

The logo for LINH (Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg) features the letters 'LINH' in a bold, sans-serif font. The letter 'i' is lowercase and colored red, while the other letters are black. The logo is positioned on a white diagonal band that runs from the top left towards the bottom right of the page. The background of the page is a solid red color, with a dark grey gradient band running parallel to the white one.

LANDELIJK INFORMATIE NETWERK
HUISARTSENZORG

MONITORING
INFLUENZA-
VACCINATIE

1996

LINH ALS MONITORINGINSTRUMENT VOOR INFLUENZAVACCINATIE

verslag 1996

J. Braspenning
H. van den Hoogen
R. Rutten
M. Tacken
W. Tiersma
E. Wentink
J. van der Velden, projectleider

juni 1997

ISBN 90-6905-330-6

Omslag: Mieke Cornelius

INHOUDSOPGAVE

VOORWOORD

SAMENVATTING

1	INLEIDING	9
2	METHODE	11
2.1	Huisartsen en basisgegevens	11
2.2	Selectie en administratie	11
2.3	Procedure	12
2.4	Analyse	12
3	RESULTATEN	13
3.1	Praktijkpopulatie, definitief geselecteerde patiënten en aantal gevaccineerden naar leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm	13
3.2	In HIS aanwezige informatie over selectiecriteria voor risicopatiënten	15
3.3	Indicatiegroepen: medisch en naar leeftijd	16
4	DISCUSSIE	19
5	LITERATUUR	21

VOORWOORD

In opdracht van het LHV/NHG project "Preventie: maatwerk" is door Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg (LINH) een monitoringinstrument ontwikkeld en uitgetest voor de influenzavaccinatie. De opdracht betrof eveneens het opzetten van een vergelijkbaar project ten behoeve van de cervixscreening. Daar de benodigde software c.q. de cervixmodule sinds begin 1997 operationeel is, worden deze resultaten in 1998 gepresenteerd. Het LINH stelt zich ten doel een nationaal netwerk van geautomatiseerde huisartspraktijken te ontwikkelen, waarmee landelijk representatieve gegevens kunnen worden verkregen over zorgprocessen en zorgproducten in de huisartspraktijk, die benut worden ten behoeve van het gezondheidsbeleid en voor onderzoeksvragen op het gebied van kwaliteit van zorg. Het LINH is een samenwerkingsproject van het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG), de Landelijke Huisartsen Vereniging (LHV), de Werkgroep Onderzoek Kwaliteit (WOK) en het Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg (NIVEL) en wordt gefinancierd door het Ministerie van VWS. Het netwerk omvat momenteel 75 praktijken (131 huisartsen), die wat betreft locatie, praktijkvorm en praktijkpopulatie representatief zijn voor Nederland. De gebruikte software -het Huisartsen Informatie Systeem (HIS)- kan per praktijk verschillen. In totaal wordt gebruik gemaakt van zes van de zeven op de markt actieve en door de Werkgroep Coördinatie Informatie Automatisering (WCIA, NHG/LHV) goedgekeurde Huisarts Informatie Systemen. Een goede ondersteuning van de praktijken wordt gegarandeerd door een organisatiestructuur met centrale en decentrale coördinatie van drie geografisch bepaalde netwerken.

In de LINH praktijken is het ontwikkelde monitoringinstrument uitgezet om de influenzavaccinatiegraad vast te leggen. Het effect van de jaarlijkse influenzacampagne in de huisartspraktijken kan met behulp van het gebruik van de griepmodule op eenvoudige wijze worden geregistreerd. Voorwaarde is evenwel dat de griepmodule gebruikt wordt. De griepmodule kan meer en minder intensief gebruikt worden: hoe vollediger het gebruik des te nauwkeuriger kan de populatie die in aanmerking komt voor influenzavaccinatie en de daadwerkelijk gevaccineerden in kaart worden gebracht. Het voorliggende rapport gaat zowel in op de influenzavaccinatiegraad als op de mogelijkheden van het gebruik van de griepmodule.

SAMENVATTING

In opdracht van het LHV/NHG project "Preventie: maatwerk" is door het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg (LINH) een monitoringinstrument ontwikkeld en uitgetest voor de influenzavaccinatie. Bijzondere aandacht is daarbij gegeven aan welke patiënten in aanmerking komen voor influenzavaccinatie (de selectie) en welke van deze patiënten uiteindelijk gevaccineerd worden, gegeven de NHG-richtlijnen die zijn uitgevaardigd in 1996.

Van de 43 LINH praktijken, die hun medewerking hebben kunnen verlenen aan de monitoring van de influenzavaccinatie 1996, zijn bruikbare gegevens verkregen van 38 praktijken (69 huisartsen): 88%. Voor de dataverzameling is programmatuur toegepast gebaseerd op de griepmodule, zogenaamde uitspoelprogrammatuur. Geconcludeerd kan worden, dat het binnen LINH ontwikkelde monitoringinstrument doelmatige gegevens heeft opgeleverd ten aanzien van de influenzacampagne 1996.

De studiepopulatie is een juiste afspiegeling van de Nederlandse bevolking voor wat betreft leeftijd en geslacht. In een huisartspraktijk komt gemiddeld 17% (bandbreedte 8%-30%) van de praktijkbevolking in aanmerking voor vaccinatie. Het betreft vooral patiënten van 65 jaar en ouder, iets meer mannen dan vrouwen en beduidend meer ziekenfondspatiënten dan particulier verzekerden.

In dit eerste jaar van de nationale monitoring influenzavaccinatie ligt de *vaccinatiegraad gemiddeld op 74%* met een variatie van 55% tot 91%. Met name bij patiënten met hartaandoeningen en diabetes ligt de vaccinatiegraad hoog. Een relatief lagere vaccinatiegraad is aangetroffen onder:

- * patiënten met longaandoeningen, en
- * gezonde personen van 65 jaar en ouder.

Beide groepen komen relatief minder voor op de definitieve selectielijst en worden bovendien minder frequent gevaccineerd. Wellicht heeft de late bekendmaking van het vaccineren van alle personen boven de 65 jaar een rol gespeeld bij de selectie. Een verbetering van de vaccinatiegraad kan worden bereikt door de beweegredenen van met name patiënten met longaandoeningen, gezonde personen van 65 jaar en ouder en de weigeraars (gemiddeld ongeveer 10% per praktijk) in kaart te brengen.

1 INLEIDING

Influenza vormt nog steeds een groot volksgezondheidsprobleem. De infectie geldt, tezamen met haar fatale complicaties, als één van de voornaamste doodsoorzaken in de geïndustrialiseerde wereld. Elk jaar bedraagt de oversterfte aan influenza meer dan 1000 doden per miljoen personen van 65 jaar en ouder, welke vooral plaatsvindt onder de aller oudsten en mensen met een verhoogd risico voor complicaties van de infectie. Influenza veroorzaakt ook sterk verhoogde ziekenhuisopnamecijfers en een nog veel groter aantal verzuimdagen. De financiële gevolgen van influenza zijn dan ook groot. Influenzavaccinatie is effectief in het voorkomen van de infectie en vooral in het voorkomen van complicaties van de infectie. Tot voor kort (1992) bedroeg de vaccinatiegraad voor personen die een verhoogd risico lopen om en na bij de 30%. Inmiddels is deze vaccinatiegraad in Nederland door nationale campagnes en een verhoogd bewustzijn onder huisartsen bijna verdubbeld tot 52% in 1995, maar het zou nog beter kunnen, zeker in het perspectief van een te verwachten pandemie als gevolg van een reeds veranderend virus.

Dit vormt de achtergrond voor het onderdeel van het project "Preventie: maatwerk", waarin de verbetering van influenzavaccinatie centraal staat. In dit landelijke project is aan alle huisartsen ondersteuning aangeboden, waardoor verbetering van de vaccinatiegraad mogelijk wordt. Om de vaccinatiegraad te bepalen is aan het LINH gevraagd een monitoringsysteem op nationaal niveau te ontwerpen.

Voor het meten van de vaccinatiegraad in de LINH praktijken is een monitoringinstrument ontwikkeld, dat gebruik maakt van de zogenaamde griepmodule. De griepmodule is een softwareprogramma behorend bij het in gebruik zijnde HIS. Deze module is uitgebracht ter ondersteuning van de implementatie van de NHG standaard "influenza en influenzavaccinatie"¹. De griepmodule is opgebouwd analoog aan de tien "sleutelwerkwoorden" die gehanteerd worden in het project "Preventie: maatwerk". Dit betekent, dat de module ondersteunend werkt bij het *selecteren* van risicogroepen c.q. indicatiegroepen. Na de selectie geeft de module een overzicht van deze groep (het *registreren* van de geselecteerden). De huisarts kan nu *controleren* of de geselecteerden voor een oproep van de influenzavaccinatie in aanmerking komen. Vervolgens kan een bestand gemaakt worden van patiënten, die worden *opgeroepen*. In de griepmodule zit een voorbeeld van een brief die de huisarts kan gebruiken voor het *informer*en van de patiënten. Het *organiseren* en *uitvoeren* van de influenzavaccinatie zelf moet geregeld worden, waarna voor het *administreren*, het *herhalen* van de oproep en het *bijhouden* van het gehoor dat aan de oproep wordt gegeven, weer gebruik gemaakt kan worden van de module. Deze programmatische aanpak voor het vaccineren van patiënten die in aanmerking komen voor een griepsput is opgezet om de vaccinatiegraad te verhogen.

In dit rapport zal de ontwikkeling van het monitoringinstrument en de bijbehorende resultaten worden gepresenteerd. De onderzoeksvragen waarop een antwoord wordt gegeven, laten zich als volgt omschrijven:

1. Welk percentage van de bij de huisarts ingeschreven patiënten (naar leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm) wordt (a) voor influenzavaccinatie geselecteerd en (b) gevaccineerd?
2. Welke informatie is in de diverse HIS-pakketten aanwezig ten aanzien van de selectiecriteria voor patiënten met een verhoogd risico?

3. Hoe groot is de groep medische geïndiceerden in de praktijkpopulatie in verhouding tot de medische geïndiceerden uit de definitieve selectie en hoeveel daarvan worden daadwerkelijk gevaccineerd?
4. Hoe groot is de groep patiënten van 65 jaar en ouder (met en zonder medische indicatie) in de praktijkpopulatie in verhouding tot de groep patiënten van 65 jaar en ouder uit de definitieve selectie en hoeveel daarvan worden daadwerkelijk gevaccineerd?

2 METHODE

2.1 Huisartsen en basisgegevens

Twee LINH praktijken hebben niet mee kunnen doen, omdat de programmatuur vastliep; en voor de zes MachHis praktijken was de uitspoelprogrammatuur niet op tijd beschikbaar. In totaal hebben 43 LINH praktijken hun medewerking kunnen verlenen aan de monitoring van de influenzavaccinatie 1996. Met behulp van de zogenaamde uitspoelprogrammatuur kunnen de huisartsen zelf de influenzagegevens uit hun HIS halen en op een aparte diskette zetten die naar het logistieke team van LINH wordt gestuurd. Dit proces wordt "uitspoelen" genoemd. Bij binnenkomst van de gegevens is gebleken, dat bij 5 praktijken dusdanig onvolledige of onwaarschijnlijke gegevens zijn verkregen dat deze niet in de analyses zijn betrokken. De resultaten gaan aldus over 38 praktijken met in totaal 69 huisartsen (bruikbare respons: 88%).

Van alle praktijken waren met behulp van de zogenaamde populatiemodule uit het project LINH gegevens beschikbaar over de grootte van de patiëntenpopulatie en de verdeling van de patiëntenpopulatie naar leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm. De gegevens uit de populatiemodule zijn van 1-1-1997, waardoor geringe afwijkingen met name naar leeftijd mogelijk zijn met de gegevens afkomstig van de uitspoel van de griepmodule.

2.2 Selectie en administratie

Voor het in kaart brengen van het oproepen en het administreren van de patiënten is gebruik gemaakt van de griepmodule. Deze gegevens worden ten behoeve van het monitoringinstrument uit het HIS gespoeld.

In de griepmodule krijgen de patiënten die geselecteerd worden de ruiter GS mee. Het selecteren van risicogroepen kan op basis van ruiters, relevante ICPC-codes en ter aanvulling op basis van relevante medicatie. De risicogroepen zijn patiënten met (a) afwijkingen en functiestoornissen van de luchtwegen en longen), (b) afwijkingen die (kunnen) leiden tot insufficiëntia cordis, (c) diabetes mellitus, (d) chronische nierinsufficiëntie en (e) recidiverende stafylokokkeninfecties. Dit jaar is ook leeftijd (65 jaar en ouder) als extra selectie criterium gehanteerd. Op basis van deze criteria kan eenmalig het patiëntenbestand worden geruiterd of de huisarts gaat selecteren door gedurende 3 jaar (= 90% van de praktijkpopulatie gezien) bij elk consult na te gaan of de patiënt voor een griepruiter in aanmerking komt of reeds heeft gekregen, waarna de lijst moet worden bijgehouden. Het behoren tot een indicatiegroep (op medisch grond of leeftijd) betekent nog niet dat de huisarts tot het oproepen voor vaccinatie zal overgaan. De huisarts beslist namelijk op basis van de selectielijst wie wel en wie niet voor vaccinatie wordt uitgenodigd. Dit betekent in de praktijk, dat sommige patiënten die op de lijst voorkomen *niet* worden uitgenodigd voor de vaccinatie. Bovendien is het mogelijk, dat de huisarts op grond van eigen criteria besluit dat sommige patiënten die niet op de selectielijst voorkomen toch gevaccineerd moeten worden. De patiënten die worden opgeroepen, krijgen de ruiter GV. Van de opgeroepen patiënten wordt met behulp van de griepmodule bijgehouden wie gevaccineerd wordt (ruiter: wordt G+ of blijft GV); wie expliciet te kennen geeft geen gebruik te willen maken van de mogelijk-

heid van influenzavaccinatie, dat wil zeggen de weigeraars (ruiter: wordt *GW*); en wie niets van zich laat horen, de zogenaamde non-respons (ruiter: wordt *G-*). Ook is het mogelijk dat patiënten langs komen voor een griepspuit, terwijl zij geen oproep hebben ontvangen. Deze patiënten krijgen eveneens de ruiter *G+* (en soms *GV*).

De genoemde ruiters (*GS*, *GV*, *G+*, *G-*, *GW*) kunnen enigszins per HIS verschillen en sommige software pakketten bieden de huisarts de mogelijkheid om eigen ruiters te hanteren. Dit betekent, dat voor het uitspoelen van de gegevens uit de HISsen en de interpretatie hiervan nauw contact met de huisarts moet worden onderhouden. Ten behoeve van de zogenaamde griepuitspoel is daarom een enquête naar de huisartsen uitgegaan, waarin gevraagd is naar de gebruikelijke ruiters in de praktijk.

Het uitspoelen van de gegevens werd bemoeilijkt, omdat de lijst met geselecteerden voor de huisarts gekoppeld wordt aan de indicatiegroepen maar deze lijst niet door het systeem wordt bewaard. Om toch een link te kunnen maken tussen de indicatiegroepen en de vaccinatiegraad is een apart programma geschreven, waarmee achteraf opnieuw de selectielijst geconstrueerd kon worden.

2.3 Procedure

In september 1996 is een brief naar de huisartsen uitgegaan, waarin gevraagd werd gebruik te maken van de griepmodule tijdens het komende vaccinatie seizoen. In deze brief is opgemerkt dat zowel gebruik gemaakt kon worden van de reeds geleverde griepmodule 1995 als van de hernieuwde griepmodule 1996. Beide mogelijkheden zijn opgehouden, omdat de hernieuwde griepmodule laat is geleverd, waardoor het niet ondenkbaar was dat sommige huisartsen hun selectie van patiënten reeds hadden klaar liggen. Voor het vaststellen van de indicatiegroepen bij de verwerking van de gegevens is gewerkt volgens de meest recente selectiecriteria.

2.4 Analyse

De gegevens zijn per praktijk geanalyseerd (frequenties), waardoor naast de presentaties van de gemiddelde cijfers ook eventuele onderlinge verschillen tussen praktijken qua influenzavaccinatiegraad en gebruiksmogelijkheden van de griepmodule zichtbaar kunnen worden.

3 RESULTATEN

3.1 Praktijkpopulatie, definitief geselecteerde patiënten en aantal gevaccineerden naar *leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm*¹

Er is nagegaan of de praktijkpopulatie uit de praktijken qua leeftijd en geslacht vergelijkbaar is met de Nederlandse bevolking. Tabel 1 geeft een overzicht.

Tabel 1. De opbouw van de praktijkpopulatie (n= 38 praktijken) naar leeftijd en geslacht in vergelijking met de Nederlandse bevolking, in percentages

	praktijkpopulatie n= 176.094 patiënten	Nederlandse bevolking n= 15.432.013 personen
leeftijd:		
jonger dan 15	19,8%	17,4%
15 - 44	45,4%	45,3%
45 - 64	22,2%	22,8%
65 en ouder	12,6%	14,3%
geslacht:		
man	50,0%	49,3%
vrouw	50,0%	50,7%

De populatieopbouw naar leeftijd en geslacht uit de praktijken blijkt een goede afspiegeling te zijn van de Nederlandse bevolking.

Vervolgens is bestudeerd hoeveel patiënten uit de praktijkpopulatie zijn geselecteerd voor influenzavaccinatie, uitgesplitst naar leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm, zie tabel 2.

Tabel 2 laat zien dat gemiddeld in een huisartspraktijk 17% van de patiënten is geselecteerd voor influenzavaccinatie. Het laagste aangetroffen percentage is 8% en het hoogste percentage is 30% (mediaan: 20%). Het betreft vooral patiënten van 65 jaar en ouder en dit is gezien het voorgestelde leeftijdselectiecriteria niet verwonderlijk. De andere risicopatiënten (medische indicatie) lijken voornamelijk in de leeftijdscategorie van 45 tot 65 jaar te zitten. Iets meer vrouwen dan mannen komen in aanmerking voor influenzavaccinatie en beduidend meer ziekenfonds dan particuliere patiënten.

In totaal is gemiddeld 74% van de definitief geselecteerde patiënten daadwerkelijk gevaccineerd. De influenzavaccinatiegraad liep in de diverse praktijken uiteen van minimaal 55% tot maximaal 91% (mediaan: 73%). In Tabel 3 zijn deze patiënten onderscheiden naar leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm.

¹

De in deze paragraaf gepresenteerde cijfers kunnen lichtelijk verschillen van de cijfers in de komende paragrafen, omdat de algemene gegevens uit de tabellen 1, 2 en 3 afkomstig zijn uit de LINH populatiemodule van 01-01-1997 en de nog te presenteren cijfers uit de LINH-griepuitspoel van oktober, november 1996. Dit betekent, dat het aantal personen van 65 en ouder in de eerste tabellen iets groter is dan in de latere tabellen.

Tabel 2. Aantal patiënten in de praktijkpopulatie en in de definitieve selectie voor influenzavaccinatie naar leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm (n= 38 praktijken)

	praktijk- populatie	definitieve selectie	definitieve selectie/ praktijkpopulatie
totaal	176.094	30.652	17%
leeftijd:			
jonger dan 15	34.779	1.835	5%
15 - 44	79.948	4.303	5%
45 - 64	39.100	6.359	16%
65 en ouder	22.267	18.152	82%
geslacht:			
man	88.035	14.049	16%
vrouw	88.059	16.603	19%
verzekeringsvorm:			
particulier	70.865	8.788	12%
ziekenfonds	105.229	21.496	20%

Tabel 3. Aantal gevaccineerden naar leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm (n= 38 praktijken)

	gevaccineerden	gevaccineerden/ definitieve selectie
totaal	22.368	74%
leeftijd:		
jonger dan 15	1.082	59%
15 - 44	2.663	62%
45 - 64	4.827	76%
65 en ouder	13.796	76%
geslacht:		
man	10.042	71%
vrouw	12.326	74%
verzekeringsvorm:		
particulier	6.026	69%
ziekenfonds	16.163	75%

Het is opvallend dat jongeren (jonger dan 15) en patiënten in de leeftijdscategorie van 15 tot 44, maar ook de particulier verzekerden zich minder dan gemiddeld daadwerkelijk laten vaccineren.

In de griepmodule is ruimte om te noteren welke patiënten weigeren deel te nemen aan de influenzacampagne en/of van welke patiënten geen reactie is gekomen. Van deze mogelijkheid hebben een beperkt aantal praktijken gebruik gemaakt. De gegevens hierover uit deze praktijken geven niet blijk van een nauwgezette registratie. Een optelling van het aantal gevaccineerden, het aantal weigeraars en het aantal non-respons komt namelijk geenszins overeen met het aantal uit de definitieve selectie. Een goed gevulde rest categorie "onbekende" reactie blijft dan over. De registratie van weigeraars zal nog het meest zuiver zijn geweest. Met enige voorzichtigheid kan daarom gesteld worden dat gemiddeld 10% weigeraars in een huisartspraktijk voorkomen.

3.2 In HIS aanwezige informatie over selectiecriteria voor risicopatiënten

De griepmodule hanteert selectiecriteria voor risicopatiënten (medische indicatie en leeftijd). De medische indicatie kan in de HIS worden afgelezen aan (a) toegekende ruiters, (b) gebruikte ICPC-codes en (c) relevante medicatie. De leeftijd van de patiënt kan op moment van selectie in het HIS worden gelezen in de algemene patiëntgegevens. Tabel 4a geeft een overzicht van deze informatie onder risicopatiënten in de praktijkpopulatie en in de definitieve selectie.

Tabel 4a. In HIS aanwezige informatie over selectiecriteria voor risicopatiënten in de praktijkpopulatie en in de definitieve selectie, n= 38 praktijken

	in praktijk- populatie	in definitieve selectie	definitieve selectie/ praktijkpopulatie
SELECTIECRITERIA*:			
ruiter	9.775	8.958	91%
ICPC-code	15.030	11.745	78%
medicatie	19.372	16.463	85%
leeftijd 65+	21.143	18.161	86%

* Patiënten kunnen op grond van meerdere selectiecriteria geselecteerd worden.

De tabel laat zien dat het aantal risicopatiënten in de praktijkpopulatie grotendeels (4/5) overeen komt met het aantal risicopatiënten in de definitieve selectie.

De reactie van de risicopatiënten lijkt niet afhankelijk van het gebruikte selectie criterium (ruiter, ICPC-code, relevante medicatie of leeftijd), zie tabel 4b.

Tabel 4b. In HIS aanwezige informatie over selectiecriteria voor gevaccineerde risicopatiënten, n= 38 praktijken

	gevaccineerden	gevaccineerden/ definitieve selectie
SELECTIECRITERIA *		
ruiter	6.944	78%
ICPC-code	8.901	76%
medicatie	13.946	85%
leeftijd 65+	13.804	76%

* Patiënten kunnen op grond van meerdere selectiecriteria geselecteerd worden.

In de groep patiënten die op medicatie geselecteerd wordt, is de influenzavaccinatiegraad iets hoger dan in de groep patiënten die op grond van andere criteria geselecteerd worden.

3.3 Indicatiegroepen: medisch en naar leeftijd

Op basis van de ruiters, de ICPC-code en/of de relevante medicatie kunnen de diverse medisch geïndiceerde groepen worden samengesteld, waarvoor een verhoogd risico bestaat. Er worden drie tabellen gepresenteerd. In tabel 5a wordt eerst de omzetting van ruiters, ICPC-codes en relevante medicatie naar bekende en onbekende diagnoses beschreven.

Tabel 5a. Omzetting van ruiters, ICPC-codes en relevante medicatie naar (on)bekende diagnoses, n= 38 praktijken

	in praktijk- populatie	in definitieve selectie	gevaccineerden
diagnose:			
bekend	19.904	15.991	12.128
onbekend	7.914	5.860	4.932
totaal	27.105	21.851	17.060

Als gebruik wordt gemaakt van het selectie criterium relevante medicatie is het niet altijd eenvoudig om het soort medische indicatie te achterhalen (de bijbehorende diagnose). Relevante medicatie kan namelijk in het HIS weergegeven worden met behulp van zogenaamde BK-codes of ATC-codes. Sommige BK-codes vertegenwoordigen echter meerdere diagnoses, die achteraf niet meer onderscheiden kunnen worden. Tabel 5a geeft aan dat de risicogroep naar diagnose voor gemiddeld 70% van de gevaccineerden (12.128 / 17.060) is te duiden.

Met tabel 5b wordt inzicht gegeven in het voorkomen van het aantal medisch geïndiceerden in de huisartspraktijk en in de definitieve selectie.

Tabel 5b. Aantal medisch geïndiceerde patiënten in de praktijkpopulatie en in de definitieve selectie, n= 38 praktijken

	in praktijk- populatie	in definitieve selectie	definitieve selectie/ praktijkpopulatie
SOORT MEDISCHE INDICATIE :			
luchtwegen en longen	10.147	7.836	77%
insufficiëntia cordis	7.209	6.436	89%
diabetes mellitus	3.853	3.673	95%
nierinsufficiëntie	439	281	64%
stafylokokkeninfectie	915	320	35%

* Patiënten kunnen meerdere medische indicaties hebben.

Het blijkt dat patiënten met chronische nierinsufficiëntie of recidiverende stafylokokkeninfecties relatief weinig voorkomen in de huisartspraktijk. Als deze diagnoses bekend zijn, dan komen de patiënten in geringe mate voor in de definitieve selectie, dit geldt met name voor de recidiverende stafylokokkeninfecties.

In Tabel 5c wordt de vaccinatiegraad onder de medisch geïndiceerden uit de definitieve selectie beschreven.

Tabel 5c. Aantal gevaccineerde medisch geïndiceerde patiënten, n= 38 praktijken

	gevaccineerden	gevaccineerden/ definitieve selectie
SOORT MEDISCHE INDICATIE* :		
luchtwegen en longen	5.705	73%
insufficiëntia cordis	5.248	82%
diabetes mellitus	2.972	81%
nierinsufficiëntie	211	75%
stafylokokkeninfectie	199	65%

* Patiënten kunnen meerdere medische indicaties hebben.

De vaccinatiegraad is onder patiënten met hartaandoeningen en diabetes relatief hoger dan onder patiënten met pulmonaire aandoeningen en chronische nierinsufficiëntie. Het aantal gevaccineerde patiënten met recidiverende stafylokokkeninfecties is het allerlaagst.

In de influenzacampagne van 1996 is voor het eerst sprake van het uitnodigen van alle 65 jaar en ouderen. In Tabel 6a wordt gepresenteerd hoeveel van de 65 jaar en ouderen in de definitieve selectie zitten en hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen 65 jaar en ouderen met en zonder medische indicatie.

Tabel 6a. Aantal patiënten van 65 jaar en ouder met en zonder medische indicatie in de praktijkpopulatie en in de definitieve selectie, n= 38 praktijken

	in praktijk- populatie	in definitieve selectie	definitieve selectie/ praktijkpopulatie
totaal	21.143	18.161	86%
met medische indicatie	11.438	11.026	96%
zonder medische indicatie	9.705	7.135	74%

Het blijkt, dat van alle patiënten van 65 jaar en ouder 86% in de definitieve selectie zitten. De variatie tussen praktijken is nogal groot minimaal zijn 45% van de patiënten van 65 jaar en ouder geselecteerd en maximaal 100%. Als patiënten van 65 jaar en ouder een medische indicatie hebben dan wordt bijna iedereen geselecteerd. De selectie naar leeftijdscriterium verloopt niet optimaal. Het toegestane gebruik van zowel de griepmodule uit 1995 als die uit 1996 kan hiervoor verantwoordelijk zijn, hetgeen eveneens de grote variatie kan verklaren tussen praktijken.

Met behulp van het monitoringinstrument kan ook inzicht worden verkregen in de vaccinatiegraad onder de patiënten van 65 jaar en ouder met en zonder medische indicatie, zie Tabel 6b.

Tabel 6b. Aantal gevaccineerde patiënten van 65 jaar en ouder met en zonder medische indicatie, n= 38 praktijken

	gevaccineerden	gevaccineerden/ definitieve selectie
totaal	13.804	76%
met medische indicatie	9.558	87%
zonder medische indicatie	4.246	60%

Het aantal gevaccineerden onder de patiënten van 65 jaar en ouder met medische indicatie is beduidend hoger dan het aantal gevaccineerden zonder medische indicatie. Er is in deze studie niet nagegaan of en hoe de patiënten zijn opgeroepen. Het krijgen van een oproep of de wijze waarop deze is gedaan (persoonlijke brief of advertentie in een plaatselijke krant) kan van invloed zijn geweest op de vaccinatiegraad.

4 DISCUSSIE

Van de 43 LINH praktijken, die hun medewerking hebben kunnen verlenen aan de monitoring van de influenzavaccinatie 1996, zijn bruikbare gegevens verkregen van 38 praktijken (69 huisartsen). Dit betekent, dat 88% van de beschikbare LINH praktijken gegevens hebben aangeleverd ten behoeve van het bepalen van de influenzavaccinatiegraad in 1996. De LINH praktijken geven een juiste afspiegeling van de Nederlandse bevolking voor wat betreft leeftijd en geslacht. Representativiteit naar urbanisatiegraad en praktijkvorm wordt momenteel gerealiseerd bij de uitbreiding van het netwerk naar ongeveer 100 praktijken.

Voor de dataverzameling is programmatuur toegepast gebaseerd op de griepmodule, zogenaamde uitspoelprogrammatuur. Geconcludeerd kan worden, dat het binnen LINH ontwikkelde monitoringinstrument doelmatige gegevens heeft opgeleverd ten aanzien van de influenzacampagne 1996.

In dit eerste jaar van de officiële nationale monitoring influenzavaccinatie in de huisartspraktijk kan worden geconstateerd, dat gemiddeld 17% (bandbreedte 8%-30%) van de praktijkbevolking in aanmerking komt voor vaccinatie. Het betreft vooral patiënten van 65 jaar en ouder, iets meer mannen dan vrouwen en beduidend meer ziekenfondspatiënten dan particulier verzekerden.

Van deze mensen is 74% uiteindelijk gevaccineerd met een variatie in de praktijken van 55% tot 91%. De vaccinatiegraad bij patiënten met hartaandoeningen en diabetes is hoog, boven de 80%. Een relatief lagere vaccinatiegraad is aangetroffen onder patiënten met longaandoeningen. Hierbij moet wel opgemerkt worden, dat de aandoening ook in de jongere leeftijdscategorieën veelvuldig voorkomt, waardoor de relatief lagere vaccinatiegraad zowel te maken kan hebben met de leeftijd als met de aandoening zelf. Nader onderzoek in deze groep van patiënten kan hierover duidelijkheid verschaffen. De vaccinatiegraad onder de patiënten van 65 jaar en ouder zonder medische indicatie is lager dan verwacht. Zoals eerder vermeld, kan dit te maken hebben met de late introductie van het leeftijdselectiecriterium.

Opvallend was verder dat patiënten met een recidiverende stafylokokkeninfectie relatief weinig worden gevaccineerd. Dit heeft vermoedelijk te maken met het opsporen van deze diagnose via het selectiecriterium relevante medicatie. De genoemde relevante medicatie bestrijkt namelijk meerdere diagnoses dan de recidiverende stafylokokkeninfectie.

Een systematische internationale vergelijking naar de vaccinatiegraad heeft tot op heden niet plaatsgevonden. Er zijn wel verschillen geconstateerd, maar die worden nogal eens veroorzaakt door afwijkend beleid (b.v. Verenigd Koninkrijk) of sterke invloeden vanuit de vaccinproducerende industrie (b.v. Frankrijk). Vergelijking met het Nederlandse project "Preventie: maatwerk", waarin extra ondersteuning aan de huisartspraktijk is geboden ter bevordering van de vaccinatiegraad, leert dat ongeveer dezelfde percentages voor de vaccinatiegraad worden bereikt.

Voor een verdere verbetering van de vaccinatiegraad moet vooral gekeken worden naar de beweegredenen van met name patiënten met longaandoeningen, gezonde personen van 65 jaar en ouder en de weigeraars (gemiddeld ongeveer 10% per praktijk). Nader onderzoek naar het waarom van de houding is gewenst. Het kan daarbij gaan om heel legitieme redenen.

- * het door LINH ontwikkelde monitoringinstrument is doelmatig
- * vaccinatiegraad 1996: 74%
- * verbetering vaccinatiegraad mogelijk onder:
 - patiënten met longaandoeningen
 - personen van 65 jaar en ouder

5 LITERATUUR

1. Van Essen GA, Sorgedrager YCG, Salemink GW, Govaert ThME, Van den Hoogen JPH, Van der Laan JR. NHG-standaard influenza en influenzavaccinatie. *Huisarts Wet* 1993; 36(10): 342-346.
2. Davidse W, Van Essen G, Hutten JBF et al. Verbetering influenzavaccinatiegraad. Programmatische preventie in twee regio's. Leiden/Utrecht: TNO/UU/Nivel, 1994.

