Het hoogst aantal mensen werd geselecteerd in de leeftijdsgroep van 75 tot en met 79 jaar oud (98,2%). Ook de vaccinatiegraad van de totale populatie was het hoogst bij deze leeftijdsgroep, terwijl de vaccinatiegraad van alle opgeroepen het hoogst was bij de leeftijdsgroep 80 tot en met 84 jaar (85,9%).

Tabel 5 Gevaccineerde hoogrisicopatiënten* uit de LINH populatie (67 praktijken) in 2003, naar 5-jaars leeftijdsgroepen, naar aantal en percentage van de totale populatie

leeftijdsgroep	aantal vac	aantal oproep	totaal aantal	% oproep van totaal	% gevaccineerd van totaal	% gevacc. van oproep
0-4 jaar	468	937	15.775	5,94	2,97	49,95
5-9 jaar	888	1.734	15.757	11,00	5,64	51,21
10-14 jaar	876	1.583	16.012	9,89	5,47	55,34
15-19 jaar	710	1.240	15.321	8,09	4,63	57,26
20-24 jaar	612	1.186	15.886	7,47	3,85	51,60
25-29 jaar	590	1.130	16.968	6,66	3,48	52,21
30-34 jaar	867	1.516	20.312	7,46	4,27	57,19
35-39 jaar	1.164	1.893	20.870	9,07	5,58	61,49
40-44 jaar	1.405	2.258	20.490	11,02	6,86	62,22
45-49 jaar	1.885	2.768	18.646	14,85	10,11	68,10
50-54 jaar	2.349	3.239	17.278	18,75	13,60	72,52
55-59 jaar	3.244	4.219	16.535	25,52	19,62	76,89
60-64 jaar	3.508	4.431	11.977	37,00	29,29	79,17
65-69 jaar	7.074	9.219	9.851	93,58	71,81	76,73
70-74 jaar	6.864	8.319	8.523	97,61	80,54	82,51
75-79 jaar	5.654	6.593	6.712	98,23	84,24	85,76
80-84 jaar	4.021	4.680	4.799	97,52	83,79	85,92
85-89 jaar	1.861	2.184	2.263	96,51	82,24	85,21
90-94 jaar	729	852	890	95,73	81,91	85,56
95 jaar eo	144	197	210	93,81	68,57	73,10

* geïndiceerd volgens huisarts

In de LINH praktijkpopulatie waren 221.827 mensen jonger dan 65 jaar aanwezig, en in totaal waren 33.248 mensen ouder dan 65 jaar. Het percentage gevaccineerde hoogrisicopatiënten (geïndiceerd volgens de huisarts) van 65 jaar en jonger op de totale populatie onder de 65 jaar was 8,4% (18.566 mensen van 65 jaar en jonger werden gevaccineerd), terwijl van de populatie van 65 jaar en ouder 79,2% werd gevaccineerd omdat ze door hun huisarts werden aangemerkt als hoogrisicopatiënt (n= 26.347).

3.8 Organisatie van de griepvaccinatiecampagne in 2003

Door middel van een checklist zijn gegevens verzameld over de organisatie van de griepvaccinatiecampagne in de huisartsenpraktijk (herinneren, voorlichten, wie prikt en organisatie van een vaccinatiespreekuur). Met deze gegevens kan de organisatie van de campagne in kaart gebracht worden. In tabel 6 wordt de organisatie van de vaccinatiecampagne in de huisartspraktijken weergegeven voor de vaccinatiejaren 2001, 2002 en 2003.

Tabel 6 Organisatie van de vaccinatiecampagne in de praktijken, 2001, 2002 en 2003 (%)

	2001 (n=80) %	2002 (n=72) %	2003 (n=67) %
Griepmodule gebruikt voor etiketten/oproepbrieven	77,5	80,6	74,6
Persoonlijke uitnodiging voor patiënten daarnaast algemene middelen gebruikt om op te roepen	96,3 35,1	95,8 42,1	96,5 48,4
Vaccinatiespreekuur	92,5	93,1	95,5
Herinneren	56,3	58,3	50,7
Gebruik van folders	73,8	69,4	70,1
Wie vaccineert			
Huisarts óf assistenten	48,8	48,6	50,7
alleen huisarts	6,3	5,6	6,0
alleen assistente	42,5	43,1	44,8
Huisarts én assistente	51,3	51,4	49,3

Alle in 2003 in het onderzoek betrokken praktijken hebben ten behoeve van deze campagne hun griepmodule gebruikt voor het selecteren van de hoogrisicopatiënten. Een ruime meerderheid van deze praktijken (74,6%; n=50) heeft de griepmodule gebruikt voor het maken van oproepbrieven of adresetiketten (in 2001 en 2002 gebruikte respectievelijk 77,5% en 80,6% van de praktijken de griepmodule voor het maken van oproepbrieven of adresetiketten) zie tabel 6. Van de praktijken heeft 96,5% (n=64) zijn patiënten persoonlijk uitgenodigd voor de griepvaccinatie (96,3% in 2001 en 95,8 in 2002). Meestal gebeurde dit door middel van een persoonlijke, schriftelijke oproep. Van de 64 praktijken die patiënten persoonlijk opriepen, gebruikten 31 praktijken tevens algemene middelen om patiënten te attenderen op de mogelijkheid tot vaccineren (48,4%). Meestal betrof dit posters in de wachtkamer en soms ook een artikel in een (regionale) krant. In 2003 heeft 4,5% (n=3) van de praktijken alleen met behulp van algemene middelen patiënten geattendeerd op de campagne. In 2003 heeft 50,7% (n=34) van de praktijken hun patiënten aan de vaccinatiecampagne herinnerd (56,3% in 2001 en 58,3% in 2002).

De meerderheid van de praktijken (95,5; n=64) organiseert één of meerdere spreekuren speciaal voor de influenzavaccinatie. In 2001 was dat 92,5% en in 2002 93,1%. Bij bijna de helft van de praktijken (49,3%; n=33) wordt het vaccineren door zowel huisarts als assistente afwisselend gedaan. (In 2001 werd bij 51,3% van de praktijken door zowel huisartsen als assistentes gevaccineerd en in 2002 bij 51,4%). Bij 6,0% (n=4) van de praktijken prikte alleen de huisarts, en bij 44,8% (n=30) van de praktijken prikte alleen de assistente (in 2001 ging het om respectievelijk 6,3% en 42,5% en in 2002 om respectievelijk 5,6% en 43,1%) (zie tabel 6).

Van alle praktijken had 70,1% (n=47) informatiefolders met betrekking tot de influenza vaccinatiecampagne in gebruik. Dit cijfer is vergelijkbaar met 69,4% in 2002. Het merendeel van de praktijken (n=(35+4)39; 83,0%) gebruikte folders die uitgegeven werden door het NHG, 9 (5+4) praktijken (19,1%) gebruikten de folder van CVZ (4 praktijken (8,5%) gebruikten beide folders) (Zie tabel 7a).

Tabel 7a Bron van herkomst van gebruikte informatiefolders (2003) (n=47)

Bron informatiefolder	N	%
alleen NHG	35	74,5
alleen CVZ	5	10,6
beide (NHG & CVZ)	4	8,5
Anders (eigen)	3	6,4

Indien de praktijk folders gebruikte, werden deze meestal met de uitnodiging voor de influenzavaccinatie verstuurd (n=38; 80,6%). Dertien praktijken (27,7%) verspreidden de folders door ze in de wachtkamer te leggen. (7 praktijken stuurden de folders mee met de uitnodigingen, maar hadden ze ook in de wachtkamer liggen, en 6 praktijken hadden de folders alleen in de wachtkamer liggen). Eén van de praktijken stuurde alleen folders met de uitnodiging mee naar alle patiënten die voor de eerste keer werden uitgenodigd. Daarnaast was er 1 praktijk die in de oproepbrief het bestaan van de folder aanstipte, patiënten konden de folder op verzoek krijgen. Van 1 praktijk ontbrak de informatie omtrent het gebruik van de folder. Zie tabel 7b.

Tabel 7b Manier van verspreiding van de informatiefolders (2003) (47 praktijken verspreidden folders*)

Verspreiding informatiefolder	N	%
Alleen in wachtkamer	6	12,8
Alleen met oproep verstuurd	31	66,0
In wachtkamer & met oproep verstuurd	7	14,9
Met oproep verstuurd naar nieuwe risicopatiënten	1	2,1
Op verzoek (In brief geattendeerd op folder)	1	2,1

*informatie van 1 praktijk missing

3.9 Invloed van organisatie van de campagne op de vaccinatiegraad in 2003

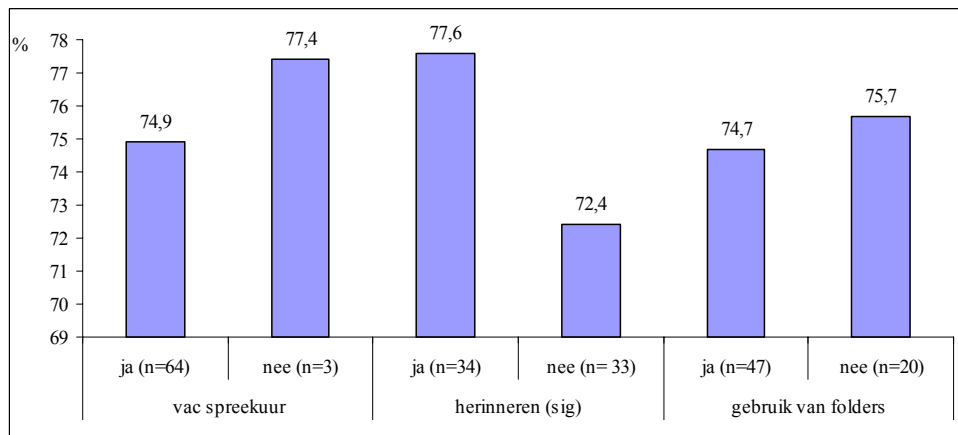
Na aggregatie van de gegevens kon de vaccinatiegraad op praktijkniveau worden berekend. Gemiddeld over de praktijken was de vaccinatiegraad 75,0% (95% betrouwbaarheidsinterval: 73,0-77,1 %, minimum 38,6 % en maximum 87,7%).

De vaccinatiegraad van praktijken die een apart vaccinatiespreekuur organiseerden is lager dan die van de 3 praktijken die geen vaccinatiespreekuur organiseerden, 74,9% vs. 77,4% (Zie figuur 4). Dit verschil is echter niet significant.

De vaccinatiegraad van praktijken die herinnerden was significant hoger ($p < 0,05$) dan de vaccinatiegraad van de praktijken die niet herinnerden (respectievelijk 77,6% en 72,4%).

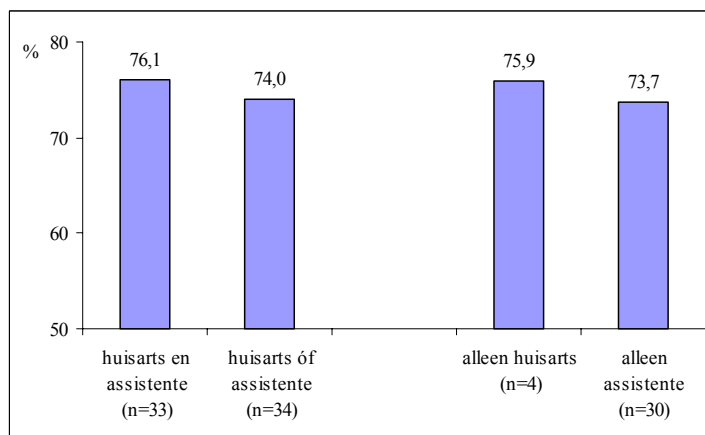
Het foldergebruik beïnvloedt de vaccinatiegraad niet significant (respectievelijk 74,7% en 75,7% voor het wel en niet gebruiken van foldermateriaal). Zie figuur 4.

Figuur 4 Vaccinatiegraad op praktijkniveau, naar wijze van organiseren (vaccinatiespreekuur, herinneren of gebruik van foldermateriaal) in 2003 (%)



Bij bijna de helft van de praktijken (49,3%; n=33) wordt het vaccineren door zowel huisarts als assistente afwisselend gedaan. De vaccinatiegraad was respectievelijk 76,1% wanneer zowel huisarts als assistente bij het vaccineren betrokken waren, en 74,0% wanneer óf huisarts óf assistente vaccineerde. Wanneer alleen de huisarts vaccineerde was de vaccinatiegraad 75,9% en wanneer alleen de assistente vaccineerde was de vaccinatiegraad 73,7%. Deze verschillen zijn echter niet significant. (zie figuur 5)

Figuur 5 Vaccinatiegraad op praktijkniveau in 2003, naar de persoon die vaccineert (%)



3.10 Spillage

In het voorjaar wordt door iedere huisartspraktijk een inschatting gemaakt van het aantal benodigde vaccins. Eind mei worden deze vaccins bij Nederlands Vaccin Instituut (NVI, voorheen SVM) 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 totaal 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.

Van zes praktijk zijn geen gegevens verkregen over het aantal overgebleven vaccins aan het einde van de campagne. De 61 overige praktijken hebben samen naar eigen inschatting 44.638 vaccins aangevraagd en er bleven in totaal 1.023 spuiten over. De spillage komt dan op $(1.023/44.638) \times 100 = 2,3\%$. In 2001 was de op dezelfde manier berekende spillage 3,3% en in 2002 2,9%. De spillage lijkt dus af te nemen.

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] Het CVZ maakt jaarlijks een kostenraming voor het komende campagnejaar. Ook hiervoor is monitoring van belang. Monitoring van 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 2003 23,6% van de totale praktijkpopulatie door de huisarts werd aangemerkt als hoogrisicopatiënt voor influenza. In 2002 was dat nog 23,3% en in 1999 21,6%.

Eind jaren '90 was de groei van de hoogrisicopopulatie het sterkst. Deze relatief sterke groei was waarschijnlijk het gevolg van het toenemend gebruik van de griepmodule door huisartsen. Huisartsen hebben namelijk sinds de jaren negentig de beschikking over de griepmodule in het HIS. Deze griepmodule helpt onder andere bij het doorzoeken van het HIS op potentiële hoogrisicopatiënten. De afgelopen jaren zijn huisartsen meer en meer functies van hun HIS gaan gebruiken, waardoor de patiëntendossiers steeds beter gevuld werden. De kans dat potentiële hoogrisicopatiënten door de griepmodule gevangen worden neemt toe met het gestructureerde vullen van het HIS (meer op de daarvoor bestemde plaatsen en met de daarvoor bestaande codes registreren in het HIS). Nu het HIS inmiddels een aantal jaren gebruikt wordt zullen de meeste hoogrisicopatiënten gedetecteerd zijn. De invloed van deze factor neemt dus af naarmate huisartsen langer werken met de griepmodule. Dit verklaart waarschijnlijk waarom de hoogrisicopopulatie eind jaren '90 sterker in omvang steeg dan nu.

De groei die we op dit moment zien is waarschijnlijk in zijn geheel toe te schrijven aan de toenemende vergrijzing[16] en een toename van het aantal (geregistreerde /gediagnosticeerde) chronisch zieken.[17,18] Het is te verwachten dat deze groei zich de komende jaren zal voortzetten. Monitoring de komende jaren zal hierover meer duidelijkheid kunnen geven.

Ontwikkeling vaccinatiegraad

Van de hoogrisicopopulatie werd 75% ook daadwerkelijk gevaccineerd; dit bedraagt 17,6% van de totale populatie. Ook in 2002 werd 17,6% van de totale populatie gevaccineerd, en in 2001 was dat 17,0%. De afgelopen jaren was de vaccinatiegraad van de totale populatie gestegen van respectievelijk 15,4% in 1998 naar 17,6% in 2002. Deze stijging is met name te verklaren door de groei van de hoogrisicopopulatie.

De vaccinatiegraad van de hoogrisicopopulatie is de laatste jaren tamelijk constant. Wel constateerden we in 2001 een lichte daling ten opzichte van het voorgaande jaar. Deze hield mogelijk verband met het uitblijven van een epidemie in het voorjaar van 2001. De motivatie van patiënten om zich te laten vaccineren en de inspanningen van huisartspraktijken om iedereen gevaccineerd te krijgen was daardoor mogelijk iets verflauwd. De verhoogde griepactiviteit in het voorjaar van 2002 was iets sterker dan in

2001, maar heeft niet tot gevolg gehad dat de vaccinatiegraad van de hoogrisicopopulatie in 2002 weer steeg. Eind 2003 was er grote publieke belangstelling voor de griepcampagne, onder andere door 'De grote griepmeting' (www.degrotegriepmeting.nl). Ook dit heeft niet direct tot gevolg gehad dat meer hoogrisicopatiënten zich hebben laten vaccineren.

Vergelijking LINH vaccinatiegraad met SNPG vaccinatiegraad

De LINH vaccinatiegraad van de totale populatie in 2003 kan worden vergeleken met die van de Stichting Nationaal Programma Grieppreventie (SNPG*), die beschikt over landelijke gegevens over bestelde en toegediende vaccins. De vaccinatiegraad van de totale Nederlandse bevolking op basis van de gegevens van de SNPG is 17,8%. Dit percentage is vergelijkbaar met de vaccinatiegraad van de gehele populatie, zoals die in dit onderzoek naar voren komt (17,6%).

Organisatie van de campagne

De vaccinatiegraad is al enige jaren significant hoger bij praktijken met een actief herinneringsbeleid. Waarschijnlijk kan de vaccinatiegraad dus nog iets stijgen indien nog meer huisartsen een actief herinneringsbeleid hanteren. Een meerderheid van praktijken (70,1%) gebruikt foldermateriaal om patiënten te informeren over de campagne. Het gebruik van folders blijkt niet significant van invloed op de vaccinatiegraad. Dat wil echter niet zeggen dat het geen zin heeft om folders te gebruiken. Inmiddels is de vaccinatiecampagne een goed ingeburgerd fenomeen en de vaccinatiegraad in Nederland is al jaren hoog. De meeste hoogrisicopatiënten zullen de inhoud van de folder al kennen uit voorgaande jaren, waardoor de toegevoegde waarde van de folder gering is. Echter hoogrisicopatiënten die voor de eerste keer een uitnodiging ontvangen zullen door middel van de folder nader geïnformeerd kunnen worden over de campagne. Het is in onze onderzoeksoptzet echter niet mogelijk om het effect van de folder op 'nieuw' geïndiceerden aan te kunnen tonen.

Er waren in 2003 twee officiële informatiefolders in omloop en het is de vraag of dat zinvol is. De folder van CVZ wordt maar door weinig praktijken gebruikt. De meeste praktijken (83,0% van de foldergebruikers) gebruiken de door het NHG ontwikkelde folder en 19,1% van de praktijken gebruikt de door CVZ ontwikkelde folder. Het gebruik van de NHG folder bleef gelijk ten opzichte van verleden jaar, de CVZ folder werd in 2002 door slechts 10% van de praktijken die gebruik maken van folders gebruikt. Het CVZ heeft inmiddels besloten de door hen geproduceerde folder niet meer te verspreiden. Sinds augustus 2004 geeft het CVZ voorlichting over de griepvaccinatie via www.tijdvoordegriepvaccinatie.nl. [1]

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 griepvaccinatie in het kader van het Nationaal Programma Grieppreventie. De NHG richtlijn Influenza en Influenzavaccinatie [3] biedt enige interpretatieruimte voor de huisarts bij het selecteren van de hoogrisicopopulatie die in

* De Ned bevolking bestond op 1-1-2003 uit 16.201.834 mensen (bron CBS). Ten bate van de campagne 2003-2004 werden in totaal 2.890.986 vaccins toegediend (bron SNPG/NVI, ongepubliceerd overzicht 28 juni 2004.). De vaccinatiegraad van de Nederlandse bevolking berekend mbv de SNPG/NVI gegevens is $(2.890.986 / 16.201.834 \times 100 =) 17,8\%$.

aanmerking komt voor een griepvaccinatie. De huisarts kent zijn patiëntenpopulatie goed. Lichtere vormen van een bepaalde aandoening, of bepaalde persoonlijke of aandoeninggerelateerde omstandigheden (bijvoorbeeld allergie voor het vaccin) kunnen redenen zijn voor de huisarts om een patiënt niet op te nemen in de hoogrisicogroep. Uit dit onderzoek blijkt, dat de huisarts nagenoeg alle (97,4%) mensen van zijn populatie van 65 jaar en ouder als risicopatiënt ziet.

Het feit dat de huisartsen niet alle mensen uit hun populatie van 65 jaar en ouder selecteren voor de vaccinatie komt tot uitdrukking in de verschillende vaccinatiegraadcijfers, immers de doelpopulatie bij beide berekeningen is niet hetzelfde. De vaccinatiegraad van hoogrisicopatiënten met een leeftijdsindicatie (65+) is 82% (tabel 4 en figuur 3b). Van alle 65 plussers in de praktijken werd 79,2% gevaccineerd, zie tabel 5.

Ontwikkelingen

De minister heeft de Gezondheidsraad gevraagd zich te beraden op een verlaging van de leeftijdsindicatie voor de griepvaccinatie van 65 jaar naar 50 jaar. Wanneer deze leeftijdsverlaging wordt doorgevoerd door de minister van VWS, zal dit niet alleen gevolgen hebben voor de uitvoeringsorganisatie van het Nationaal Programma Grieppreventie, maar ook voor de aantallen en percentages. Wanneer deze wijziging wordt doorgevoerd zal het monitoringprogramma hier op moeten worden aangepast.

De komende jaren zal monitoring moeten uitwijzen hoe de omvang van de risicopopulatie en de vaccinatiegraad zich verder ontwikkelen.

5 Literatuur

- 1 www.tijdvoordegrieprik.nl
- 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 Hak E, Buskens E, van Hout BA, Grobde DE, van Essen GA, de Bakker DH, van Loon S, Tacken MAJB, Verheij TJM. Prevention of Influenza, Surveillance and Managemet (PRISMA) onderzoek. Utrecht, 2003.
- 11 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.
- 12 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.
- 13 Davidse W, Essen van GA. Verhoging van de vaccinatiegraad tegen influenza bij risicopatiënten door gerichte uitnodiging in de eerste lijn. *Ned Tijdschr Geneesk* 1995; 139 (42): 2149-2152.
 - 14 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.
 - 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 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.
 - 18 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-standaardset van 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		S10	J01
Stafylokokkeninfecties	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)

LINH houdt niet op bij monitoring griepvaccinatie.....

Feiten en cijfers over huisartsenzorg vindt u op WWW.LINH.NL

Verheij RA, Jabaaij L, Abrahamse H, Van den Hoogen H, Braspenning J, Van Althuis T. Landelijk Informatienetwerk Huisartsenzorg. Feiten en cijfers over huisartsenzorg in Nederland.

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 (1996-2003) in morbiditeit, aantallen contacten, verwijzingen en prescripties. LINH-rapporten kunt u van de site downloaden.

Hieronder een greep uit de uitkomsten van de jaarcijfers 2003.

Contactcijfer stijgt

In 2003 hadden mensen gemiddeld 6,6 keer contact met de huisartspraktijk. Dat is net zoveel als in 2001. De contactfrequentie is sinds 1997 licht gestegen, zowel bij ziekenfonds- als bij particuliere patiënten. De stijging doet zich voor in alle leeftijdscategorieën, maar het aantal contacten met 75-plussers is sinds 1997 het sterkst gestegen.

Klachten aan het bewegingsapparaat meest genoemd

Van alle gezondheidsklachten waarmee mensen bij hun huisarts komen, heeft 10 procent betrekking op het bewegingsapparaat. Zo'n 9,5 procent heeft betrekking op de ademhalingsorganen. Dit zijn de twee meest voorkomende gezondheidsklachten in de huisartspraktijk

Verwijzingen naar de medisch specialist

Aantal ziekenfondsverwijzingen stijgt licht ten opzichte van 2002. In 2003 verwees de huisarts 181 keer per 1000 ingeschreven ziekenfondspatiënten naar een medisch specialist. Dat is 10 patiënten meer dan in 2002. De afgelopen zeven jaar daalde het aantal ziekenfondsverwijzingen licht, met gemiddeld 0,8% per jaar. De daling deed zich voor bij alle specialismen, behalve bij cardiologie, reumatologie, gastro-enterologie, psychiatrie en 'overige specialismen'.

Per 1000 particuliere patiënten verwees de huisarts 115 keer. Tussen 1997 en 2003 is het aantal verwijzingen met gemiddeld 1,7% per jaar gestegen. Een relatief grote stijging is te zien bij cardiologie.

Verwijzingen naar fysiotherapie en oefentherapie

In 2003 verwees de huisarts 71 van de 1000 ingeschreven patiënten naar een fysiotherapeut, net zoveel als in 2002. 5 van de 1000 ingeschreven patiënten kreeg een verwijzing naar een oefentherapeut. Ziektenfondsverzekerden worden vaker naar fysiotherapie en oefentherapie verwezen dan particuliere patiënten.

Verwijzingen naar de GGZ

Gemiddeld verwees de huisarts 8 patiënten per 1000 naar een RIAGG, eerstelijnspsycholoog of psychiater. Als we het algemeen maatschappelijk werk en de psycholoog meetellen komt het verwijscijfer op 10. Jongeren onder de 4 jaar komen relatief vaak bij psychiatrie terecht, ouderen boven de 75 jaar krijgen vaak een verwijzing naar het RIAGG. Er zijn grote overeenkomsten in verwijfsdiagnoses tussen de verschillende GGZ-disciplines.

Geneesmiddelenvoorschriften 1997 - 2003: daling bij jongeren, stijging bij ouderen

Sinds 1997 is het aantal geneesmiddelenvoorschriften jaarlijks met gemiddeld 2,2% gestegen. Een stijging zien we zowel voor particulier als voor ziekenfondsverzekerde patiënten en zowel voor mannen als voor vrouwen. Wel is de stijging bij mannen groter dan bij vrouwen. Het aantal geneesmiddelenvoorschriften steeg vooral in de leeftijdscategorieën boven 45 jaar, en met name bij 75-plussers (gemiddeld 4,9% per jaar). Bij de jongere leeftijdsgroepen zagen we een daling.

Andere LINH-publicaties over influenzavaccinatie:

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.

JCC Braspenning, FG Schellevis, RPTM Grol (redactie). *Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk. Kwaliteit huisartsenzorg belicht*. Utrecht/Nijmegen: NIVEL/WOK, 2004

De behoefte aan valide en betrouwbare informatie over de kwaliteit van geleverde zorg is groot. Het evalueren van de zorg gaat steeds meer tot de dagelijkse bezigheden in de huisartspraktijk horen. In dit rapport staan drie verschillende aspecten van de kwaliteit van de huisartsenzorg centraal, te weten de mate van overeenkomen met de NHG-Standaarden, de kwaliteit van de praktijkvoering en het oordeel van de patiënten. De kwaliteit van zorg wordt daarbij vooral uitgedrukt in zogenaamde structuur- en procesindicatoren. Het rapport geeft de situatie op deze drie terreinen aan vóór de start van de Tweede Nationale Studie en geeft vervolgens een overzicht van de uitkomsten van de Tweede Nationale Studie. De resultaten worden voor een aantal onderwerpen nader uitgewerkt. We hebben hierbij gekozen voor een typisch huisartsgeneeskundig terrein zoals het voorschrijven van antibiotica, de geestelijke gezondheidszorg, en voor de preventie-activiteiten influenzavaccinatie en het bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker. Maar ook voor de relatie tussen praktijkvoering en het risicomanagement bij hart- en vaatziekten; en voor de relatie tussen de kwaliteit van het voorschrijfgedrag en het patiëntenoordeel. Het rapport voorziet in een grote hoeveelheid referentiegegevens en beoogt beleidsdiscussies te onderbouwen met objectieve gegevens.