

JAARRAPPORT LINH 1996

 **NIVEL**
nederlands instituut
voor onderzoek van de
gezondheidszorg
drieharingstraat 6
postbus 1568 3500 bn utrecht
tel. 030 2729700 fax 030 2729729

Contactfrequenties en verrichtingen in het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg (LINH)

Dinny de Bakker, Harald Abrahamse, Henk van den Hoogen, Jan-Willem de Jonge,
Han van Overbeeke, Resi Rutten

mei 1997

LINH is een samenwerkingsverband van:

LHV, Landelijke Huisartsen Vereniging
NHG, Nederlands Huisartsen Genootschap
NIVEL, Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg
WOK, Werkgroep Onderzoek Kwaliteit Huisartsgeneeskunde (KUN/UM)

Contactadres: NIVEL - Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg
Postbus 1568 - 3500 BN Utrecht - Telefoon: 030 22729700 Fax: 030 2729729

ISBN 90-6905-335-7
Omslag Mieke Cornelius

VOORWOORD

Het is ons een genoegen u het eerste jaarrapport van het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg te kunnen aanbieden.

Het rapport is bedoeld voor huisartsen en beleidsmakers. Voor huisartsen verschaft dit rapport referentiegegevens over wat er omgaat in de huisartspraktijk, waaraan het eigen handelen kan worden gespiegeld. Voor beleidsmakers verschaft het een getalsmatig beeld van de bijdrage die de huisarts levert aan de Nederlandse gezondheidszorg.

Sinds 1 januari 1996 is het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg in de operationele fase. Tot dusver werden tijdens de daaraan voorafgaande pilotfase alleen rapportages van produktiegegevens over de periode 1 april tot en met 31 maart van het volgende jaar vervaardigd ten behoeve van de subsidiegever, het ministerie van VWS. In deze rapportage is behalve een overzicht van contact- en verrichtingencijfers ook een jaarverslag van het LINH-project opgenomen.

Het rapport biedt een selectie uit de continu geregistreerde gegevens die zijn verzameld in het kader van LINH. Op aanvraag is het mogelijk meer gedetailleerde uitsplitsingen te maken. Over specifieke onderwerpen rond de NHG-standaarden en het 'Preventie: maatwerk'-programma wordt apart gerapporteerd. In het jaarverslag is wel een korte verantwoording van deze activiteiten opgenomen.

Dank gaat uit naar de deelnemende huisartsen en praktijkassistenten, die gedisciplineerd gegevens hebben geregistreerd. Ook vermeld dient te worden de inzet van het logistieke en automatiseringsteam om de geregistreerde gegevens te controleren en in het centrale databestand onder te brengen.

Namens de Stuurgroep LINH,

Dr. V.C.L. Tielens, voorzitter

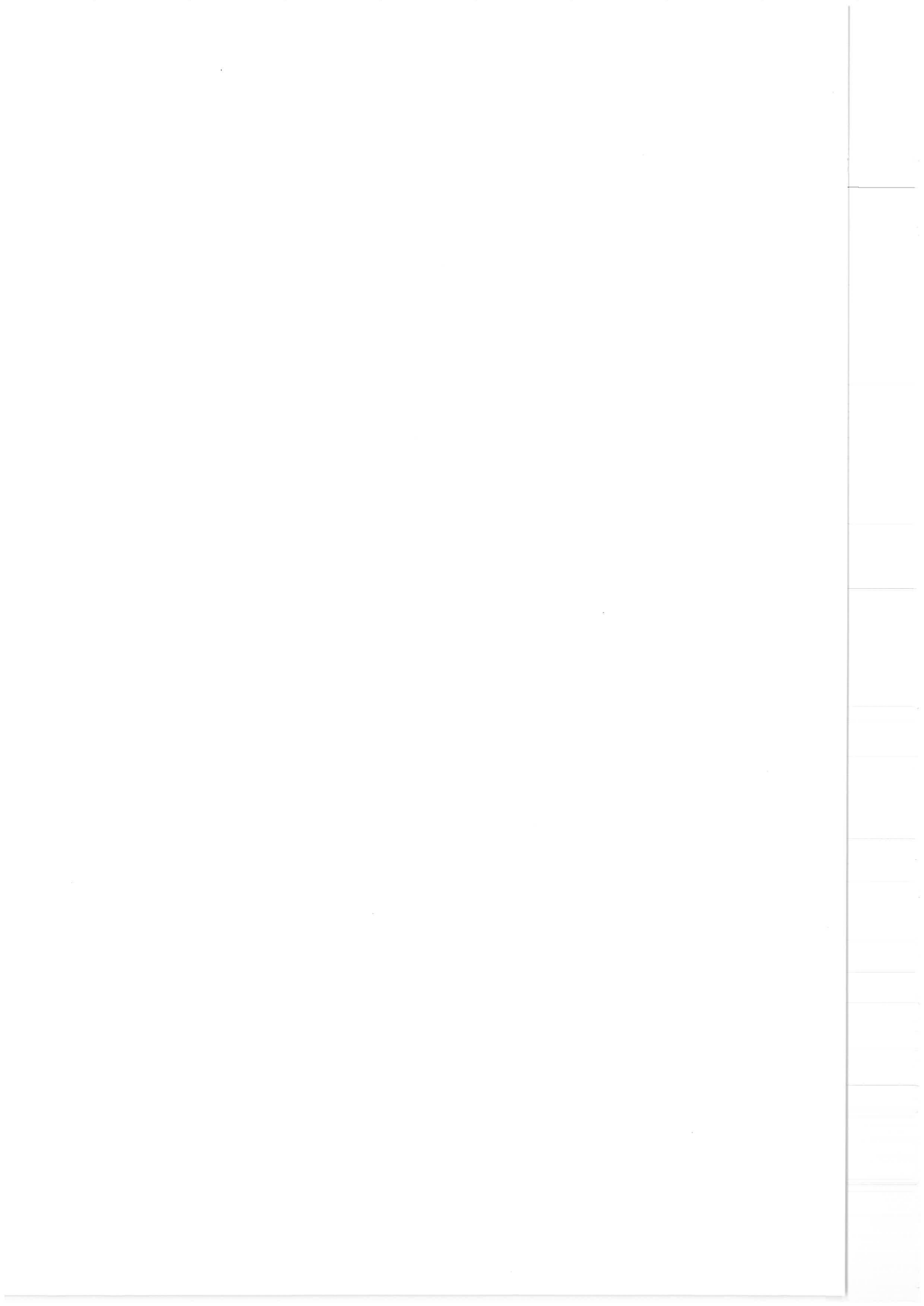


INHOUDSOPGAVE

VOORWOORD

LIJST VAN TABELLEN

1	INLEIDING	9
2	LANDELIJK INFORMATIE NETWERK HUISARTSENZORG (LINH)	11
2.1	Inleiding	11
2.2	Geautomatiseerde registratie in de huisartspraktijk	11
2.3	De stand van zaken	13
2.4	Kwaliteit van de gegevens	15
3	PRODUKTIECIJFERS	18
3.1	Inleiding	18
3.2	Contactfrequenties	18
3.3	Voorschrijven van geneesmiddelen	21
3.4	Verwijzen naar de medisch specialist	26
3.5	Verwijzen binnen de eerste lijn	35
3.6	Diagnostische testen	37
4	CONCLUSIES	39
	LITERATUUR	41
	BIJLAGEN:	
1.	Jaarverslag LINH	43
2.	Betrouwbaarheid LINH	50
3.	Betrouwbaarheids- en representativiteitsanalyse ziekenfondsgegevens	51



LIJST VAN TABELLEN

1. Overzicht beschikbare gegevens voor jaarrapport
2. Contactfrequentie per ingeschreven patiënt per jaar naar leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm: LINH vs Nationale Studie
3. Top-10 van diagnoses bij spreekuurcontacten en visites: LINH 1996 vs Nationale Studie 1987/1988
4. Percentage contacten met een voorschrift/verwijzing naar leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm: LINH 1996
5. Aantal voorschriften per ingeschreven patiënt per jaar naar leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm: LINH vs Nationale Studie
6. Voorschriften per 1000 ingeschreven patiënten per jaar naar ATC-hoofdstuk, geslacht en verzekeringsvorm: LINH vs Nationale Studie
7. Top-tien voorgeschreven stoffen: LINH vs Nationale Studie
8. Top-tien diagnoses bij geneesmiddelvoorschriften: LINH vs Nationale Studie
9. Verwijzingen naar medisch specialisten per 1000 ziekenfondsverzekerden per jaar naar leeftijd, geslacht en kaartsoort: LINH 1996
10. Verwijzingen naar medisch specialisten per 1000 ziekenfondsverzekerden naar leeftijd: LINH 1994-1996
11. Verwijzingen naar medisch specialisten per 1000 particulier verzekerden per jaar naar leeftijd, geslacht en kaartsoort: LINH 1994-1996
12. Verwijscijfer per specialisme: LINH 1994-1996
13. Verwijscijfer per specialisme: nieuw/verlenging/achteraf
14. Verwijscijfer per ICPC-hoofdstuk: LINH 1994-1996
15. Top-tien diagnoses bij nieuwe, verlengings- en achterafverwijzingen
16. Nieuwe verwijzingen naar de medisch-specialist uitgesplitst naar initiatief en doel van de verwijzing en aard van de samenwerking met de specialist: LINH 1994-1996
17. Verwijzingen naar fysiotherapie per 1000 ingeschreven patiënten naar leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm: LINH vs Nationale Studie
18. Top-tien van diagnoses bij fysiotherapieverwijzingen: LINH vs Nationale Studie
19. Top-vijf van diagnoses van verwijzingen naar oefentherapie Cesar/Mensendieck, logopedie en RIAGG: LINH 1996
20. Top-tien van aangevraagde testen: LINH 1995/96
21. Top-tien van diagnoses/werkhypotheses bij aangevraagde testen: LINH 1994-1996
22. Overzichtstabel belangrijkste produktiecijfers: LINH 1996



1 INLEIDING

De huisarts neemt een centrale plaats in in de Nederlandse gezondheidszorg, een plaats die in recente beleidsnota's, zoals 'poortwachter in de praktijk' opnieuw bevestigd is (Paritaire Werkgroep Huisartsgeneeskunde, 1995). De huisartspraktijk is het eerste punt waar de patiënt terecht kan met gezondheidsproblemen. In zijn rol als poortwachter beslist de huisarts over de toegang tot andere gezondheidszorgvoorzieningen zoals de specialist en de fysiotherapeut. Bovendien wordt een belangrijk deel van de geneesmiddelen in de huisartspraktijk voorgeschreven.

Dit grote belang van de huisartspraktijk staat in contrast tot de beschikbaarheid van landelijke gegevens op continue basis over wat er in omgaat. Het CBS verschaft jaarlijks gegevens over aantallen contacten als gerapporteerd door de patiënt in een bevolkingsenquête. Het Geneesmiddelen InformatieProject van de Ziekenfondsraad verschaft gegevens over geneesmiddelenvoorschriften voor ziekenfondsverzekerden (hierin zit overigens ook de specialistreceptuur verdisconteerd). Sommige ziekenfondsen verschaffen gegevens over verwijzingen door huisartsen op basis van door specialisten gedeclareerde verwijskaarten. Steeds gaat het hierbij om gegevens die niet in de huisartspraktijk zelf zijn verzameld en betreft het slechts onderdelen van de huisartsenzorg (bijv. alleen over voorschrijven van geneesmiddelen of alleen over ziekenfondsverzekerden). Voor alle verzamelde gegevens geldt verder dat niet bekend is bij welke indicaties zij plaatsvinden. Het is daardoor niet mogelijk om ontwikkelingen in de contactfrequenties, het voorschrijven van geneesmiddelen en verwijzingen naar de specialist en de eerste lijn in onderlinge samenhang door de tijd en diagnosespecifiek te volgen. In het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg wordt in toenemende mate in deze leemte in de informatievoorziening voorzien.

Het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg stelt zich ten doel representatieve, continue, kwantitatieve en kwalitatieve informatie omtrent de door Nederlandse huisartsen geleverde zorg te genereren ten behoeve van a) het kwaliteitsbeleid van de beroepsgroep huisartsen en b) vraagstellingen op het gebied van gezondheidszorgbeleid. Voor wat betreft de onderhavige rapportage wordt een antwoord gezocht op de volgende vraagstellingen:

1. Hoeveel verrichtingen (contacten, voorschriften van geneesmiddelen, verwijzingen naar de specialist en de eerste lijn en labaanvragen) vinden plaats in de huisartspraktijk per 1000 ingeschreven patiënten in 1996?
2. Hoeveel verrichtingen vinden plaats uitgesplitst naar leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm van de patiënt?
3. Hoeveel verrichtingen vinden plaats uitgesplitst naar aard van de verrichting (bijvoorbeeld verwijsspecialisme, soort geneesmiddel)?
4. Hoeveel verrichtingen vinden plaats uitgesplitst naar diagnose waarbij de betreffende verrichting heeft plaatsgevonden?
5. Hoe hebben bovenstaande cijfers zich in de tijd ontwikkeld?

Sinds 1 januari 1996 is het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg (LINH) overgegaan van de pilotfase naar de operationele fase. Sinds dat tijdstip worden niet alleen gegevens over verwijzingen naar de specialist en laboratoriumaanvragen, maar ook gegevens over contacten, voorschriften van medicijnen en verwijzingen naar de

eerste lijn vastgelegd. Bij deze nieuwe onderwerpen kunnen nog niet alle bovengenoemde uitsplitsingen worden gemaakt en kunnen nog geen vergelijkingen met eerdere jaren worden gemaakt. Daarom kan alleen iets over de ontwikkeling in de tijd worden gezegd door te vergelijken met andere bronnen, met name de Nationale Studie van Ziekten en Verrichtingen in de Huisartspraktijk.

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op doel en opzet van LINH, de stand van zaken voor wat betreft 1996 en de kwaliteit van de gepresenteerde gegevens. In bijlage 2 wordt een beknopt overzicht gegeven van de binnen LINH in 1996 ontplooidde activiteiten.

De feitelijke gegevens worden gepresenteerd in hoofdstuk 3. Achtereenvolgens wordt daar ingegaan op de contactfrequentie, het voorschrijven van geneesmiddelen, verwijzingen naar de medisch specialist, verwijzingen naar de eerste lijn en laboratoriumaanvragen. Het rapport wordt besloten met een inhoudelijke conclusie en discussie.

2 LANDELIJK INFORMATIE NETWERK HUISARTSENZORG (LINH)

2.1 Inleiding

Het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg (LINH) is in 1991 door het NIVEL (Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg) en de WOK (Werkgroep Onderzoek Kwaliteit huisartsgeneeskunde) in opdracht van het toenmalige ministerie van WVC opgezet. De belangrijkste reden voor het opzetten van een netwerk was dat het ontbrak aan continue informatie over het handelen van de doorsnee huisarts in Nederland. Er was behoefte aan deze informatie ten behoeve van wat toen nog heette het Financieel Overzicht Zorg.

Nog tijdens de pilotfase van het project traden het Nederlands Huisartsen Genootschap en de Landelijke Huisartsen Vereniging toe als partners in het project. Inmiddels is eind 1995 de pilotfase afgerond. Het doel van LINH om, gedragen door relevante partijen, continue kwantitatieve en kwalitatieve informatie omtrent de door huisartsen verleende zorg te verkrijgen is haalbaar gebleken.

Momenteel bevindt LINH zich in de operationele fase, waarin de verzameling van data ten behoeve van het landelijk beleid in het algemeen en ten behoeve van het kwaliteitsbeleid binnen de huisartsgeneeskunde in het bijzonder centraal staan. Waren in de beginjaren van LINH het aantal te registreren onderwerpen beperkt tot verwijzen naar de tweede lijn en haematologische, biochemische en microbiologische diagnostiek, momenteel vindt een verdere uitbouw van het aantal te registreren onderwerpen plaats en zal het aantal praktijken toegroeien naar het vereiste aantal van 100 à 110 in 1997.

De gegevens uit het netwerk zullen bij een dergelijk aantal praktijken uiteindelijk een landelijk representatief beeld opleveren van het handelen van huisartsen bij een representatieve patiëntenpopulatie. De uit het netwerk voortkomende informatie dient naast onderbouwing van het landelijk beleid van beroepsgroep en overheid geschikt te zijn voor wetenschappelijk onderzoek ten behoeve van het kwaliteitsbeleid van de beroepsgroep huisartsen en vraagstellingen op het gebied van het gezondheidszorgbeleid.

2.2 Geautomatiseerde registratie in de huisartspraktijk

Huisarts Informatie Systemen

De gegevens voor LINH worden vastgelegd door huisartsen en hun praktijkassistenten in de computer met behulp van Huisarts Informatie Systemen (HIS). Een Huisarts Informatie Systeem is een computerprogramma speciaal ontwikkeld voor de huisartspraktijk. Dat wil zeggen: een programma voor het onderhouden van de praktijkgegevens, patiëntgegevens, medische gegevens, financiële gegevens etc. Er bestaan verschillende Huisarts Informatie Systemen, die onderling verschillen in de gehanteerde systematiek. Door de LHV en NHG wordt hard gewerkt aan standaardisering in de Werkgroep Coördinatie Informatisering Automatisering (WCIA). Zo is in 1996 de derde versie van het WCIA-HIS-referentiemodel uitgebracht waarin de functionele eisen waaraan een HIS moet voldoen gedetailleerd zijn omschreven (Overbeeke, Westerhof,

1996). Op den duur zullen alle Huisarts Informatie Systemen daaraan moeten voldoen. Vooral nog bestaan er echter nog verschillen in systematiek.

Daarnaast bestaan er verschillen in de wijze waarop en de mate waarin huisartsen hun Huisarts Informatie Systeem gebruiken. Sommige huisartsen gebruiken hun HIS alleen nog voor de financiële administratie, declaraties e.d. Steeds meer huisartsen gaan er toe over ook hun medische gegevens, die voorheen op de 'groene kaart' werden vastgelegd, in te voeren in de computer met behulp van de zogenaamde medische module van het HIS. Maar ook in het gebruik van de medische module bestaan verschillen tussen huisartsen.

In principe is het mogelijk om met de medische module gegevens over verrichtingen van huisartsen (contacten, voorschriften van geneesmiddelen, verwijzingen et cetera) vast te leggen. Huisarts Informatie Systemen verplichten echter niet tot het registreren van alle verrichtingen en als gegevens worden vastgelegd laat het vrijheid toe in de mate waarin bijzonderheden worden ingevuld en in het te gebruiken codeersysteem. Voor bepaalde verrichtingen bieden de Huisarts Informatie Systemen faciliteiten. Zo kunnen met die systemen verwijskaarten naar de specialist gegenereerd worden, evenals medicijnvoorschriften en declaraties van contacten met particulier verzekerden. Het is bij deze gegevens voor huisartsen dus handig om het HIS te gebruiken. Aangenomen kan daarom worden dat dit soort verrichtingen consequenter worden geregistreerd dan verrichtingen, waarvoor geen administratieve handelingen nodig zijn dan wel deze niet door het HIS worden gefaciliteerd.

HIS en LINH

De filosofie van LINH is dat de betrouwbaarheid van de verkregen informatie hoger is naarmate minder wordt geïnterfereerd in de praktijkvoering. Daarom participeren in LINH alleen huisartspraktijken die reeds werken met de medische module van een WCIA goedgekeurd Huisarts Informatie Systeem. HISen waarvan op dit moment praktijken in LINH participeren zijn MicroHIS, Promedico, Elias, Arcos en MachIS.

Enige sturing is echter noodzakelijk gezien de verschillen tussen de Huisarts Informatie Systemen en de verschillen tussen huisartsen in wijze van registreren. Dat gebeurt in LINH door de leveranciers van Huisarts Informatie Systemen aanpassingen te laten maken in hun programmatuur. Deze extra programmatuur zorgt voor een consequenter en minder vrijblijvende manier van registreren. Daarnaast is extra programmatuur vervaardigd om de voor LINH vereiste gegevens op een eenduidige manier te kunnen wegschrijven. Het belangrijkste dat de extra programmatuur aan LINH toevoegt is dat bij elke verrichting een diagnose wordt gevraagd.

ICPC-coderen

Het leveren van diagnosespecifieke informatie is een van de doelstellingen van LINH. Het gaat niet alleen om het aantal verwijzingen, voorschriften etc, maar ook om de vraag waarvoor die betreffende verrichting plaatsvindt. Enkel een verwijscijfer zegt weinig als daar geen inhoudelijke duiding aan gegeven kan worden.

De instructie daarbij aan de huisarts is dat aan een verrichting één werkdiagnose wordt toegekend in de vorm van een code uit de International Classification of Primary Care. Er worden geen diagnostische criteria gehanteerd. Wel wordt de huisarts ondersteund in het kiezen van een ICPC-code doordat de Huisarts Informatie Systemen een zoekalgoritme bevatten.

2.3 De stand van zaken

Het jaarrapport

In deze rapportage worden gegevens gepresenteerd over verwijzingen naar de tweede lijn en diagnostiek, prescriptie van geneesmiddelen, contacten en verwijzingen binnen de eerste lijn (sinds 1 april 1996). Nog niet bij al deze verrichtingen is het Huisarts Informatie Systeem zodanig aangepast dat op een systematische manier wordt geregistreerd en consequent een diagnose wordt toegevoegd. Voor verwijzingen naar medisch specialisten werkzaam in de tweede lijn, verwijzingen naar de eerste lijn en het aanvragen van laboratoriumtesten is de programmatuur wel aangepast. De gegevens over de andere verrichtingen zijn uit de Huisarts Informatie Systemen weggeschreven zonder dat sprake is van enige interferentie van de kant van LINH. Uit een in januari 1996 gehouden enquête onder de deelnemende huisartsen bleek dat een redelijk aantal huisartsen voldoende systematisch registreerde om betrouwbare informatie boven tafel te krijgen. Wél betekent het dat deze gegevens niet voor alle praktijken beschikbaar zijn en dat bij de betreffende verrichtingen de ICPC-code slechts bij een beperkt aantal praktijken is ingevuld.

Hieronder zal per verrichtingsoort worden aangegeven welke gegevens zijn verzameld. Bij alle verrichtingen zijn naast de ICPC-code (indien beschikbaar) de datum waarop de betreffende verrichting plaatsvond, de leeftijd, het geslacht en de verzekeringsvorm van de patiënt vastgelegd.

• **contacten**

In Huisarts Informatie Systemen kunnen gegevens over contacten op twee verschillende manieren worden vastgelegd: als een gedeclareerde verrichting en in het zogenoemd journaal van de medische module (het journaal biedt een chronologische weergave van de geregistreerde medische informatie; een journaalregel bevat daarbij informatie over één contact of een onderdeel daarvan). Op basis van de gedeclareerde verrichtingen kunnen alleen contactfrequenties voor particulier verzekerden worden vastgesteld omdat consulten van ziekenfondsverzekerden onder het abonnementstarief vallen en dus niets extra kan worden gedeclareerd. In het medisch journaal worden over het algemeen contacten van zowel ziekenfondsverzekerden als van particulier verzekerden geregistreerd.

De Huisarts Informatie Systemen verschillen echter in de wijze waarop gegevens over contacten worden vastgelegd. Hierdoor was het voor MicroHIS-praktijken (17 praktijken) niet mogelijk contactgegevens te vergaren. Indien meerdere journaalregels betrekking hadden op één bepaalde dag zijn deze samengenomen om dubbeltellingen te voorkomen.

Een extra check heeft plaatsgevonden door na te gaan in hoeverre verwijzingen of geneesmiddelvoorschriften hebben plaatsgevonden op dagen waarop geen contact was geregistreerd. Een verwijzing/prescriptie impliceert immers een contact. Uit deze exercitie bleek dat met name bij de Promedico-praktijken het vaak gebeurde dat een voorschrift/verwijzing was geregistreerd zonder dat daarover iets in het medisch journaal werd gemeld. Navraag leert dat het hierbij vaak gaat om herhaalreceptuur en herhaalverwijzingen. Ter complementering zijn deze toegevoegd aan het contactenbestand.

Diagnosespecifieke gegevens bleken beschikbaar voor een viertal praktijken die met MachIS registreren. Daarnaast zijn de contactsoort (spreekuurconsult, visite, telefonisch consult) en de medewerker (arts of assistente) voor zover beschikbaar uitgeschreven uit de HIS-en.

De periode waarover gegevens zijn uitgeschreven is 1 januari 1996 tot en met 31 december 1996.

• **prescriptie**

Gegevens over het voorschrijven van geneesmiddelen worden in de meeste participerende huisartspraktijken goed vastgelegd in Huisarts Informatie Systemen, omdat deze in staat zijn recepten te genereren. Daardoor is van vrijwel alle recepten de ATC-code* bekend. De diagnosecode is echter over het algemeen niet geregistreerd.

Diagnosespecifieke informatie is wel beschikbaar voor een beperkt aantal praktijken (vier MacHIS-praktijken).

De LINH-gegevens betreffen de periode januari tot en met december 1996.

• **verwijzingen naar de medisch specialist**

Gegevens over verwijzingen naar de medisch specialist worden in LINH sinds maart 1993 verzameld. De gegevens zijn diagnosespecifiek. Aan vrijwel elke verwijzing is een ICPC-code gekoppeld. Daarnaast zijn per verwijzing de volgende gegevens vastgelegd:

- het specialisme waarnaar wordt verwezen;
- de kaartsoort (korte kaart, aanvullende kaart, jaarkaart, particuliere kaart);
- de soort verwijzing (nieuw, verlenging, achteraf);
- het initiatief tot verwijzing (huisarts, huisarts en patiënt, patiënt, specialist, overige);
- doel verwijzing (diagnose, behandeling, diagnose + behandeling, geruststelling);
- aard samenwerking met specialist (eenmalig, overname, gezamenlijke behandeling).

In deze rapportage worden gegevens per jaar gepresenteerd, beginnend in 1994, het eerste jaar waarin een substantieel aantal praktijken registreerde.

• **verwijzingen binnen de eerste lijn**

Gegevens over verwijzingen binnen de eerste lijn worden sinds kort (1 april 1996) met aangepaste programmatuur geregistreerd. De systematiek waarmee huisartsen deze verwijzingen vastleggen zal variëren. Voor verwijzingen naar fysiotherapie is een machtiging noodzakelijk, waardoor het voor huisartsen handig is om het HIS te gebruiken. Voor andere disciplines, zoals bijvoorbeeld de wijkverpleging, is dat niet noodzakelijk. De vraag kan bij deze disciplines worden gesteld in hoeverre sprake is van 'echte' verwijzingen. Omdat hierin aanzienlijke registratieverschillen tussen huisartsen zijn is de registratie beperkt tot die disciplines waarvoor in het algemeen wel een echte verwijzing vereist is. Dat zijn fysiotherapie, logopedie, oefentherapie Cesar en Mensendieck en verwijzingen naar de RIAGG.

De periode waarover gegevens worden gepresenteerd is 1 april 1996 tot en met 31 december 1996.

• **diagnostiek**

Gegevens over diagnostische verrichtingen in de huisartspraktijk en elders aangevraagde diagnostiek worden sinds 1993 geregistreerd met daartoe aangepaste software. Huisartsen kunnen met hun HIS echter geen laboratoriumaanvraag genereren omdat elk laboratorium een ander formulier kent. Het invoeren van labaanvragen door huisartsen in hun HIS betekent dus dubbel werk, want het aanvraagformulier zal

*

De ATC is een internationaal geaccepteerd geneesmiddelenclassificatiesysteem. De naam van de indeling staat voor Anatomical-Therapeutical-Chemical en verwijst naar de achterliggende classificatieprincipes in anatomische hoofdgroep, therapeutische subgroep, therapeutisch-chemische subgroep en chemische substantie (Nordic Council, 1985).

nog apart moeten worden ingevuld. Door deze situatie registreren in LINH slechts 6 praktijken diagnostiek en zijn daarin nog grote verschillen tussen huisartsen. Daarom is per 1 oktober 1996 deze registratiemodule tijdelijk stilgelegd. Recentelijk zijn Het Nederlands Huisartsengenootschap, de Stichting Artsenlaboratoria Nederland en de Nederlandse Vereniging voor Klinisch Chemici het eens geworden over standaardisatie van een probleemgericht aanvraagformulier. In samenwerking met het BODE-project wordt gewerkt aan een nieuwe aanvraagmodule op basis van deze standaard. Deze zal echter pas in 1997 worden geïntroduceerd. Zodra de leveranciers van de Huisarts Informatie Systemen deze standaard hebben verwerkt in hun programmatuur zal het mogelijk worden meer praktijken op een systematische wijze diagnostiek te laten registreren.

De periode waarover gegevens worden gepresenteerd is 1 april 1995 tot en met 30 september 1996.

Hieronder volgt een overzicht van de gepresenteerde gegevens.

Tabel 1 Overzicht van in dit jaarrapport gepresenteerde gegevens

Verrichting	aantal		registratieperiode	
	praktijken	huisartsen	begin	einde
contact ¹	30	52	1/1/96	31/12/96
prescriptie ¹	42	72	1/1/96	31/12/96
verwijzen 2e lijn	44	75	1/1/94	31/12/96
verwijzen 1e lijn	30	50	1/4/96	31/12/96
externe diagnostiek	6	9	1/10/95	31/09/96

¹ Diagnosespecifieke gegevens beschikbaar voor 4 praktijken met 5 huisartsen;

2.4 Kwaliteit van de gegevens

Kwaliteitscontrole

De kwaliteit van de verzamelde gegevens is uitgebreid gecontroleerd. In de eerste plaats wordt met een computerprogramma geautomatiseerd op interne inconsistenties gecontroleerd. Een voorbeeld van dergelijke inconsistentie is prostaatklasten bij een vrouw of dementie bij een kind. Deze worden teruggelinkt naar de registrerend huisarts en zonodig gecorrigeerd. Over het algemeen blijkt dat na een inwerkperiode het percentage fouten bij een arts niet meer dan tienden van procenten bedraagt.

In de tweede plaats vindt controle plaats op de volledigheid van de geregistreerde gegevens. Hierbij zijn verschillende methoden gehanteerd. Nagegaan is in hoeverre verrichtingen in de tijd gelijkmatig zijn geregistreerd; als blijkt dat er in bepaalde weken niet of veel minder is geregistreerd dan wijst dat op onderregistratie. Soms is na een periode waarin niets is geregistreerd een registratiepiek te constateren, waar kennelijk bijvoorbeeld na een vakantie of na computerproblemen een inhaalslag is gemaakt. Waar duidelijk is dat een deel van de periode niet is geregistreerd heeft correctie plaatsgevonden; de gehanteerde correctiefactor is gelijk aan het totaal aantal weken in een jaar gedeeld door het aantal weken dat is geregistreerd. Daarnaast heeft controle uitgevoerd op uitschieters naar boven en naar beneden. Bij twijfel is navraag gedaan in de betreffende praktijken. Indien twijfel bleef bestaan zijn de betreffende praktijken niet meegenomen in de analyses voor dit jaarrapport.

Figuur 1: Spreiding van LINH-praktijken over Nederland (stand 31 december 1996)



Representativiteit

In dit rapport worden gegevens gepresenteerd van 47 huisartspraktijken. Deze praktijken zijn goed gespreid over het land (zie figuur 1) en vormen ook wat betreft urbanisatiegraad een goede afspiegeling van de Nederlandse huisartspraktijken. Verder vormt de gezamenlijke praktijkpopulatie van de deelnemende praktijken een goede afspiegeling van de Nederlandse bevolking naar leeftijd en geslacht (zie voor de verantwoording bijlage 2). Een verschil met het landelijk beeld is dat huisartsen in gezondheidscentra in LINH oververtegenwoordigd zijn.

De huisartsen die meedoen aan LINH zijn automatiseringstechnisch gezien voorlopers op de gemiddelde Nederlandse huisarts omdat zij de medische module intensiever gebruiken dan het gemiddelde (zij zijn daar immers op geselecteerd). De vraag die zich dan stelt is in hoeverre huisartsen die met de medische module van een Huisarts Informatie Systeem werken niet alleen automatiseringstechnisch voorlopers zijn maar ook vakinhoudelijk. Dat laatste zou tot bijvoorbeeld tot uiting kunnen komen in afwijkende verwijscijfers en prescriptiecijfers. Enige indicatie hiervan kon worden verkregen op basis van ziekenfondsgegevens die LINH-huisartsen van hun zorgverzekeraar ontvangen (zie bijlage 3). In deze spiegelinformatie worden productiecijfers van huisartsen vergeleken met het regiogemiddelde. Dergelijke informatie was beschikbaar voor 16 huisartspraktijken. Het verwijscijfer bleek bij deze praktijken iets onder dat van hun

collega's in de regio waarin zij werkzaam zijn. Dat geeft een aanwijzing dat de LINH-huisartsen niet alleen automatiseringstechnisch, maar ook inhoudelijk voorop lopen. Aangezien het gebruik van de medische module in de huisartsenwereld snel toeneemt kan worden verwacht dat deze afwijking een tijdelijke zaak is.

Betrouwbaarheid

De voornaamste vraag die dient te worden beantwoord in het kader van de betrouwbaarheid is in hoeverre onderregistratie heeft plaatsgevonden. LINH is een registratieproject en in registratieprojecten vindt bijna per definitie onderregistratie plaats. In LINH is dat getracht zoveel mogelijk te voorkomen door zo nauw mogelijk aan te sluiten bij de bestaande routines in de huisartspraktijk en door een uitgebreide kwaliteitscontrole. Niettemin kan niet worden uitgesloten dat onderregistratie optreedt. Dat zal (vooral in tijden van drukte) sterker gelden voor verrichtingen, waarbij geen administratieve noodzaak bestaat deze in het HIS vast te leggen, zoals verwijzingen van particuliere patiënten (vanuit het oogpunt een goed bijgewerkt medisch dossier te hebben is dit overigens wel van belang).

Het is moeilijk om vast te stellen in hoeverre onderregistratie is opgetreden. Vergelijking met andere bronnen is in feite de enige optie. Deze andere bronnen hebben echter ook hun beperkingen. LINH is juist opgezet omdat het ontbrak aan betrouwbare productiecijfers in de huisartspraktijk. Niettemin zijn vergelijkingen gemaakt met de Nationale Studie van Ziekten en Verrichtingen in de Huisartspraktijk, het Geneesmiddelen Informatie Project (GIP) van de Ziekenfondsraad en de CBS-gezondheidsenquêtes. Van deze bronnen is de Nationale Studie veruit het best vergelijkbaar voor wat betreft wijze van gegevensverzameling (evenals LINH betreft het registratie in de huisartspraktijk), maar wel het oudste (1987/88). Vergeleken is zowel op de absolute hoogte van gegevens als op aanwezige patronen, zoals de verschillen die bestaan in bijvoorbeeld contactfrequentie tussen leeftijdsgroepen, mannen en vrouwen en ziekenfonds- en particulier verzekerden.

Met bovenstaande bronnen kunnen de uit LINH verkregen totaalcijfers worden vergeleken. Een vergelijking per huisartspraktijk kan in feite alleen worden gemaakt op basis van ziekenfondsgegevens. Dit is voor de verwijscijfers gebeurd op basis van spiegelinformatie die LINH-huisartsen van hun zorgverzekeraar hebben ontvangen (zie bijlage 3). Het LINH verwijscijfer blijkt aanmerkelijk (circa 30%) onder het ziekenfondsverwijscijfer te liggen. Voor een belangrijk deel is dit echter te wijten aan niet in de huisartspraktijk gegenereerde verwijzingen (specialist/specialist, tandarts/kaakchirurg, verloskundige/gynaecoloog, bijv.). Een echt goede indicatie voor onderregistratie geeft dit daarom niet. De verschillen tussen praktijken in afwijking van het ziekenfondsverwijscijfer indiceren echter wel dat onderregistratie bij een aantal praktijken een rol speelt. Meer dan 10 tot 15% zal deze echter niet bedragen.

3 PRODUKTIECIJFERS

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden productiecijfers beschreven. Achtereenvolgens wordt ingegaan op contacten, geneesmiddelvoorschriften, verwijzingen naar de medisch specialist, verwijzingen binnen de eerste lijn en tenslotte diagnostiek. Steeds worden (zo mogelijk) uitsplitsingen gemaakt naar leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm, naar aard van de betreffende verrichting (bijv. verwijsspecialisme) en naar diagnose waarbij de verrichting plaatsvond.

Vergelijkingen met de Nationale Studie worden in de eerste plaats gemaakt ter validering van de betreffende gegevens. Waar verschillen worden gevonden zal getracht worden deze te verklaren uit ofwel factoren die met de gegevensverzameling van doen hebben ofwel daadwerkelijk opgetreden veranderingen. Bij dit laatste wordt met name gekeken of een dergelijke verandering zich ook in andere gegevensbronnen heeft voorgedaan (CBS of GIP met name).

3.2 Contactfrequenties

Contactfrequenties konden voor 30 van de 47 huisartspraktijken (met 52 huisartsen) worden vastgesteld (zijnde alle LINH-praktijken behalve de 17 MicroHIS-praktijken).

Bij 3 van deze 30 konden alleen contactfrequenties voor particulier verzekerden worden vastgesteld. Contacten met ziekenfondsverzekerden bleken bij deze drie praktijken slechts minimaal te zijn vastgelegd.

De contactfrequenties zijn gebaseerd op de periode 1 januari 1996 tot en met 31 december en hebben betrekking op de contacten van zowel de huisarts als de praktijkassistente. In principe zijn ook telefonische contacten geregistreerd voor zover deze resulteerden in een voorschrift of een verwijzing.

Tabel 2 geeft de berekende contactfrequenties uitgesplitst naar leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm in vergelijking met de Nationale Studie uit 1987/1988.

Het aantal contacten met de huisartspraktijk (dus van huisarts en assistente samen) blijkt volgens LINH op 5,4 te liggen, een hoger aantal dan in 1987/1988 (toen ging het om 4,6 contacten).

Een vergelijking met de uitkomsten van de CBS-gezondheidsenquête kan mogelijk meer zeggen over de vraag in hoeverre het hier om een trend gaat. Contactfrequenties als berekend door het CBS liggen aanmerkelijk lager dan in LINH en de Nationale Studie omdat contacten met de praktijkassistente niet consequent worden meegeteld (de vraagstelling in de CBS-Gezondheidsenquête is hier niet geheel duidelijk over, zie ook de Bakker, Groenewegen, 1996). Volgens de CBS-gezondheidsenquête lag de contactfrequentie in 1995 op 3,8 en in 1987/1988 op 3,7/3,6. Over de periode 1981-1995 constateert het CBS een significante toename van het aantal contacten per inwoner met 0,03 per jaar (Van Baal, 1996). Dit bevestigt het beeld dat uit de vergelijking LINH/Nationale Studie naar voren komt, zij het dat de stijging volgens het CBS geringer is.

Bezien we het patroon naar geslacht en verzekeringsvorm voor LINH in vergelijking tot de Nationale Studie dan zien we het volgende. Bij de ziekenfondszekeerden blijkt de stijging sterker te zijn dan bij de particulier verzekerden en bij de vrouwen sterker dan bij de mannen. Opmerkelijk is de verschuiving bij de groep van 75 jaar en ouder. Hier zien we bij de ziekenfondsverzekerden een sterke groei van het aantal contacten tegenover een afname bij de particulier verzekerden. Mogelijk spelen de verschuiving van particulier verzekerden naar het ziekenfonds in 1993 hier een rol (het 'Van Otterloo-effect').

Tabel 2 Aantal contacten per ingeschreven patiënt per jaar naar leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm voor LINH (1996) in vergelijking met de Nationale Studie (87/88)

	ziekenfonds				particulier				totaal	
	m		v		m		v		LINH	NS
	LINH	NS	LINH	NS	LINH	NS	LINH	NS		
0-4	5,3	4,6	4,9	4,2	4,4	3,9	3,8	3,6	4,6	4,2
5-14	2,8	2,5	2,9	2,8	2,2	2,0	2,3	2,0	2,5	2,4
15-24	2,5	2,6	5,6	4,5	1,8	1,8	3,8	3,1	3,6	3,3
25-44	3,4	3,3	6,6	5,1	2,0	2,3	4,6	4,2	4,3	3,9
45-64	6,4	5,4	8,6	6,6	3,7	3,4	5,9	5,0	6,2	5,3
65-74	10,5	7,8	12,0	9,0	7,0	5,7	8,4	7,3	10,0	7,8
75 e.o.	14,5	10,7	15,5	12,6	7,9	8,9	10,0	11,7	13,1	11,4
totaal	5,6	4,1	7,7	5,9	3,1	3,0	4,9	4,5	5,4	4,6

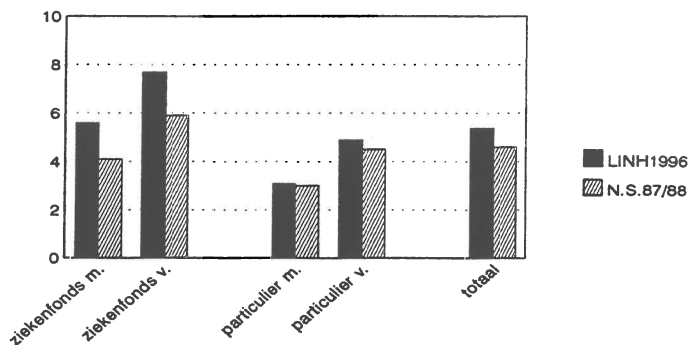
Bron: LINH/NS

Aantal praktijken ziekenfonds: 27, particulier: 30

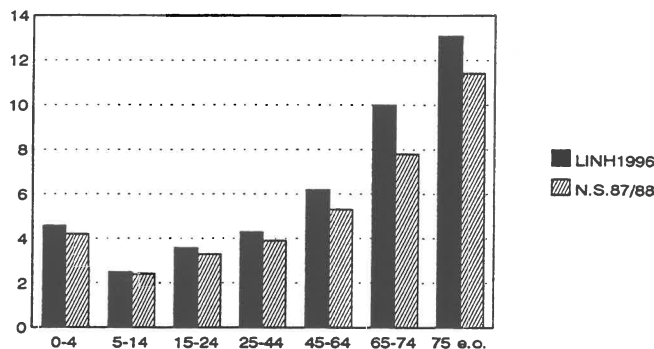
Aantal contacten: 691.355

Aantal ingeschreven patiënten: 123.147

Contactfrequentie per patiënt per jaar



Contactfrequentie per patiënt per jaar



Tabel 3 Top-10 van diagnoses bij spreekuurcontacten en visites: LINH 1996 vs Nationale Studie 1987/1988

LINH 1996 (n=14.834)			Nationale Studie 1987/88 (n=271.255)		
diagnose	% van contacten		diagnose	% van contacten	
1 K86 ongecompliceerde hypertensie	7,0		1 K86 ongecompliceerde hypertensie	5,6	
2 R74 infectie bovenste luchtwegen	2,6		2 R74 infectie bovenste luchtwegen	4,0	
3 S88 contacteczeem/ander eczeem	2,1		3 W11 orale anticonceptie	2,5	
4 T90 diabetes mellitus	2,0		4 L18 spierpijn/fibrositis	2,4	
5 R05 hoesten	1,9		5 R78 bronchitis/bronchiolitis acuta	2,4	
6 L03 lage rugpijn zonder uitstraling	1,8		6 A97 geen ziekte	2,0	
7 R78 bronchitis/bronchiolitis acuta	1,5		7 L79 andere verstuikingen/distorsie's	1,7	
8 S71 herpes simplex	1,5		8 S88 contacteczeem/ander eczeem	1,6	
9 H81 cerumen	1,1		9 R75 sinusitis acuut/chronisch	1,5	
10 S74 dermatomycosen	1,0		10 L93 epicondylitis lateralis	1,4	

Verdere uitsplitsing van de contacten naar soort (spreekuur, visite, telefonisch) en arts-versus assistente contacten bleek niet op een betrouwbare manier mogelijk te zijn. Diagnosespecifieke gegevens kunnen worden verkregen voor 4 praktijken. Omdat bij telefonische consulten en assistentecontact de diagnose vaak onbekend was of A99 ('andere gegeneraliseerde ziekten') was ingevuld richtten we ons op de consulten en visites van de arts. De top-tien is vergeleken met de top-10 uit de Nationale Studie in tabel 3. We zien dat de twee meest voorkomende diagnoses toen en nu 'hypertensie' en 'infectie bovenste luchtwegen' zijn. Consulten in verband met pilcontrole, tijdens de Nationale Studie nog in de top-3, komt nu niet meer voor. Dat was te verwachten gezien de veranderde inzichten over de betekenis van de pilcontrole en de NHG-standaard daarover. Spierpijn komt eveneens minder vaak voor; mogelijk heeft hier een verschuiving in het coderen naar 'lage rugpijn zonder uitstraling' plaatsgevonden.

Tabel 4 Percentage van contacten met een voorschrift/verwijzing naar leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm: LINH 1996.

	% met voorschrift				totaal	% met verwijzing				
	ziekenfonds		particulier			ziekenfonds		particulier		
	m	v	m	v		m	v	m	v	
0-4	60,2	58,8	45,6	45,3	53,4	9,0	7,6	3,1	3,1	6,1
5-14	54,3	55,3	42,3	43,0	48,7	12,0	10,6	3,6	3,3	7,5
15-24	58,8	76,4	47,3	65,7	67,6	9,4	6,8	4,2	3,2	6,3
25-44	70,3	73,0	50,2	56,2	66,5	10,6	8,1	4,6	3,6	7,4
45-64	79,1	79,8	59,3	63,3	73,0	10,2	9,1	4,5	4,1	7,6
65-74	82,5	85,9	70,7	73,1	81,2	10,2	8,9	3,8	3,7	7,9
75 e.o.	80,9	87,7	69,1	71,0	81,9	7,8	7,1	3,1	2,6	6,3
totaal	73,5	78,2	55,6	61,0	70,7	9,9	8,2	4,1	3,5	7,2

Bron: LINH/NS

Aantal praktijken ziekenfonds: 27, particulier: 30

Aantal contacten: 691.355

Aantal ingeschreven patiënten: 123.147

Een opstap kan worden gemaakt naar de twee volgende paragrafen als we het percentage contacten bezien waarin een voorschrift ofwel een verwijzing heeft plaatsgevonden. Tabel 4 laat zien dat in 70,7% van de contacten tevens een geneesmiddel is voorgeschreven en dat in 7,2% van de contacten een verwijzing heeft plaatsgevonden. Bedacht moet hierbij worden dat contacten met de assistente vanwege herhaalverwijzingen c.q. herhaalprescripties hierin zijn opgenomen.

De tabel laat verder zien dat het percentage contacten met een voorschrift/verwijzing bij ziekenfondsverzekerden hoger ligt dan bij particulier verzekerden. Bij vrouwen en bij ouderen ligt het percentage contacten met voorschrift hoger dan bij mannen en bij jongeren. Bij de verwijzingen zijn het juist de mannen die vaker worden verwezen en er lijkt geen samenhang tussen leeftijd en percentage contacten met een verwijzing.

Al met al kan worden geconstateerd dat de contactfrequentie in de huisartspraktijk is toegenomen. Dat er een toename is, is consistent met de door het CBS geconstateerde trend. Dat de toename volgens LINH sterker is wijst erop dat de toename vooral zal zitten in contacten van de assistente voor herhaalprescriptie. In de volgende paragraaf zal hier nader op worden ingegaan.

3.3 Voorschrijven van geneesmiddelen

Gegevens over het voorschrijven van geneesmiddelen zijn eveneens verzameld over de periode 1 oktober 1995 tot en met 31 december 1996. Zij zijn beschikbaar voor 42 LINH-praktijken.

Een kanttekening die vooraf moet worden gemaakt is dat alleen gegevens worden gepresenteerd over aantallen voorschriften en niet over de voorschrijfduur en hoeveelheid. Een toename van het aantal voorschriften hoeft nog niet te betekenen dat er meer wordt geslikt. Het kan ook zijn dat de gemiddelde voorschrijfduur is afgenomen. Dit is geen irreële veronderste gezien de maatregelen gericht op beperking van de voorschrijfduur die in 1993 hebben plaatsgevonden.

Tabel 5 laat het aantal voorschriften per patiënt per jaar zien. Voor LINH bedraagt dit 4,8, ruimschoots meer dan de 3,7 ten tijde van de in 1987/1988 uitgevoerde Nationale Studie. Ook door het Geneesmiddelen Informatie Project (GIP) werd over de periode 1989 tot en met 1994 een groei van het aantal voorschriften per (ziekenfonds)verzekerde geconstateerd (GIP, 1995). Het CBS constateert dat sinds 1984 het percentage personen met een uitgeschreven recept in de voorbije 14 dagen constant is gebleven, maar tegelijkertijd wordt een groei van het percentage personen dat in de voorbije 14 dagen geneesmiddelen gebruikt met 0,4 procentpunt per jaar gevonden. Verschillende bronnen wijzen dus op een groei van het aantal voorschriften. Het ligt voor de hand om te veronderstellen dat dit te maken heeft met de eerdergenoemde maatregelen gericht op beperking van de voorschrijfduur.

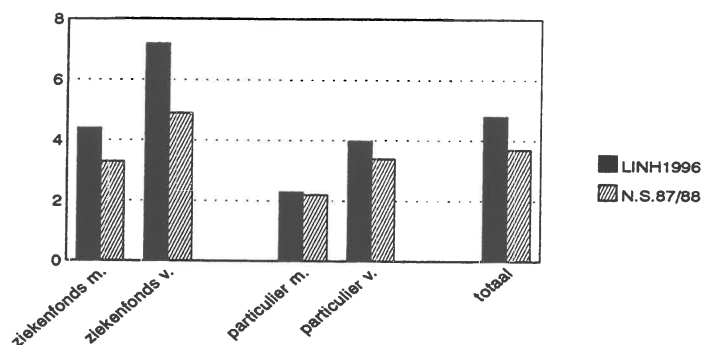
De tabel laat zien dat de groei zich vooral bij ziekenfondsverzekerden heeft voorgedaan, sterker is bij vrouwen dan bij mannen en sterker bij ouderen dan bij jongeren. Zo krijgt een ziekenfondsverzekerde vrouw van 75 jaar of ouder gemiddeld 19,3 voorschriften in 1996; in 1987/88 lag dit aantal nog op 12,5.

Tabel 5 Aantal geneesmiddelvoorschriften per ingeschreven patiënt per jaar naar leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm voor LINH (1996) in vergelijking met de Nationale Studie (1987/88)

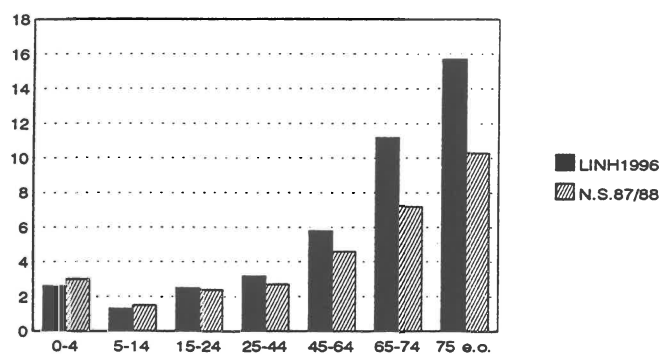
	ziekenfonds				particulier				totaal	
	m		v		m		v		LINH	NS
	LINH	NS	LINH	NS	LINH	NS	LINH	NS		
0-4	3,0	3,3	2,6	3,3	2,4	2,8	2,2	2,5	2,6	3,0
5-14	1,5	1,5	1,6	1,8	1,1	1,3	1,2	1,3	1,3	1,5
15-24	1,5	1,7	4,2	3,4	1,0	1,2	2,7	2,4	2,5	2,4
25-44	2,5	2,3	5,0	3,7	1,3	1,6	3,1	2,9	3,2	2,7
45-64	6,2	4,7	8,5	5,9	2,9	2,7	4,9	4,2	5,8	4,6
65-74	11,6	7,6	13,6	9,0	6,9	4,6	9,1	6,3	11,2	7,2
75 e.o.	16,1	10,3	19,3	12,5	8,0	6,7	11,8	9,2	15,7	10,3
totaal	4,4	3,3	7,2	4,9	2,3	2,2	4,0	3,4	4,8	3,7

Bron: LINH/NS
 Aantal praktijken LINH = 42
 Aantal voorschriften = 810.201
 Aantal ingeschreven patiënten = 170.394

Aantal voorschriften per patiënt per jaar



Aantal voorschriften per patiënt per jaar



Bij welke ATC-hoofdgroepen de groei zich vooral heeft voorgedaan laat tabel 6 zien.

Bij vrijwel alle onderscheiden groepen is sprake van groei. Absoluut gezien de grootste groeier (meer dan een kwart van de totale groei) zijn middelen gericht op het centraal zenuwstelsel (hoofdgroep N), waarbinnen psycholeptica en analgetica de grootste subgroepen zijn. Relatief gezien de grootste groeiers vormen middelen uit hoofdgroep B 'Bloed en bloedvormende organen' en uit hoofdgroep H 'systemische hormoonpreparaten'. Het aantal voorschriften is hier verdubbeld. Andere grote groeiers zijn dermatologica, middelen voor het urogenitale stelsel en geslachtshormonen (w.o. de anticonceptiepil) en middelen voor het hart/vaatstelsel. Nauwelijks (slechts 3%) groeide het aantal voorschriften gericht op het ademhalingsstelsel. Ook bij de systemische antimicrobiële middelen (w.o. antibiotica) is sprake van stabilisatie. Over het algemeen gaat het bij deze laatste groep om geneesmiddelen die voor een korte duur worden voorgeschreven. Maatregelen gericht op beperking van de voorschrijfduur hebben hierbij dus minder effect op het aantal voorschriften.

Tabel 6 Aantal geneesmiddelvoorschriften per 1000 patiënten per jaar naar ATC-hoofdstuk, geslacht en verzekeringsvorm: LINH 1996 vs Nationale Studie 1987/88

	ziekenfonds				particulier				totaal	
	m		v		m		v			
	LINH	NS	LINH	NS	LINH	NS	LINH	NS	LINH	NS
A Maagdarmkanaal en metabolisme	455	318	697	511	212	184	352	328	460	359
B Bloed en bloedvormende organen	217	101	235	119	105	50	122	98	181	97
C Hart-vaatstelsel	676	466	939	711	389	324	520	473	668	520
D Dermatologica	373	242	509	296	247	227	327	234	380	250
G Urogenitale stelsel en geslachtshormonen	31	16	770	479	16	13	514	356	353	236
H Syst. hormoonpreparaten excl. gesl. hormonen	67	36	125	52	34	22	65	40	78	39
J Syst. antimicrobiële middelen	337	336	449	389	233	280	324	308	348	337
L Oncolytica en immunosuppressiva	12	2	14	7	3	2	8	6	10	4
M Skeletspierstelsel	282	238	458	316	141	131	236	185	299	234
N Centraal zenuwstelsel	786	539	1464	888	292	301	669	558	873	614
P Antiparasitaire middelen	15	18	24	20	14	17	19	20	19	20
R Ademhalingsstelsel	614	575	641	582	339	379	410	405	525	509
S Zintuiglijke organen	138	105	196	118	88	88	122	94	143	105
V Diverse middelen	4	17	2	15	2	10	2	13	3	14
X/ Niet ingevuld/ Y classificeerbaar	374	306	653	440	203	197	334	303	417	333
Totaal	4383	3314	7175	4942	2312	2187	4026	3420	4755	3670

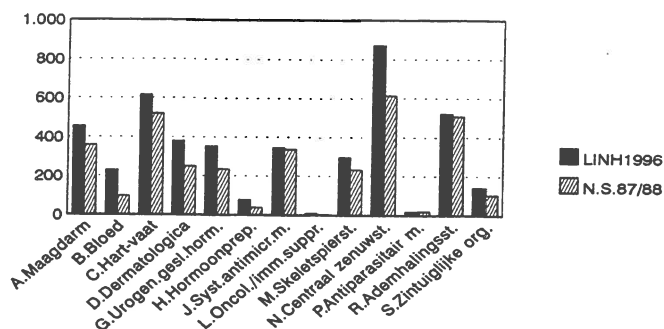
Bron: LINH/NS

Aantal praktijken LINH = 42

Aantal geregistreerde voorschriften = 810.201

Aantal ingeschreven patiënten = 170.394

Aantal voorschriften per 1000 patiënten per jaar per ATC-hoofdgroep



Tabel 7 biedt een nadere detaillering naar de tien meest voorgeschreven werkzame stoffen. Meest voorgeschreven stoffen zijn in 1996 paracetamol (pijnstillend, koortswerend), oxazepam (een tranquillizer) en diclofenac (pijnstillend met ontstekingsremmend effect). Deze top drie komt overeen met de top 3 van de meest voorgeschreven middelen in 1992 volgens het GIP. In vergelijking tot de top-tien uit 1987/88 zijn er enkele duidelijke verschuivingen. We zien een terugval van de antibiotica amoxicilline en doxycycline en van xylometazoline (tegen een verstopte neus; dit middel wordt niet meer vergoed). Sterke groeiers zijn paracetamol, oxazepam, diclofenac, ibuprofen, temazepam en oestrogeen/levonorgestrel in vaste verhouding (een anticonceptiemiddel).

Tabel 7 Top-tien voorgeschreven stoffen: LINH 1996 i.v.m. Nationale Studie 87/88

LINH				Nationale Studie			
	ATC-code	Stofnaam	Vs.p.1000		ATC-code	Stofnaam	Vs.p.1000
1	N02BE01	Paracetamol	137	1	J01CA04	Amoxicilline	108
2	N05BA04	Oxazepam	114	2	R01AA07	Xylometazoline	85
3	M01AB05	Diclofenac	104	3	N02BE01	Paracetamol	82
4	G03AA07	Oestrogeen met levonorgestrel	98	4	J01AA02	Doxycycline	74
5	N05CD07	Temazepam	90	5	N05BA04	Oxazepam	70
6	M01AE01	Ibuprofen	81	6	M01AB05	Diclofenac	68
7	R03AC02	Salbutamol (tracheaal)	73	7	G03AA07	Oestrog., levonorgestr. v.v.	59
8	J01CA04	Amoxicilline	65	8	R05CA10	Expecterantia, comb.prep.	54
9	J01AA02	Doxycycline	64	9	M01AE01	Ibuprofen	50
10	C03CA01	Furosemide	56	10	C03EA01	Furosemide	48

Bron: LINH/NS

Aantal praktijken LINH = 42

Aantal geregistreerde voorschriften = 810.201

Aantal ingeschreven patiënten = 170.394

De vraag kan worden gesteld in hoeverre de groei is geconcentreerd bij specifieke diagnosegroepen (tabel 8). Voor de goede orde zij opgemerkt dat de gegevens uit deze tabel alleen betrekking hebben op de vier praktijken die diagnosespecifiek hebben geregistreerd.

Ongecompliceerde hypertensie is zowel in 1987/1988 als in 1996 de diagnose waarbij het meest wordt voorgeschreven. We zien over het algemeen dat de top-10 voor 1996 sterk overeenkomt met die voor 1987/1988. Acht van de tien diagnoses komen in beide jaren in de top-10 voor. Een duidelijke afname zien we in het percentage voorschriften voor infectie bovenste luchtwegen. Dat klopt ook weer met wat we in de voorgaande tabellen zagen. Het voorschrijven van hoestdrankjes bij een verkoudheid is duidelijk afgenomen in verband met het feit dat deze de afgelopen jaren niet meer door het ziekenfonds worden vergoed.

Tabel 8 Top-tien diagnoses bij geneesmiddelvoorschriften: LINH 1996 vs Nationale Studie 1987/88

LINH 1996				Nationale Studie 1987/88			
	ICPC	omschrijving	% v. voorsch.		ICPC	omschrijving	% v. voorsch.
1	K86	ongecompl. hypertensie	7,8	1	K86	ongecompl. hypertensie	7,0
2	W11	anticonceptie pil	3,6	2	R74	infectie bov. luchtwegen	5,0
3	T90	diabetes mellitus	2,3	3	W11	anticonceptie pil	4,0
4	R74	infectie bovenste luchtwegen	2,3	4	R78	acute bronchi(oli)tis	3,1
5	P06	slaapstoornissen	2,3	5	P06	slaapstoornis	2,9
6	R05	hoesten	2,1	6	P01	angstig/nerveus	2,9
7	R78	bronchitis	1,7	7	S88	contacteczeem	2,1
8	P01	angstig/nerveus	1,7	8	R75	sinusitis	2,0
9	S88	contacteczeem	1,5	9	R96	astma bronchiale	1,9
10	U71	cystitis/urineweginfectie	1,0	10	T90	diabetes mellitus	1,9

Bron: LINH/NS

Aantal praktijken = 4

Aantal voorschriften = 41.565 (w.v. 31,2% diagnose overig/onbekend)

De conclusie van deze paragraaf moet luiden dat over de hele linie een groei van het aantal geneesmiddelvoorschriften is waar te nemen. Uitzonderingen zijn middelen gericht op het ademhalingsstelsel en antibiotica. De groei is sterker bij ziekenfondsverzekerden, vrouwen en ouderen. Oorzaken van de groei zijn meer voorschriften bij psychosociale problematiek, meer bij chronische aandoeningen (m.n. diabetes en hartvaatproblemen) en een toenemend aantal voorschriften van de anticonceptiepil. De toename zal voor een belangrijk deel te maken hebben met beleidsmaatregelen gericht op beperking van de voorschrijfduur die in de tussenliggende periode hebben plaatsgehad. De groei van het aantal voorschriften zal ook zijn weerslag hebben gehad op de contactfrequentie, waarvoor wij reeds eerder constateerden dat een aanzienlijke groei had plaatsgevonden.

3.4 Verwijzen naar de medisch specialist

Verwijscijfers naar de medisch specialist worden vanuit LINH voor het derde jaar geleverd. In vergelijking met de voorgaande jaren is het aantal praktijken waarop de cijfers betrekking hebben verdubbeld: van 19 in 1994 naar 44 in 1996. Gerapporteerd wordt over de kalenderjaren 1994, 1995 en 1996, waarin het hele jaar is geregistreerd.

De cijfers worden voor ziekenfonds- en particulier verzekerden apart gepresenteerd omdat het verwijssysteem voor beide groepen op essentiële punten verschilt. Voor ziekenfondsverzekerden is voor het bezoeken van een specialist een verwij斯卡art van de huisarts verplicht. Indien een patiënt zich rechtstreeks (bijv. met een acuut probleem) bij de specialist meldt dient achteraf een verwij斯卡art van de huisarts te worden verkregen. De ziekenfondsverwij斯卡art heeft een beperkte geldigheidsduur. Er zijn hierbij drie kaartsoorten (Sebregts et al, 1995):

- de korte kaart heeft een geldigheidsduur van één maand voor snijdende en twee maanden voor beschouwende specialismen; deze kaart kan de huisarts uitschrijven als hij advies van de specialist wil, dan wel de patiënt voor korte duur door de specialist wil laten behandelen;
- de aanvullende kaart kan de geldigheidsduur van een korte kaart verlengen tot een jaarkaart: deze kan de huisarts uitschrijven als de specialist de behandeling na het verstrijken van de termijn van de korte kaart wil voortzetten;
- de jaarkaart heeft een geldigheidsduur van 12 maanden en wordt uitgeschreven indien de huisarts een langdurige behandeling waarschijnlijk acht.

Voor particulier verzekerden is een verwijzing van de huisarts voor een bezoek aan de specialist niet altijd verplicht en indien wel verplicht wordt het slechts beperkt gecontroleerd (Kulu-Glasgow et al, 1997). Initiële verwijzingen naar een specialist vinden echter over het algemeen wel door de huisarts plaats. Achteraf- of verlengingsverwijzingen komen bij particulier verzekerden niet of nauwelijks voor. Een particuliere patiënt kan jaren bij een specialist in behandeling blijven op basis van één enkele verwijzing. Het aantal verwijzingen ligt daardoor bij particulier verzekerden veel lager dan bij ziekenfondsverzekerden.

In tabel 9 is het aantal verwijzingen naar medisch specialisten naar leeftijd, geslacht en soort verwij斯卡art per 1000 ziekenfondsverzekerden voor 1996 weergegeven. De tabel laat zien dat het grootste deel van de verwijzingen jaar kaarten betreft (bijna 60%) en dat het slechts in 6% van de gevallen om aanvullende kaarten gaat.

De teloorgang van de aanvullende kaart is in tabel 10 in beeld gebracht (zie voor de achtergronden van e.e.a. Sebregts et al, 1995). Het aantal aanvullende kaarten is in twee jaar tijd tot minder dan de helft afgenomen. Deze afname wordt gedeeltelijk gecompenseerd door een groei van het aantal jaar kaarten. Het totaal verwijscijfer is iets afgenomen. Of hier sprake is van een trend valt gezien de korte periode en het betrekkelijk geringe aantal praktijken niet te zeggen. Het aantal korte kaarten is over de drie beschouwde jaren zeer constant gebleven. Tussen de leeftijdsgroepen zijn geen grote verschillen in het bovenbeschreven patroon te onderkennen. In elke leeftijdsgroep ligt het percentage jaar kaarten rond de 60%.

Tabel 9 Verwijzingen naar medisch specialisten naar leeftijd, geslacht en soort verwijskaart per 1000 ziekenfondsverzekerden per jaar: LINH 1996

Leeftijd	Korte kaart			Aanvullende kaart			Jaarkaart			To- taal
	m	v	tot	m	v	tot	m	v	tot	
0-4	117	91	104	26	19	23	193	151	173	299
5-14	81	77	79	13	12	13	137	132	134	226
15-24	59	99	80	8	15	11	80	124	103	193
25-44	78	128	104	11	21	16	125	184	156	276
45-64	122	175	151	24	35	30	265	298	283	464
65-74	199	217	209	41	40	41	489	457	470	720
75 eo	226	245	239	51	40	44	512	472	485	767
totaal	104	146	127	19	26	23	202	244	224	374

Aantal praktijken = 44;

Aantal verwijzingen = 41.469

Aantal ziekenfondsverzekerden = 111.006

Tabel 10 Verwijzingen naar medisch specialisten naar leeftijd en soort verwijskaart per 1000 ziekenfondsverzekerden per jaar: LINH 1994-1996

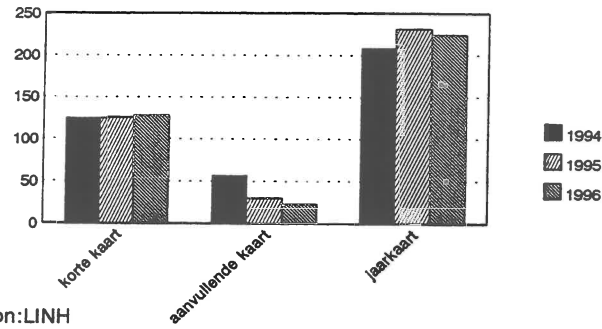
	Korte kaart			Aanvullende kaart			Jaarkaart			Totaal		
	1994	1995	1996	1994	1995	1996	1994	1995	1996	1994	1995	1996
0-4	117	110	104	43	26	23	150	178	173	310	314	299
5-14	84	83	79	41	15	13	142	152	134	263	250	226
15-24	83	81	80	30	15	11	101	112	103	215	209	193
25-44	105	99	104	39	22	16	151	157	156	295	278	276
45-64	148	149	151	72	39	30	271	298	283	491	486	464
65-74	211	213	209	126	62	41	424	471	470	760	745	720
75 eo	217	223	239	118	65	44	428	466	485	764	754	767
totaal	125	125	127	57	30	23	209	231	224	391	386	374

1994: N=19 praktijken, N=54.552 ziekenfondsverzekerden, N=21.349 verwijzingen.

1995: N=47 praktijken, N=132.175 ziekenfondsverzekerden, N=51.009 verwijzingen.

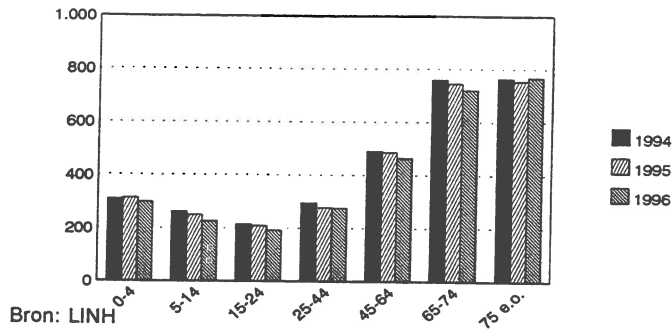
1996: N=44 praktijken, N=111.006 ziekenfondsverzekerden, N=41.469 verwijzingen.

Aantal verwijzingen naar medisch specialisten
per 1.000 ziekenfondsverzekerden per jaar



Bron: LINH

Aantal verwijzingen naar medisch specialisten
per 1.000 ziekenfondsverzekerden per jaar



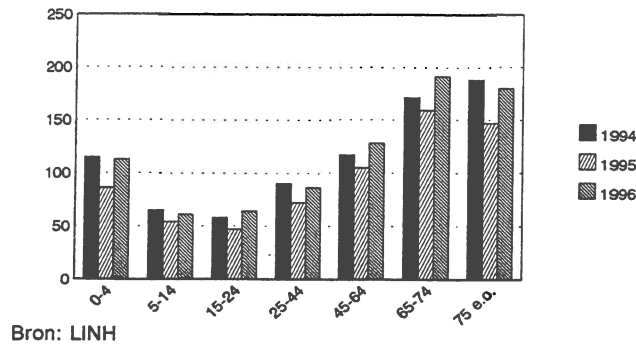
Bron: LINH

Tabel 11 Verwijzingen naar medisch specialisten per 1000 particulier verzekerden
per jaar naar leeftijd en geslacht: LINH 1994-1996

	mannen			vrouwen			totaal		
	1994	1995	1996	1994	1995	1996	1994	1995	1996
0-4	132	97	120	97	75	106	115	86	113
5-14	71	53	61	58	54	60	65	54	61
15-24	42	40	48	76	55	80	58	47	64
25-44	72	55	66	113	94	111	90	72	86
45-64	105	92	111	133	124	154	117	105	128
65-74	188	174	183	155	145	199	171	159	191
75 eo	216	152	177	168	144	184	188	147	180
totaal	92	76	90	109	95	119	100	85	103

1994, N=19 praktijken, N=34.511 particulier verzekerden, N=3.456 verwijzingen.
1995, N=47 praktijken, N=83.119 particulier verzekerden, N=7.053 verwijzingen.
1996, N=44 praktijken, N=73.764 particulier verzekerden, N=7.602 verwijzingen.

Aantal verwijzingen naar medisch specialisten
per 1.000 particulier verzekerden per jaar



Een stabilisatie zien we in het aantal verwijzingen naar medisch specialisten per 1000 particulier verzekerden (tabel 11). Zagen we in 1995 een afname van 100 naar 85 verwijzingen per 1000, in 1996 was er weer een groei naar 103 per 1000. Overigens is dit in vergelijking tot de situatie in 1987/88 ten tijde van de Nationale Studie een halvering van het verwijscijfer (toen lag dat op 174 per 1000 particulier verzekerden). Dit impliceert geen afname van het bezoek aan de medisch specialist door deze groep. Integendeel, het percentage particulier verzekerden dat contact heeft met de specialist is toegenomen (Van Baal, 1996). Het kan wel een afname van de mate waarin particulier verzekerden op basis van een huisartsverwijzing contact met de specialist zoeken impliceren. Maar het kan ook een registratie-effect zijn. Met een HIS kan een huisarts een ziekenfondsverwijskaart genereren. Door deze faciliteit zal hij de ziekenfondsverwijzingen betrouwbaar registreren. Voor particulier verzekerden is een dergelijke administratieve handeling niet nodig. Dat kan leiden tot onderregistratie. Ook hier zien we geen duidelijke afwijkingen van het algemene beeld als we een uitsplitsing maken naar leeftijd en geslacht.

Tabel 12 Verwijzingen per 1000 ziekenfondsverzekerden resp. particulier verzekerden per medisch specialisme: LINH 1994-1996

	per 1000 ziekenfondsverzekerden			per 1000 particulier verzekerden		
	1994	1995	1996	1994	1995	1996
specialisme:						
cardiologie	26,1	27,0	23,4	4,1	3,4	4,1
chirurgie	41,1	41,7	40,1	15,2	11,4	13,9
dermatologie/allergologie	30,3	28,6	29,8	10,3	9,9	11,7
gynaecologie/verloskunde	23,6	24,8	23,9	6,8	5,6	6,6
interne geneeskunde	42,2	39,2	37,1	7,6	6,7	7,7
KNO	35,9	36,2	34,8	13,5	11,6	13,8
longarts	14,6	14,1	12,9	1,8	1,9	1,8
neurologie	24,3	24,4	22,7	8,2	5,8	7,2
oogheelkunde	70,8	66,9	64,4	7,2	6,3	8,7
orthopaedie	30,1	30,3	29,9	9,1	8,5	9,5
pediatrie	9,9	10,5	10,6	3,7	2,6	3,6
plastisch chirurg	5,6	5,7	5,8	1,3	1,6	2,3
psychiatrie	6,5	6,5	6,6	2,9	2,2	3,0
rheumatologie	7,6	7,4	7,4	1,3	1,0	1,3
revalidatiegeneeskunde	3,9	3,8	3,6	0,6	0,4	0,6
urologie	12,4	13,7	13,3	5,1	4,8	5,5
neurochirurgie	0,6	1,0	1,1	0,2	0,1	0,1
kaakchirurgie/mondheelkunde	1,6	1,2	1,3	0,4	0,3	0,4
maag-, darm- en stofw. ziekten	1,6	1,5	1,9	0,5	0,4	0,6
overige specialismen/onbekend	2,7	1,7	3,1	0,5	0,3	0,7

1994, N=19 praktijken, N=89.063 patiënten, N=24.805 verwijzingen.

1995, N=47 praktijken, N=215.294 patiënten, N=58.062 verwijzingen.

1996, N=44 praktijken, N=184.770 patiënten, N=49.071 verwijzingen.

Een uitsplitsing naar verwijsbestemming vinden we in tabel 12. De meest voorkomende verwijsbestemmingen bij ziekenfondsverzekerden zijn oogheelkunde (hierin zitten ook de refractieverwijzingen), chirurgie, interne geneeskunde, KNO, dermatologie en orthopaedie. Bij de particulier verzekerden zijn de chirurg, de KNO-arts en de dermatoloog de meest voorkomende verwijsspecialismen. Verwijzingen naar oogheelkunde en interne geneeskunde komen bij particulier verzekerden relatief minder vaak voor. Dat komt doordat in het ziekenfondsverwijscijfer van deze specialismen veel verlengingsverwijzingen zitten.

Bezien we het verloop van de cijfers door de tijd dan nemen we bij de meeste specialismen stabiliteit waar. Dit geldt met name bij de particulier verzekerden, waar wel enige fluctuaties maar nauwelijks trends zijn te onderkennen. Enige aanwijzingen voor trends zien we wel bij enkele specialismen bij de ziekenfondsverzekerden. Een lichte afname is waarneembaar bij cardiologie, oogheelkunde en interne geneeskunde. Deze afname zit vooral in de verlengingsverwijzingen. Of hier echt sprake is van een trend moet de komende jaren blijken.

Tabel 13 Verwijzingen per 1000 ziekenfondsverzekerden uitgesplitst naar nieuwe, verlengings- en achterafverwijzingen per medisch specialisme: LINH 1996

	verwijzingen per 1000 ziekenfondsverzekerden		
	nieuw	verlenging	achteraf
specialisme:			
cardiologie	7,4	13,5	2,3
chirurgie	26,5	8,3	5,0
dermatologie/allergologie	19,0	9,2	1,4
gynaecologie/verloskunde	16,1	6,0	1,5
interne geneeskunde	16,8	16,8	3,3
KNO	20,8	12,1	1,6
longarts	4,1	7,8	0,9
neurologie	14,8	6,5	1,3
oogheelkunde	28,3	31,7	4,0
orthopaedie	18,8	8,8	2,1
pediatrie	5,5	3,9	1,1
plastisch chirurg	4,2	1,3	0,4
psychiatrie	3,7	2,4	0,4
rheumatologie	2,5	4,5	0,4
revalidatiegeneeskunde	1,8	1,5	0,3
urologie	7,8	4,7	0,6
neurochirurgie	0,5	0,4	0,2
kaakchirurgie/mondheelkunde	0,9	0,3	0,2
maag-, darm- en stofw. ziekten	1,3	0,5	0,1
overige specialismen	1,7	1,1	0,3
totaal	202,3	141,3	27,0

1996: N=44 praktijken, N=111.006 ziekenfondsverzekerden, N=41.469 verwijzingen.
Bij 330 verzekerden was de soort verwijzing onbekend.

Tabel 13 verschaft inzicht in de verschillende typen verwijzingen. We zien belangrijke verschillen tussen de specialismen. Bij cardiologie zijn vooral verlengingsverwijzingen belangrijk, terwijl bij de chirurg nieuwe verwijzingen relatief veel voorkomen. Nieuwe verwijzingen zien we verder relatief vaak bij de dermatoloog, de gynaecoloog, de neuroloog en de orthopaed. Verlengingsverwijzingen komen behalve bij de cardioloog relatief vaak voor bij de internist, de longarts en de oogarts. Dit zijn de specialismen waarvoor we bij tabel 12 constateerden dat er een lichte afname plaatsvond. Achterafverwijzingen zien we vooral bij de chirurg, de oogarts, de internist en de cardioloog.

Tabel 14 Verwijzingen per 1000 ziekenfonds- respectievelijk particulier verzekerden naar diagnose (ICPC-hoofdstuk): LINH 1994-1996

	per 1000 ziekenfondsverzekerden			per 1000 particulier verzekerden		
	1994	1995	1996	1994	1995	1996
Algemeen	9,8	8,7	8,0	2,6	1,9	2,5
Bloed	4,6	3,7	3,9	1,2	0,8	1,0
Maag-darm kanaal	23,4	25,8	25,1	8,9	7,7	9,0
Oog	64,0	60,6	58,4	6,6	6,2	8,4
Oor	21,2	21,8	21,0	6,5	6,3	6,9
Hart-vaatstelsel	46,5	45,2	41,0	8,3	6,8	9,0
Bewegingsapparaat	64,4	63,6	62,6	18,2	14,8	17,6
Zenuwstelsel	18,4	18,2	16,6	5,7	3,9	4,6
Psyche	8,1	8,4	8,5	3,2	2,4	3,4
Ademhalingsorganen	31,7	30,5	28,7	9,5	7,8	9,2
Huid	33,5	32,5	33,7	12,1	11,6	14,0
Endocrien/metabolisme	18,9	18,1	17,7	2,0	1,8	2,4
Urinewegen	8,6	8,6	8,1	2,1	2,2	2,3
Zwangerschap	10,4	10,8	10,4	2,9	2,0	2,1
Vrouwelijke geslacht	18,1	18,9	18,1	5,2	4,4	5,1
Mannelijke geslacht	8,4	8,7	8,7	4,6	3,7	4,6
Sociale problemen	0,8	0,6	0,8	0,4	0,3	0,4
Onbekend	0,6	1,3	2,4	0,1	0,3	0,6

* voor deze berekening is alleen uitgegaan van morbiditeit op korte kaarten en jaar kaarten. Dit om dubbeltellingen te voorkomen bij het uitschrijven van aanvullende kaarten.

1994, N=19 praktijken, N=89.063 patiënten, N=24.805 verwijzingen.

1995, N=47 praktijken, N=215.294 patiënten, N=58.062 verwijzingen.

1996, N=44 praktijken, N=184.770 patiënten, N=49.071 verwijzingen.

In tabel 14 zijn de verwijzingen uitgesplitst per diagnosegroep (ICPC-hoofdstuk). Verwijzingen in verband met klachten aan het bewegingsapparaat komen zowel bij ziekenfondsverzekerden als bij particulier verzekerden het vaakst voor. Bij de ziekenfondsverzekerden worden deze gevolgd door verwijzingen met een diagnose in de hoofdstukken 'oog' en 'hart/vaatstelsel', beide hoofdstukken waar veel verlengingsverwijzingen voorkomen. Verwijzingen in verband met huidproblemen komen weer zowel bij ziekenfonds- als particulier verzekerden vaak voor.

In de tijd zijn de geringe afnames die we al bij de verwijsbestemmingen zagen ook hier terug te vinden: geringe afnames zien we bij ziekenfondsverzekerden in de hoofdstukken 'algemeen', 'oog' en 'hart/vaat'.

Meer detail bieden top-tien's van de meest voorkomende diagnoses bij nieuwe verwijzingen (ziekenfonds en particulier samen), verlengingsverwijzingen en achterafverwijzingen (zie tabel 15). Omdat de patronen per jaar zeer vergelijkbaar zijn, zijn de gegevens van 1994, 1995 en 1996 samengenomen. Onder de nieuwe verwijzingen

Tabel 15 Top-tien diagnoses bij nieuwe verwijzingen (ziekenfonds en particulier), respectievelijk verlengingsverwijzingen (ziekenfonds) en achterafverwijzingen (ziekenfonds) naar de medisch specialist, 1994-1996

Nieuwe verwijzingen (n=73.919)		Verlengingsverw. ziekenfonds (n=42.016)	
diagnose	% van verw.	diagnose	% van verw.
1 F05 andere visus sympt./kla.	2,4	1 T90 diabetes mellitus	4,9
2 F91 refractieafwijkingen	2,3	2 F92 cataract	3,4
3 L86 lage rugpijn met uitstraling	1,6	3 F05 andere visus sympt./kla.	2,7
4 K95 varices benen (excl.ulcus cruris)	1,6	4 F91 refractieafwijkingen	2,5
5 L99 andere ziekten bew.app.	1,3	5 K74 angina pectoris	2,5
6 S88 contacteczeem/ander eczeem	1,2	6 R96 astma	2,1
7 L15 sympt./kla. knie	1,1	7 L88 rheumatoïde arthritis	2,1
8 K74 angina pectoris	1,1	8 R95 emfyseem/COPD	2,0
9 T90 diabetes mellitus	1,1	9 K76 andere chron.isch.hartziekten	1,9
10 Y13 sterilisatie (man)	1,0	10 F93 glaucoom	1,7

Achterafverwijzingen ziekenfonds (n=7.447)	
diagnose	% van verw.
1 L74 fractuur hand/voet	2,7
2 F91 refractieafwijkingen	2,5
3 F92 cataract	2,2
4 F05 andere visus sympt./kla.	2,1
5 L76 andere fracturen	2,1
6 L72 fractuur radius/ulna	1,9
7 T90 diabetes mellitus	1,8
8 K75 acuut myocardinfarct	1,7
9 K95 varices benen (ecl. ulcus cruris)	1,7
10 L77 verstuikingen/distorsies enkel	1,6

zien we na diagnoses uit het hoofdstuk 'oog' (waaronder de 'administratieve' refractie-verwijzingen) lage rugpijn met uitstraling en spataderen als meest voorkomende diagnoses. Bij de verlengingsverwijzingen treffen we, zoals te verwachten viel, vrijwel uitsluitend chronische aandoeningen als diabetes, cataract, etc.

Meer acute problemen als fracturen en hartinfarct zien we bij de achterafverwijzingen. Ook dit is volgens verwachting. Niettemin treffen we hier ook chronische aandoeningen als diabetes en cataract.

Tabel 16 biedt meer informatie over de aard van de verwijzingen. We richten ons hierbij op de nieuwe verwijzingen, omdat de huisarts daarop het meest direct invloed kan uitoefenen.

Het initiatief tot een verwijzing gaat bij ruim 40% van de nieuwe verwijzingen uit van de huisarts. Minder dan een vijfde van de verwijzingen vindt plaats op initiatief van de patiënt. In dit laatste percentage lijkt een dalende trend aanwezig te zijn (van 19,7% in 1994 tot 16,7% in 1996), waarbij vooral een verschuiving lijkt op te treden naar verwijzingen op initiatief van zowel huisarts als patiënt.

Verwijzingen van ziekenfondsverzekerden vinden iets vaker op initiatief van de patiënt plaats dan verwijzingen van particulier verzekerden. Hetzelfde geldt voor verwijzingen van vrouwen in vergelijking tot verwijzingen van mannen.

Het vaakst worden patiënten verwezen ter diagnose en behandeling door de specialist. Dit percentage is de afgelopen jaren iets gegroeid ten koste van verwijzingen alleen ter behandeling. Het percentage verwijzingen alleen ter diagnose ligt tamelijk stabiel rond de 20%. Verwijzingen alleen ter geruststelling van de patiënt komen vrij weinig voor. De verschillen tussen mannen en vrouwen en ziekenfonds- en particulier verzekerden zijn klein.

Bij de meerderheid van de nieuwe verwijzingen wordt de behandeling overgenomen door de specialist. Rond een derde van verwijzingen betreft, naar het oordeel van de huisarts, een eenmalige behandeling door de specialist. Het percentage van de verwijzingen waarbij gezamenlijke behandeling wordt nagestreefd ligt beneden de 10%. In deze percentages tekenen zich geen noemenswaardige trends af. De verschillen naar geslacht en verzekeringsvorm zijn ook gering.

Over het geheel genomen kenmerkt het verwijspatroon naar de specialist zich de laatste jaren door stabiliteit. Bij ziekenfondsverzekerden is het aantal jaar kaarten toegenomen ten koste van het aantal aanvullende kaarten. Over het algemeen zien we hier een lichte daling met name van verlengingsverwijzingen bij de specialismes oogheelkunde, interne geneeskunde en cardiologie. Of hier sprake is van een trend zal de komende jaren blijken. Bij particulier verzekerden is een stabilisering van het verwijscijfer opgetreden na een sterke afname sinds 1987/88. Over het algemeen is de invloed van de patiënt op het totstandkomen van een verwijzing de afgelopen jaren eerder af- dan toegenomen.

Tabel 16 Nieuwe verwijzingen naar de medisch-specialist uitgesplitst naar initiatief van de verwijzing, doel van de verwijzing en aard van de samenwerking met de specialist, 1994-1996

%	ziekenfonds 1996		particulier 1996		1996	1995	totaal 1994
	man	vrouw	man	vrouw			
initiatief tot verwijzing							
huisarts	43,4	39,2	46,2	40,6	43,9	41,2	41,4
huisarts en patiënt	31,8	33,5	36,9	39,4	28,2	31,9	34,1
patiënt	15,3	18,5	13,5	16,5	19,7	17,8	16,7
specialist	6,2	5,8	1,0	1,4	5,4	6,1	4,8
overige/onbekend	3,4	3,0	2,4	2,2	2,8	3,0	2,9
doel van de verwijzing							
diagnose	19,0	20,1	19,3	21,1	21,6	19,9	19,8
behandeling	32,5	31,2	33,6	30,6	33,7	32,5	31,8
diagnose en behandeling	46,0	45,1	43,8	43,5	41,2	44,2	44,9
geruststelling	2,2	3,1	3,1	4,5	3,4	2,9	3,0
onbekend	0,4	0,5	0,2	0,3	0,2	0,5	0,4
aard van de samenwerking met specialist							
eenmalig	32,5	34,6	33,7	34,6	33,1	31,0	34,0
overname	58,1	56,0	57,4	55,7	56,9	59,4	56,6
gezamenlijke behandeling	8,0	7,9	8,4	9,1	7,8	7,5	8,1
onbekend	1,3	1,5	0,5	0,6	2,2	2,1	1,2
totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
n	8.719	13.266	3.276	3.597	15.104	30.058	29.067

3.5 Verwijzen binnen de eerste lijn

Verwijzingen binnen de eerste lijn worden sinds april 1996 in het LINH-project geregistreerd. De hier gepresenteerde gegevens hebben dus betrekking op de maanden april tot en met december, maar zijn evenals de andere cijfers in deze rapportage omgerekend naar jaarcijfers.

Wij richten ons hier op verwijzingen naar fysiotherapie, oefentherapie Cesar en Mensendieck, logopedie en de RIAGG. Behalve de RIAGG betreft het hier verwijsbestemmingen waarvoor een verwijzing verplicht is. Bij de RIAGG is dat formeel niet zo, maar veel RIAGG's nemen alleen patiënten aan als deze eerst door de huisarts zijn gezien.

Alleen voor fysiotherapie zijn verwijzingen in voldoende aantallen geregistreerd om cijfers per 1000 ingeschreven patiënten te presenteren. Bij 30 praktijken was sprake van een zodanige continue stroom aan geregistreerde verwijzingen door de tijd, dat kan worden aangenomen dat continu is geregistreerd. Verwijzingen naar oefentherapie, logopedie en de RIAGG komen dermate infrequent voor dat geen betrouwbare cijfers per 1000 patiënten zijn vast te stellen. Er zijn wel top-vijf's van de meest voorkomende verwijsdiagnoses naar deze disciplines opgenomen.

We zien in tabel 16 dat het verwijscijfer beduidend lager ligt dan in 1987/88 toen de Nationale Studie plaatsvond. De afname is zowel bij de ziekenfonds- als bij de particulier verzekerden te constateren. Er is dus geen sprake van een verzekeringseffect zoals dat bij de verwijzingen naar de medisch specialist het geval is. Het CBS constateert over de periode tot 1990 een groei van het gebruik van fysiotherapie en daarna stabilisatie (Van Baal, 1995). Hier is dus geen bevestiging voor een afname te vinden. De CBS-cijfers hebben echter betrekking op de periode tot en met 1995.

Mogelijk heeft de per 1 januari 1996 ingevoerde beperkende maatregel voor de fysiotherapie invloed gehad op het aantal verwijzingen. Weliswaar greep deze maatregel alleen in op het aantal zittingen. Mogelijk heeft deze maatregel ook consequenties gehad voor het aantal verwijzingen naar de fysiotherapeut, met name voor de verlengingsverwijzingen. Bovendien is in januari 1996 de NHG-standaard 'lage rugpijn' gepubliceerd, waarin een zeer terughoudend beleid ten aanzien van het verwijzen naar de fysiotherapeut is voorgeschreven. Een telefonische rondgang onder de registrerende huisartspraktijken leert dat een aantal huisartsen zegt minder te zijn gaan verwijzen als gevolg van een van beide maatregelen. Men baseert dat op klachten van fysiotherapeuten uit de omgeving over een teruglopend aantal verwijzingen. In een aan LINH participierend gezondheidscentrum moest als gevolg hiervan zelfs een van de vier fysiotherapeuten worden ontslagen. Niet alle praktijken rapporteren echter een afnemend verwijscijfer naar de fysiotherapeut. In één praktijk waar verwijzingen naar fysiotherapie reeds sedert 1994 worden vastgelegd bleek geen verandering van het verwijscijfer naar de fysiotherapeut te zijn opgetreden. Onderregistratie kan echter ook een rol hebben gespeeld. Een aantal praktijken rapporteerde dat de routine om fysiotherapieverwijzingen voor LINH te registreren nog niet voldoende was ingeslepen.

Bij welke diagnoses naar de fysiotherapeut wordt verwezen laat tabel 18 zien. Zowel in 1987/88 als in 1996 had 85% van de diagnoses betrekking op een aandoening van het bewegingsapparaat. Van de andere hoofdstukken zijn aandoeningen aan het zenuwstelsel, algemene, niet gespecificeerde problemen en psychische problemen het

belangrijkst. De tabel laat zien dat de meest voorkomende verwijfsdiagnose in 1996 lage rugpijn zonder uitstraling is (ondanks de NHG-standaard), gevolgd door symptomen/klachten nek en afwijking cervicale wervelkolom. Van deze drie kwam alleen lage rugpijn zonder uitstraling in 1987/88 in de top-drie voor. Verder zien we dat de belangrijkste diagnose in 1987/88, spierpijn in 1995/96 naar de tiende plaats is gezakt. Er wordt dus bij deze relatief lichte diagnose minder snel verwezen. Mogelijk speelt een verschuiving in het coderen naar andere diagnoses een rol (bijvoorbeeld naar lage rugpijn zonder uitstraling).

Tabel 17 Verwijzingen naar fysiotherapie per 1000 ingeschreven patiënten per jaar naar leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm LINH 1996 (registratieperiode 1/4/96 - 31/12/96, omgerekend naar jaarcijfers) i.v.m. Nationale Studie 1987/1988

	LINH 1996	NS 1987/1988
0 - 4	3	12
5 - 14	15	28
15 - 24	54	61
25 - 44	91	131
45 - 64	116	166
65 - 74	125	130
75 e.o.	107	169
ziekenfonds mannen	76	114
vrouwen	110	131
particulier mannen	51	69
vrouwen	67	84
totaal	80	107

Bron: LINH

N=30 huisartspraktijken; N=134.647 patiënten; N=5.152 verwijzingen

Tabel 18 Top-tien van diagnoses bij een verwijzing naar fysiotherapie. LINH 1996 i.v.m. Nationale Studie 1987/88

LINH 1996 diagnose	% van verw.	Nationale Studie 1987/88 diagnose	% van verw.
1 L03 lage rugpijn zonder uitstraling	13,4	1 L18 spierpijn	13,3
2 L01 sympt./klachten nek	9,5	2 L03 rugpijn zonder uitstraling	11,6
3 L83 afw. cervicale wervelkolom	7,7	3 L92 schouderafw. incl. bursitis	5,9
4 L86 rugpijn met uitstraling	6,2	4 L86 rugpijn met uitstraling	5,9
5 L02 sympt./klachten rug	5,2	5 L99 andere ziekten bewegingsapparaat	5,2
6 L08 sympt./klachten schouder	5,1	6 L84 arthrosis deformans cerv.w.k.	3,6
7 L92 schoudersyndromen/PHS	4,9	7 L93 epicondylitis lateralis	3,3
8 L15 sympt./klachten knie	3,2	8 L19 kla. meerdere spieren NEC	3,2
9 L93 epicondylitis lateralis	3,1	9 L83 afw. cervicale wervelkolom	3,2
10 L99 andere ziekten bewegingsapparaat	2,9	10 L02 symptomen/klachten rug	3,1

N=30 huisartspraktijken; N=5.152 verwijzingen

De voorzichtige conclusie kan worden getrokken dat het verwijfscijfer naar fysiotherapie sinds de beperkende maatregel en de NHG-standaard 'lage rugpijn' is afgenomen.

Voorzichtig omdat vergelijking met andere, recente gegevensbronnen niet mogelijk is en het nog een prille registratie betreft, waardoor mogelijk sprake is van onderregistratie.

Tabel 19 Top-5 van diagnoses van verwijzingen naar oefentherapie Cesar/Mensendieck, logopedie en de RIAGG

Oefentherapie (n=237)			Logopedie (n=185)		
diagnose		% van verw.	diagnose		% van verw.
1	L03 lage rugpijn zonder uitstraling	30,8	1	N19 spraak/fonatie stoornis	37,3
2	L02 symptomen/klachten rug	10,1	2	P24 specifiek leerprobleem	23,2
3	L86 lage rugpijn met uitstraling	8,9	3	R23 symptomen/klachten stem	14,1
4	L01 symptomen/klachten nek	5,5	4	P10 stamelen/stotteren/tics	7,0
5	L83 syndromen cervicale wervelkolom	5,1	5	D20 sympt/kla. mond/tong/lippen	2,2

RIAGG (n=200)		
diagnose		% van verw.
1	P76 depressie	24,5
2	Z12 relatieproblemen met partner	9,0
3	P74 angststoornis/angstoestand	6,0
4	P01 angstig/nerveus/gespannen	5,5
5	P22 andere zorgen gedrag kind	5,5

De meest voorkomende verwijsdiagnoses naar oefentherapie, logopedie en de RIAGG zijn opgenomen in tabel 19. Verwijzingen naar Cesar en Mensendieck zijn samengenomen vanwege de kleine aantallen en de sterke onderlinge gelijkenis van het patroon van diagnoses. Vier van de vijf meest voorkomende verwijsdiagnoses betreffen rugproblemen. Zij maken meer dan de helft van het totaal aantal verwijzingen naar oefentherapie uit. Dit werd ook gevonden in ander onderzoek (Rijken et al, 1996).

Bij logopedie is spraak-/fonatiestoornis de meest voorkomende verwijs(symptoom)diagnose, gevolgd door 'specifiek leerprobleem'. Vergelijkbare cijfers hiervoor zijn niet voorhanden.

Bij verwijzingen naar het RIAGG is de meest voorkomende diagnose 'depressie'. Deze diagnose is bij een kwart van de verwijzingen gesteld. Ten tijde van de Nationale Studie was 'depressie' ook de meest gestelde diagnose (bij 15% van de verwijzingen). De tweede diagnose was toen surmenage (7% van de verwijzingen); mogelijk is hier sprake van een verschuiving van de diagnose surmenage naar depressie (zie ook Terluin et al, 1993). Relatieproblemen met de partner kwam ook in de Nationale Studie in 1987/1988 in de top-vijf van meest gestelde diagnoses bij RIAGG-verwijzingen voor.

3.6 Diagnostische testen

Zoals in hoofdstuk 2 aangegeven is de diagnostiekmodule tijdelijk stilgelegd. We presenteren daarom hier gegevens over de laatste periode waarin is geregistreerd: april 1995 tot en met september 1996. Het betreft gegevens van 6 praktijken en binnen deze praktijken alleen voor de ziekenfondsverzekerden. Referentiemateriaal is hier niet beschikbaar, zodat weinig uitspraken kunnen worden gedaan over de betekenis van de cijfers.

Meest uitgevoerde test is de BSE (tabel 20). In vergelijking met 1994/95 is het aantal haemoglobine/haematocriet-tests, sedimenttests en vooral bloedsuiker-tests toegenomen.

Tabel 20 Top 10 van de aangevraagde testen, als percentage van het totaal aantal testen: LINH 1995/96.

Lab parameter	LINH 1995/96	LINH 1994/95
1. BSE	12.2	12.6
2. Haemoglobine + Haematocriet	11.4	9.5
3. Sediment	10.0	8.2
4. Glucose nuchter	9.7	4.7
5. Overige urine tests	5.0	4.7
6. Leukocyten	4.9	6.4
7. Differentiatie	4.3	5.8
8. Creatinine (clearance)	3.9	3.5
9. Cholestorol	3.9	4.4
10. MCV	3.8	3.8
Overige testen	30.9	36.4
Totaal	100.0	100.0

N = 6 praktijken; N = 15.549 ziekenfondsverzekerden; N= 5.377 testen

Tabel 21 Top tien van aanvraagdiagnoses/werkhypothesen in termen van ICPC codes als percentage van het aantal contacten met testaanvragen: LINH 1995/96 i.v.m. LINH 1994/95.

ICPC code	LINH 1995/96	LINH 1994/95
U71 Cystitis/urinegewinfecties NNO	22.7	6.8
T90 Diabetes Mellitus	16.8	7.1
A04 Moehheid/zwakte	7.9	19.1
T93 Vetstofwisselingsstoornissen	4.2	1.9
K86 Ongecompliceerde hypertensie	2.6	6.9
U01 Pijnlijke mictie	2.1	1.5
B80 IJzergebreksanaemie	1.8	0.9
D01 Gegen. buikpijn/buikkrampen	1.4	2.1
A91 Afw. uitslagen onderzoek NNO	1.3	0.8
A97 Geen ziekte	1.1	3.3

N = 6 praktijken; N = 15.549 ziekenfondsverzekerden; N= 5.377 testen

Zeer sterk toegenomen zijn het aantal testen bij urinegewinfecties en diabetes mellitus, terwijl het aantal testen bij moehheid/zwakte sterk is afgenomen (tabel 21). Deze sterke fluctuaties tonen al aan dat het geringe aantal praktijken hier parten speelt.

Over het aantal testen per 1000 ingeschreven patiënten valt gezien het geringe aantal praktijken en de grote verschillen tussen de praktijken weinig te zeggen.

4 CONCLUSIES

In het onderstaande worden de voornaamste conclusies op een rij gezet en van commentaar voorzien:

Conclusies ten aanzien van contactfrequenties

De contactfrequentie met de huisartspraktijk (het aantal contacten per 1000 ingeschreven patiënten) is sinds 1987/1988 toegenomen. Bij de ziekenfondsverzekerden is de toename sterker dan bij particulier verzekerden en bij vrouwen sterker dan bij mannen. Bij de groep van 75 jaar en ouder zien we een sterke groei van het aantal contacten bij de ziekenfondsverzekerden tegenover een afname bij de particulier verzekerden. Onder de meest voorkomende diagnoses op het spreekuur zijn consulten in verband met 'spierpijn' en 'pilcontroles' weggevallen. In 71% van de contacten met de huisartspraktijk vindt een voorschrift plaats en in 7% een verwijzing.

Commentaar. De geconstateerde groei is ook, zij het in mindere mate, door het CBS gevonden. Dat de toename volgens LINH sterker is wijst erop dat deze vooral zal zitten in het aantal contacten met de praktijkassistente in verband met herhaalprescriptie.

Conclusies ten aanzien van het voorschrijven van geneesmiddelen

Het aantal voorschriften per 1000 ingeschreven patiënten is sinds 1987/1988 gegroeid. De groei is sterker bij ziekenfondsverzekerden dan bij particulier verzekerden, sterker bij vrouwen dan bij mannen en sterker bij ouderen dan bij jongeren. Grote groeiers zijn voorschriften gericht op het centraal zenuwstelsel en middelen uit de hoofdgroep 'bloed en bloedvormende organen'. Gering was de groei bij de antibiotica en middelen gericht op het ademhalingsstelsel.

Commentaar. De geconstateerde groei is consistent met andere bronnen. Een en ander lijkt sterk te maken te hebben met beleidsmaatregelen gericht op beperking van de duur van voorschrijven.

Conclusies ten aanzien van het verwijzen naar de tweede lijn

Het verwijzingspatroon naar de specialist kenmerkt zich de laatste jaren door stabiliteit. Bij de ziekenfondsverzekerden is het aantal jaar kaarten toegenomen ten koste van het aantal aanvullende kaarten en zien we een lichte daling van het aantal verlengingsverwijzingen met name bij specialismes als oogheelkunde, interne geneeskunde en cardiologie. Bij particulier verzekerden is de laatste jaren een stabilisering van het verwijzingscijfer opgetreden na een sterke afname sinds 1987/1988. Over het algemeen is de invloed van de patiënt op het totstandkomen van een verwijzing, naar het oordeel van de huisarts, de afgelopen jaren eerder af- dan toegenomen.

Commentaar. De hier gevonden cijfers zijn niet te verifiëren door vergelijking met andere gegevens. Significants is zeker het teruglopen van het aantal aanvullende kaarten. Wat betreft de afname van het aantal verlengingsverwijzingen moet de komende jaren worden afgewacht of hier werkelijk sprake is van een trend. Het in vergelijking tot de Nationale Studie lagere verwijzingscijfer van particulier verzekerden kan enerzijds worden geweten aan een toenemend rechtstreeks specialistbezoek (Kulu-Glasgow, et al laten zien dat particulier verzekeraars niet controleren of een verwijzing door de huisarts heeft plaatsgehad). Anderzijds kan onderregistratie hier een rol spelen.

Conclusies ten aanzien van het verwijzen naar de eerste lijn

De voorzichtige conclusie kan worden getrokken dat het verwijscijfer naar fysiotherapie sinds de beperkende maatregel en de NHG-standaard 'lage rugpijn' is afgenomen. Lage rugpijn zonder uitstraling is de meest voorkomende verwijstdiagnose. Spierpijn is als verwijstdiagnose weggevallen. Rugklachten vormen ook voor meer dan de helft van de naar de oefentherapeut de aanleiding om te verwijzen. Bij verwijzingen naar logopedie gaat het vooral om spraak/fonatie stoornissen en specifieke leerproblemen. Bij verwijzingen naar het RIAGG is depressie de meest voorkomende diagnose.

Commentaar: de conclusies ten aanzien van het verwijzen naar de eerste lijn dienen met enige voorzichtigheid te worden geïnterpreteerd omdat het om een nog prille registratie gaat. Niettemin heeft navraag bij de registrerende huisartsen concrete aanwijzingen opgeleverd voor een teruggelopen verwijscijfer.

Een overzicht van de belangrijkste productiecijfers is, tenslotte, in tabel 22 opgenomen.

Tabel 22 Overzichtstabel belangrijkste productiecijfers: LINH 1996

	ziekenfonds		particulier		totaal
	m	v	m	v	
contacten ^a	5,6	7,7	3,1	4,9	5,4
medicijnvoorschriften ^a	4,4	7,2	2,3	4,0	4,8
verwijzingen specialist ^b	315	416	90	119	266
verwijzingen fysiotherapie ^b	76	110	51	67	80

^a verrichtingen per ingeschreven patiënt

^b verrichtingen per 1000 ingeschreven patiënten

LITERATUUR

- Baal, M. van, Trendcijfers gezondheidsenquête; medische consumptie, 1991-1995. Maandbericht Gezondheidsstatistiek CBS 1996/5, 4-25.
- Bakker, D.H. de, P.P. Groenewegen, Kostencijfer huisartsenzorg. Verslag van een onderzoek op verzoek van de Paritaire Werkgroep Huisartsenzorg. Utrecht, NIVEL, 1995.
- Deloitte & Touche, Onderzoek ten behoeve van het FOZ-cijfer huisartsenzorg over de jaren 1993 en 1994. Den Haag, 1994.
- Financieel Overzicht Zorg, 1995.
- Financieel Overzicht Zorg, 1996.
- GIP, GIPrescripties 1991/GIPrescripties 1992. Ziekenfondsraad.
- GIP, Kengetallen Farmaceutische Hulp 89-95. In GIPeiliningen juni 1995, 5.
- GIP, Kengetallen Farmaceutische Hulp 1994. In GIPeiliningen december 1995, 6.
- Groenewegen, P.P., D.H. de Bakker, J. van der Velden, Verrichtingen in de huisartspraktijk; Basisrapport Nationale Studie naar Ziekten en Verrichtingen in de Huisartspraktijk. Utrecht, NIVEL, 1992.
- Kulu-Glasgow, I., D. Delnoij, I. Hermans, Ziektekostenverzekeraars en de poortwachtersfunctie van huisartsen. Medisch Contact, 52, 1997, 4, 127-129.
- LINH: naar een Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg. Utrecht: LHV/NHG/NIVEL/WOK, 1996.
- Overbeeke, J.J. van, H.P. Westerhof (red.), WCIA-HIS-Referentiemodel 1995. Deel A: Functionele eisen. Utrecht: NHG/LHV 1996.
- Paritaire Werkgroep Huisartsgeneeskunde, Poortwachter in de praktijk. Utrecht, LHV, 1995.
- Peters, E.Th.J., G.J. Wijering, G.Th. van der Werf, F.M. Haaijer Ruskamp. Naar een indicatiegebonden medicatiebestand in de eerste lijn. Groningen, 1996.
- Registratie Netwerk Groningen, Jaarverslag 1994. Groningen, Vakgroep Huisartsgeneeskunde, 1994.
- Rijken, P.M., C.M. van Heugten, J. Dekker, Brancherapport paramedische zorg. Utrecht, NIVEL, 1996.
- Sebregts, E., L. Stokx, H. van den Hoogen, Het verwijkskaartensysteem onder de loep. Medisch Contact 50, 1995, 23, 735-739.
- Stokx, L.J., J. van der Velden, R.P.T.M. Grol, B.J.J.M. Berden, De noodzaak van goede informatievoorziening in de gezondheidszorg. De plaats van de huisartsgeneeskunde. Medisch Contact 1994 (49); 18: 611-13.
- Stokx, L.J., M. Foets, D.H. de Bakker, H. Flierman, Het voorschrijven van geneesmiddelen in de huisartspraktijk. Utrecht, NIVEL, 1992.
- Terluin, B., D.H. de Bakker, P. Verhaak, Het gebruik van de diagnosen surmenage en depressie in de huisartspraktijk. H&W, 1993; 36 (10), p. 314-321.
- Uunk, W., J. Dekker, P. Groenewegen, Verwijzingen van huisartsen naar fysiotherapeuten: morbiditeitspecifieke verwijkspercentages. Utrecht, NIVEL, 1991.

Velden, J. van der, D.H. de Bakker, A.A.M.C. Claessens, F.G. Schellevis, Morbiditeit in de huisartspraktijk;
Basisrapport Nationale Studie naar Ziekten en Verrichtingen in de Huisartspraktijk. Utrecht, NIVEL, 1991.

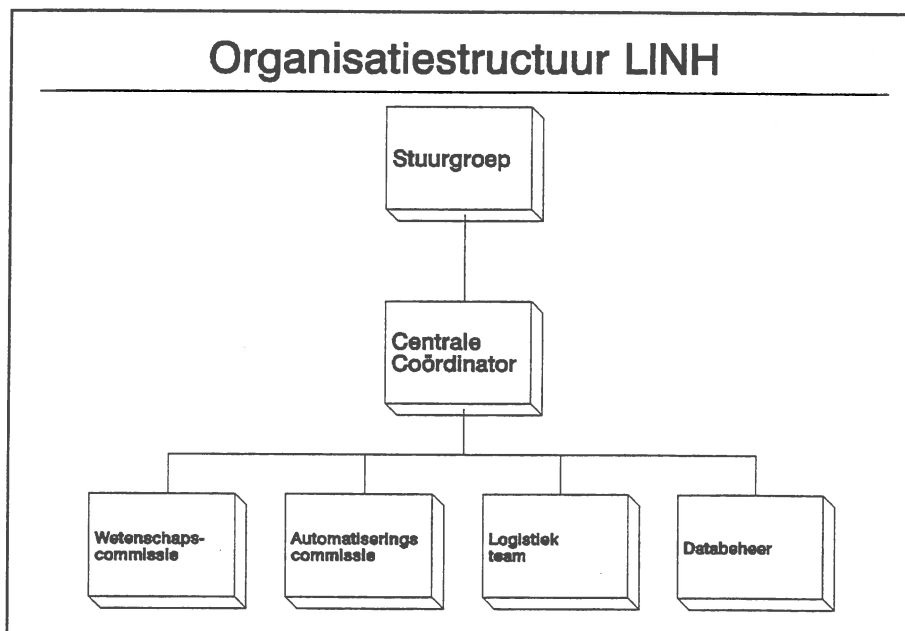
BIJLAGE 1: JAARVERSLAG LINH 1996

1. Inleiding

Dit is het eerste jaarverslag van LINH in de operationele fase. Het verslag bevat een overzicht van de activiteiten over 1996 alsmede de stand van zaken per 31 december 1996. Ingegaan wordt op de organisatiestructuur (paragraaf 2), de ontwikkeling van het aantal deelnemende praktijken (paragraaf 3), de ontwikkeling van registratiemodules (paragraaf 4), de wetenschappelijke produktie (paragraaf 5) en de deelnemersgerichte activiteiten (paragraaf 6). Een overzicht van de personele samenstelling en van de produktie is als bijlage opgenomen.

2. Organisatiestructuur

Met het ingaan van de operationele fase van het project is ook de organisatiestructuur aangepast. In onderstaande figuur is de organisatiestructuur in beeld gebracht.



De taakverdeling is als volgt:

stuurgroep. De vier participanten van LINH, de LHV, het NHG, het NIVEL en de WOK zijn elk vertegenwoordigd in de Stuurgroep. De aansturing van en eindverantwoordelijkheid voor LINH berust bij de Stuurgroep. Hierin hebben NHG en LHV het primaat voor wat betreft de bestuurlijke taken. Het NIVEL en de WOK hebben het primaat voor wat betreft de uitvoerende taken. In 1996 heeft de Stuurgroep vijf keer vergaderd.

centrale coördinator. De centrale coördinator heeft de leiding over het projectteam en verzorgt de verbinding tussen Stuurgroep en projectteam. Externe verzoeken voor het gebruik van LINH verlopen via de centrale coördinator.

projectteam. In het projectteam hebben alle LINH-medewerkers zitting. Vergaderingen vinden eens per zes weken plaats. Voornaamste doel is onderlinge afstemming van de activiteiten.

wetenschapscommissie. De ten behoeve van LINH werkzame onderzoekers maken deel uit van de wetenschapscommissie. Deze houdt zich bezig met het formuleren van specificaties voor nieuwe registratiemodules. Daarnaast worden in de Wetenschapscommissie de analyse- en publicatieactiviteiten gecoördineerd.

automatiseringscommissie. De leden van de automatiseringscommissie onderhouden de contacten met de leveranciers van Huisarts Informatie Systemen, de Gebruikersverenigingen en de WCIA. Zij houden zich bezig met het ontwikkelen van nieuwe/aangepaste software voor LINH nadat de inhoudelijke specificaties door het wetenschapsteam zijn geformuleerd.

logistiek team. De contacten met de deelnemende praktijken worden onderhouden vanuit het logistieke team. De leden van dit team verrichten de intake van nieuwe praktijken, dragen zorg voor het elk kwartaal uitspoelen van gegevens, doen de eerste kwaliteitscontrole en zijn voor de deelnemende huisartsen aanspreekpunt bij vragen of problemen. Het team bestaat uit een logistiek coördinator en drie regionaal netwerkbeheerders, die elk een regio voor hun rekening nemen.

databaseerteam. De systeembeheerder is verantwoordelijk voor de bouw en het onderhoud van de centrale database. Hij voert de door de regionaal netwerkbeheerders aangeleverde gegevens in in de centrale database en levert bestanden aan ten behoeve van onderzoek. Een assistent-onderzoeker verricht de analyses voor de jaarrapportage, voor de halfjaarlijkse terugrapportages naar de praktijken en voor externe gegevensaanvragen.

3. Ontwikkeling van het aantal deelnemende praktijken

Op 1 januari 1996 participeerden 48 praktijken met in totaal 90 huisartsen in LINH. Twee praktijken (met 9 huisartsen) zijn in de loop van 1996 gestopt.

In juli is door middel van een advertentie in de Huisarts een wervingscampagne gestart. Deze campagne leverde circa 80 belangstellende praktijken op. In het najaar zijn door het logistieke team 23 nieuwe praktijken (42 huisartsen) ingesloten. De andere praktijken zijn op een wachtlijst gezet. Belangrijkste criteria voor insluiting waren een goede spreiding over het land en urbanisatiegraad.

De meeste nieuwe (20 praktijken, 35 huisartsen) zijn pas begin 1997 officieel begonnen zodat het aantal participerende praktijken per 31 december 49 (88 huisartsen) bedroeg.

Met het uitbreiden van het aantal praktijken is ook het aantal regionale netwerken uitgebreid van twee (Maastricht en Nijmegen) naar drie (Utrecht erbij). Er heeft diensgevolge een herverkaveling van praktijken over de netwerkbeheerders plaatsgevonden. De drie nieuwe netwerken beslaan de volgende regio's:

1. Noordoost (regionaal netwerk Nijmegen): DHV's X, XIV XV XVI, XVII, XVIII, XIX, XX
2. Midden/west (regionaal netwerk Utrecht): DHV's I, II, III, IV, V, XII en XIII
3. Zuid (regionaal netwerk Maastricht): DHV's VI, VII, VIII, IX, XI, XXI, XXII, XXIII

4. Ontwikkeling en implementatie nieuwe modules

prescriptie- en contactmodule

Begin 1996 zijn de inhoudelijke specificaties voor twee nieuwe registratiemodules, te weten de contact- en de prescriptieregistratie, gereed gekomen. Aan de HIS-leveranciers zijn opdrachten verstrekt om de hiervoor benodigde software te ontwikkelen. Totnu toe heeft door capaciteitsproblemen en overnameperikelen, alleen MachIS de vereiste software geleverd. De implementatie van deze modules is daardoor vertraagd. Vooruitlopend op de implementatie van deze modules is wel programmatuur verkregen waarmee contact- en prescriptiegegevens uit de HIS-en kunnen worden geëxtraheerd. Met behulp van deze programmatuur konden in 1996 voor het eerst ook contact- en prescriptiecijfers worden gegenereerd. Deze gegevens zijn echter over het algemeen nog niet diagnosespecifiek.

eerstelijnsverwijzingen

Per 1 april 1996 is gestart met de registratie van eerstelijnsverwijzingen. In de aanloopfase bleken zich onduidelijkheden voor te doen over wat precies onder een eerstelijnsverwijzing diende te worden verstaan. Moet een advies om contact op te nemen met een in principe vrij toegankelijke voorziening als het Algemeen Maatschappelijk Werk gezien worden als een verwijzing? Daarom is besloten om vanaf 1 oktober alleen verwijzingen te registreren voor disciplines waarvoor een formele verwijzing noodzakelijk is. Dat zijn fysiotherapie, oefentherapie Cesar en Mensendieck, logopedie en de RIAGG.

diagnostiekmodule

In een klein aantal praktijken worden diagnostiekaanvragen geregistreerd. Onder meer doordat met de aanvraagmodule geen aanvraagformulier kan worden gegenereerd dat wordt geaccepteerd door de huisartsenlaboratoria laat de gebruikersvriendelijkheid te wensen over. In samenwerking met de BODE-groep (een samenwerkingsverband van de diagnostische centra van Maastricht en Nijmegen en de WOK) is gewerkt aan een nieuwe, gebruiksvriendelijker aanvraagmodule, die in 1997 wordt geïmplementeerd.

lage rugpijnmodule

In 1997 is een eerste versie voor een elektronische vragenlijst rond de standaard Lage Rugpijn gereed gekomen. Ook deze zal in 1997 worden geïmplementeerd.

preventie

Door team 'Preventie: maatwerk' is aan LINH gevraagd de monitoring van de griepvacinatie en cervixscreening voor haar rekening te nemen. Voor de registratie is hierbij uitgegaan van de functionaliteit van de software die in het kader van dit project aan alle Nederlandse huisartsen ter beschikking is gesteld. Wel zijn speciaal voor het monitoring-instrument van LINH uitspoelprogramma's verkregen van de meeste softwareleveranciers. Aan de deelnemende huisartsen is door LINH nadrukkelijk

gevraagd gebruik te maken van de ten behoeve van griepvaccinatie en cervix-screening ter beschikking gestelde programmatuur.

5. Wetenschappelijke productie

De wetenschappelijke activiteiten van LINH concentreren zich enerzijds op het ontwikkelen van inhoudelijke specificaties rond nieuwe modules (zie voorgaande paragraaf) en anderzijds op analyse en publicaties. Op dit laatste wordt hier nader ingegaan.

basispublicaties

Twee basispublicaties zijn in 1996 verschenen. In 'Naar een landelijk informatienetwerk huisartsenzorg' wordt verslag gedaan van de pilotfase van het project. In dit rapport wordt een procesbeschrijving gegeven van de meetinstrumenten, de organisatiestructuur en de logistiek. Beschreven wordt welke modules zijn ontwikkeld en hoeveel huisartsen deelnemen. Ook wordt ingegaan op de getalsmatige resultaten.

In de bijlage wordt verslag gedaan van een Informatiebehoeftepeiling Huisartsenzorg. In deze peiling is de behoefte aan continue informatie over de huisartsenzorg gepeild bij de participanten van LINH alsmede het ministerie van VWS, de Ziekenfondsraad en het RIVM.

In augustus is een rapportage ten behoeve van het Jaar Overzicht Zorg 1997 vervaardigd (Productiecijfers in de huisartspraktijk 1995/1996). In deze rapportage zijn naast verwijs- en diagnostiekgegevens voor het eerst ook contactgegevens, prescriptiecijfers en verwijscijfers naar de fysiotherapeut opgenomen.

betrouwbaarheid

Een belangrijk punt van aandacht is steeds de betrouwbaarheid van de registratie. In het kader daarvan zijn in januari en juni korte peilingen gehouden onder de deelnemende huisartsen. Deze peilingen dienden om inzicht te verkrijgen in de registratieroutines van de huisartsen. Zij dienden ter onderbouwing van de analyses voor de JOZ-rapportage en ter voorbereiding van de introductie van nieuwe modules.

Eveneens in het kader van de betrouwbaarheidsanalyses is bij de deelnemende huisartsen de spiegelinformatie opgevraagd, die men van de regionale zorgverzekeraar heeft ontvangen. Een verslag van deze exercitie is in hoofdstuk 2 van dit rapport opgenomen.

VIP

Bij alle aan LINH deelnemende praktijken is een visitatie uitgevoerd met behulp van het Visitatie-Instrument voor de Praktijkvoering (VIP) van de NHG en de WOK. De gegevens die in het kader hiervan zijn verzameld worden in een onderzoeksproject in verband gebracht met het huisartsgeneeskundig handelen zoals geregistreerd in LINH.

pilot koppeling LINH/LMR

In een pilotstudie in samenwerking met het SIG is gebleken dat een zinvolle koppeling van LINH-gegevens aan gegevens uit de LMR mogelijk is. Daarmee is het mogelijk om vervolgonconsumptie van patiënten na een verwijzing in kaart te brengen. Gegevens over poliklinische consumptie en verrichtingen in de huisartspraktijk zelf worden daarbij echter nog gemist.

rechtstreeks specialistbezoek

In het kader van het NIVEL-project rechtstreeks specialistbezoek is nagegaan hoe vaak en voor welke aandoeningen ziekenfondsverzekerden zich rechtstreeks tot de specialist wenden om achteraf een verwijzing bij de huisarts te halen. Deze achterafverwijzingen vormen 7% van alle ziekenfondsverwijzingen; ze komen meer voor bij jongeren en vrouwen en relatief vaker bij acute aandoeningen.

6. Deelnemersgerichte activiteiten

In de tweede helft van het afgelopen jaar zijn een aantal activiteiten ondernomen, die erop zijn gericht de kwaliteit van de registratie te verhogen door het meer en beter betrekken van de deelnemende huisartsen bij LINH.

feedback

De deelnemende huisartsen hebben twee keer een overzicht ontvangen waarin hun verwijscijfers zijn vergeleken met het gemiddelde van LINH. In het najaar is een stagiaire van de vakgroep Medische Informatiekunde van de Universiteit van Amsterdam gestart met het in kaart brengen van de behoefte aan feedback van de deelnemende huisartsen met name in het licht van de nieuw te introduceren modules.

informatievoorziening

Begin december is een Nieuwsbrief uitgegaan waarin de huisartsen zijn geïnformeerd over de binnen LINH ontplooidde activiteiten. Tevens is het initiatief genomen om een Homepage/newsgroup LINH te starten.

bijeenkomsten

In september is een LINH-dag gehouden in ontmoetingscentrum de Driehoek te Utrecht. De bijeenkomst werd bijgewoond door 40 personen waaronder 25 LINH-huisartsen. De dag bleek een succes en zal jaarlijks worden herhaald.

In november en december zijn twee ICPC-cursusdagen georganiseerd voor LINH-deelnemers. Deze dagen waren vooral gericht op het ICPC-coderen van prescriptie. De cursus werd verzorgd door dr. G. van der Werf, huisarts en coördinator van het Registratie Netwerk Groningen. De cursusdagen werden bezocht door 15 tot 20 huisartsen/praktijkassistenten.

klankbordgroep

Op de LINH-dag is een klankbordgroep van aan LINH deelnemende huisartsen ingesteld met 5 deelnemers, van elk Huisarts Informatie Systeem één. Taak van de klankbordgroep is het beoordelen van nieuwe registratiemodules op hun praktische waarde, het signaleren van problemen bij de lopende registratie en adviseren over de informatievoorziening rond LINH.

Publicatieoverzicht LINH 1996

LINH: naar een Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg. Utrecht: LHV/NHG/NIVEL/WOK, 1996.

Bakker, D.H de, F. Kok, H. Abrahamse, H. van den Hoogen, J.W. de Jonge, Productie in de huisartspraktijk 1995/1996. Utrecht: LHV/NHG/NIVEL/WOK, 1996.

Visser, J., LINH-informatienetwerk na vijf jaar de kinderschoenen ontgroeid. De Huisarts 10, oktober 1996.

Bakker, D.H. de, LINH en het beleid: presentatie van LINH-productiecijfers, lezing op LINH-dag, Utrecht, 2 oktober 1996

Jonge J.W. de, LINH en de NHG-standaarden, lezing op LINH-dag, Utrecht, 2 oktober 1996.

Delnoij, D.M.J., F.W. Kok, D.H.M. Frijters, Van verwijzing van de huisarts tot opname in het ziekenhuis: een pilotstudie naar morbiditeitspecifiek zorgbeslag. Artikel aangeboden aan TSG.

Kulu Glasgow, I., D. Delnoij, Self-referral to medical specialists in the Netherlands. Lezing op EUPHA congres, London, 14 december 1996.

Publicaties waarin LINH-gegevens worden gebruikt

Ros C., J.B.F. Hutten, P.P. Groenewegen, Centra centraal. Onderzoek naar kwaliteitskenmerken van gezondheidscentra en de productiecijfers van huisartsen. Utrecht, NIVEL, 1996.

Overzicht LINH-betrokkenen 1996

Stuurgroep

Dr. V. Tielens, huisarts, voorzitter stuurgroep
B. Schudel, huisarts, lid Algemeen Bestuur LHV (tot 26 november)
D. Hoek, directeur structurele zaken LHV
Dr. J.O.M. Zaat, huisarts, lid Bestuur NHG
Drs. A. Schuurman, MBA, adjunct-directeur NHG
Prof. dr. R. Grol, WOK
Dr. P. Höppener, WOK
Mw. Prof. dr. J. Bensing, directeur externe zaken NIVEL
Prof. dr. J. van der Zee, algemeen directeur NIVEL

Centrale coördinatie

Dr. F.W. Kok, NIVEL (tot 1 juni 1996)
Dr. D.H. de Bakker, NIVEL (algemeen, vanaf 1 juni 1996)
J. van der Velden, arts-epidemioloog, NIVEL (praktijkwerving, vanaf 1 juni 1996)

Wetenschapscommissie

Dr. J.W. de Jonge, huisarts, WOK (coördinator)
Mw. dr. J. Braspenning, WOK
Drs. H. van den Hoogen, WOK
Mw. Y. van Eijkelenburg, NIVEL
Mw. drs. D. de Visser, WOK
R. Drijver, huisarts, NHG
Dr. D.H. de Bakker, NIVEL

Automatisering

Drs. H. van Overbeeke, NHG (coördinator)
A. Esch, huisarts, LHV
Drs. H. van den Hoogen, WOK

Logistiek

mw. R. Rutten, WOK, coördinator
mw. M. van der Veeke, WOK, regionaal netwerkbeheerder Zuid
mw. E. Wentink, WOK (v.a. 1 juli 1996), regionaal netwerkbeheerder Noord/Oost
mw. J. Visser, NIVEL (v.a. 1 mei 1996), regionaal netwerkbeheerder West/Midden

Databeheer

H. van Snellenberg, NIVEL, systeembeheerder
H. Abrahamse, NIVEL
W. Tiersma, WOK

BIJLAGE 2: Representativiteit LINH

Tabel a. LINH-praktijken (1/1/96) vergeleken met Nederlandse huisartspraktijken (1/1/96)

Regio	LINH		Nederland	
	%		%	
Noord	12,8		11,4	
Oost	21,3		20,4	
West	40,4		44,9	
Zuid	27,7		23,3	
Stedelijkheid				
zeer sterk	21,3		19,6	
sterk	25,5		20,5	
matig	17,0		19,8	
weinig	12,8		21,1	
niet	23,4		19,1	
Praktijkvorm				
solo	51,1		69,7	
duo	21,3		22,4	
groep	8,5		4,8	
gezondheidscentrum	19,1 *		3,1	
N	47		4787	

* In de gezondheidscentra is het niet altijd zo dat elke huisarts aan LINH deelneemt

Tabel b. Praktijkpopulaties LINH (1/1/96) vergeleken met de Nederlandse bevolking (1/1/96)

Leeftijd % van het totaal	LINH		Nederland	
	man	vrouw	man	vrouw
0-4	2,9	2,7	3,2	3,1
5-14	6,0	5,8	6,2	5,9
15-24	6,4	6,5	6,6	6,3
25-44	16,5	15,9	16,5	15,8
45-64	11,7	11,1	11,6	11,4
65-74	3,5	4,3	3,4	4,2
75 e.o.	2,3	4,2	1,9	3,7
N	211.012		15.493.889	

BIJLAGE 3: Betrouwbaarheids- en representativiteitsanalyse ziekenfondsgegevens

De vraag naar betrouwbaarheid en representativiteit kan deels worden beantwoord door een vergelijking te maken met andere productiegegevens die per praktijk beschikbaar zijn. Dat geldt in feite alleen voor ziekenfondsgegevens. Een deel van de huisartsen in Nederland ontvangt immers op gezette tijden spiegelinformatie van hun zorgverzekeraar. De vraag naar de representativiteit kan worden beantwoord omdat in die spiegelinformatie productiecijfers van de huisarts worden vergeleken met het regiogemiddelde. De onderregistratie kan worden nagegaan door verwijscijfers van de ziektekostenverzekeraars te vergelijken met verwijscijfers afkomstig uit LINH.

De ziekenfondsgegevens

Dat klinkt mooi, maar de werkelijkheid is weerbarstig. In de zomer van 1996 is de meest recente spiegelinformatie opgevraagd bij de op dat moment bijna 50 praktijken. Na herhaalde verzoeken is uiteindelijk informatie verkregen van 17 praktijken. In veel andere gevallen bleek de zorgverzekeraar geen spiegelinformatie te leveren.

De informatie die werd ontvangen (meestal over het jaar 1994) vertoonde een grote diversiteit: van fraai uitgevoerde boekwerken met plaatjes en tabellen tot een los A-kaartje met een paar cijfers. Soms ging het alleen om verwijsggegevens. In andere gevallen werden ook cijfers verstrekt ten aanzien van het voorschrijven, de paramedische zorg, een enkele keer ook kosten van specialistische zorg en ligdagen etc.

Richten we ons uitsluitend op de verwijsggegevens dan treffen we ook daarbinnen grote diversiteit:

1. In wat wel of niet in het verwijscijfer is opgenomen: in de meeste gevallen gaat het om korte en jaar kaarten en worden aanvullende kaarten niet meegeteld, soms is dat echter onduidelijk; ook is variatie in het al dan niet meetellen van verwijzingen naar academisch ziekenhuizen.
2. In de uitsplitsingen die worden gemaakt: naar specialisme, naar kaartsoort of deze beide gecombineerd komt het meest voor, een enkele keer ook leeftijd. Ook komt het voor dat er geen enkele uitsplitsing wordt gemaakt. De huisarts krijgt dan een lijst met verwijscijfers van alle huisartsen in de regio en moet dan zijn eigen verwijscijfer er uit zoeken op basis van het alleen bij hem bekende nummer.
3. In de wijze van corrigeren voor praktijksamenstelling: meestal (maar niet altijd) vindt correctie plaats in elk geval voor verschillen in leeftijdsamenstelling en in een deel van de gevallen ook voor geslacht. Een deel van de verzekeraars corrigeert het cijfer van de praktijk naar de leeftijdsgeslachtsamenstelling van de regio. Een ander deel corrigeert het verwijscijfer van de regio naar de leeftijdsgeslachtsamenstelling van de praktijk (het 'verwachte' cijfer). Soms worden alleen gecorrigeerde en geen werkelijke gegevens verstrekt. Vaak ontbreekt een toelichting op de exacte berekeningswijze bij het corrigeren.
4. In het gekozen referentiegebied: dit varieert van de rest van de (groeps)praktijk, de HAGRO, de RHV tot het hele werkgebied van het ziekenfonds.

Daarbij wordt de vergelijking ziekenfondsverwijscijfer-LINH bemoeilijkt door een aantal factoren. Bij het ziekenfonds gaat het om door de specialist gedeclareerde verwijskaar-

ten terwijl het bij LINH gaat om in de huisartspraktijk uitgeschreven verwijskaarten. Het ene markeert het begin van het verwijsproces en het ander het einde. Er zit dus op zijn minst al een tijdsverloop tussen waarin veel kan gebeuren. Het is ook de vraag of elke verwezene zich ook daadwerkelijk meldt bij de specialist. Belangrijker is nog dat verwijskaarten van andere artsen voor de bij een bepaalde huisarts ingeschreven patiënten (bijv. de verloskundige die naar de gynaecoloog verwijst, de tandarts die naar de kaakchirurg verwijst of verwijzingen van specialist naar specialist) ook zijn opgenomen in het ziekenfondsverwijscijfer. Dat kan om een substantieel aantal verwijzingen gaan. Vanuit dat gegeven kan de verwachting worden uitgesproken dat het ziekenfondsverwijscijfer hoger zal liggen dan het LINH-verwijscijfer.

Een andere complicerende factor is dat het aantal ingeschreven ziekenfondspatiënten volgens LINH in een aantal praktijken aanzienlijk hoger ligt dan volgens de opgave van het ziekenfonds. Een plausibele verklaring daarvoor is dat de betreffende huisarts ook bij andere ziektekostenverzekeraars patiënten heeft (in twee gevallen kon worden geverifieerd dat dit inderdaad zo is). Het heeft wel als consequentie dat de te vergelijken verwijscijfers gebaseerd zijn op verschillende populaties. Al moet daarbij worden aangetekend dat het niet erg waarschijnlijk is dat een huisarts voor het ene deel van zijn ziekenfondspopulatie een ander verwijscijfer heeft dan voor het andere.

Tenslotte bleek voor enkele praktijken die pas in 1995 waren begonnen alleen ziekenfondscijfers over 1994 beschikbaar te zijn en bleek een enkele huisarts slechts gegevens over 1993 te hebben ontvangen.

De conclusie die aan het voorgaande moet worden verbonden is dat we terughoudend moeten zijn met de interpretatie van de gegevens. Voor de representativiteitsanalyse geldt dat in mindere mate dan voor de betrouwbaarheidsanalyse. Bij de representativiteitsanalyse wordt immers steeds paarsgewijs het ziekenfondsverwijscijfer met het regiocijfer binnen één ziekenfonds vergeleken. Ten aanzien van de betrouwbaarheidsanalyse moet eigenlijk worden gesteld dat een vergelijking van de ziekenfondscijfers met LINH nauwelijks mogelijk is. We zullen het toch doen om een indruk te krijgen van de orde van grootte van de verschillen.

Representativiteitsanalyse

Van 16 praktijken waren verwijscijfers beschikbaar voor zowel de huisarts als een referentiegebied. In vrijwel alle gevallen kon worden uitgegaan van voor de praktijkssamenstelling gecorrigeerde gegevens. Het gemiddelde verwijscijfer van de LINH-praktijken bleek te liggen op 489 per 1000. Voor de referentiegegevens lag het gemiddelde op 528 per 1000. Het gemiddelde voor de LINH-praktijken ligt dus zo'n 8% beneden die voor de referentiegegevens. In een paarsgewijze t-test bleek het verschil (net) statistisch significant ($p=.045$). Bij 11 van de 16 praktijken lag het LINH-cijfer onder het verwijscijfer voor het referentiegebied.

Betrouwbaarheidsanalyse

Voor 17 praktijken zijn ziekenfondsverwijscijfers beschikbaar. Uitgegaan is van het ongecorrigeerde cijfer. Indien dat niet beschikbaar was is het gecorrigeerde cijfer genomen (dat moest in zeven gevallen). Indien geen LINH-gegevens beschikbaar waren over het jaar dat ziekenfondsgegevens beschikbaar waren is het dichtstbijzijnde jaar genomen vanuit de veronderstelling dat verwijscijfers een relatief stabiel gegeven vormen (dat moest eveneens bij zeven praktijken).

Het gemiddelde verwijscijfer voor de LINH-praktijken bedraagt 379 (s.d. 74) tegenover 502 (s.d. 84) volgens het ziekenfonds. Het ziekenfondscijfer ligt dus ruim 30% hoger, een aanmerkelijk verschil. De omvang van het verschil is gemiddeld 123 verwijzingen

per 1000. Het verschil is statistisch significant in een paarsgewijze t-test. Er is hierin een grote variatie tussen de huisartsen (s.d.=92): van huisartsen waar nauwelijks een verschil waarneembaar is tot een verschil van meer dan 200.

Voor de zeven huisartspraktijken met een groot verschil tussen LINH en ziekenfonds is een aanvullende analyse verricht. De vraag is nl. of hier sprake is van onderregistratie. In de eerste plaats is het gemiddelde LINH-verwijscijfer van deze zeven berekend. Het bleek 311 te zijn, aanmerkelijk onder het overall-LINH-gemiddelde. Dat wijst dus op onderregistratie. Ten tweede is nagegaan of in deze praktijken het percentage 'administratieve' verwijzingen (verlengingsverwijzingen, achterafverwijzingen) afweek van dat van de rest van de praktijken. Dit vanuit het idee dat een eventuele onderregistratie zich het snelst zal voordoen bij dit soort verwijzingen:

- het percentage verlengingsverwijzingen is bij de groep met een grote afwijking zelfs hoger (43 tegen 37%);
- het percentage achterafverwijzingen is bij de groep met een grote afwijking lager (4 tegen 7%); dit kan het verschil echter nooit verklaren;
- het percentage assistenteverwijzingen is bij de groep met een grote afwijking lager (30 tegen 20%).

Met name dit laatste kan op onderregistratie wijzen. Definitieve uitspraken die de omvang van het verschil verklaren kunnen echter niet worden gedaan.

Conclusie

De volgende conclusie's kunnen worden getrokken:

1. LINH-huisartsen zitten wat verwijscijfer betreft iets onder dat van hun collega's in de regio waar zij werkzaam zijn. LINH is wat dit betreft dus niet geheel representatief. Dat was ook wel te verwachten. Huisartsen die aan projecten als LINH (maar dat werd ook al bij de Nationale Studie gevonden) meedoen zijn toch vaak vakinhoudelijk gezien voorlopers. De vraag is of daar iets aan kan worden gedaan behalve het melden. Werving op basis van het ziekenfondsverwijscijfer is niet realistisch. Correctiefactoren berekenen is ook moeilijk vanwege de gebrekigheid van het ziekenfondsmateriaal.
2. Heel harde aanwijzingen voor onderregistratie zijn niet gevonden, maar het is wel de vraag of het 30% lager dan gemiddelde verwijscijfer geheel op het conto kan worden geschreven van specialist/specialistverwijzingen. Verwacht zou dan worden dat de LINH-cijfers een min of meer vast percentage onder de ziekenfondscijfers zitten maar daarvoor is de variatie veel te groot. Rekening moet dus worden gehouden met een zekere mate van onderregistratie. Overigens is dit een normaal verschijnsel in zelfregistratie-onderzoek. Zo kon ook voor de Nationale Studie worden vastgesteld dat de onderregistratie op maximaal 15% zou kunnen liggen (De Bakker, et al, 1996).

Enkele andere recente NIVEL-rapporten:

Monitoring van de influenza vaccinatie in 1996

Auteurs: J.Braspenning, H.van den Hoogen, R.Rutten, M.Tocker, W.Tiersma, E.Wentink, J.van der Velden

Utrecht: NIVEL, 1997, verschijnt binnenkort

Voor het eerst is de landelijke monitoring influenza vaccinatie beschreven. Van alle mensen die in aanmerking komen is 74% daadwerkelijk gevaccineerd. Diabetes- en hartpatiënten worden in 83% van de gevallen is daarmee het meest gevaccineerd. Het aantal weigeraars bedraagt ongeveer 10%. Alhoewel er enorme vooruitgang is geboekt met betrekking tot influenza vaccinatie, is er nog ruimte voor gerichte acties op verbetering.

LINH projectgroep. Verslag van het pilotproject 'naar een LINH'.

Auteurs: WOK / NHG / LHV / NIVEL

Utrecht: NIVEL 1996, 120 pag., fl. 22,00 - uitverkocht - te leen in de bibliotheek van het NIVEL

Het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg (LINH) is in 1991 opgezet met het doel te komen tot een representatieve gegevensverzameling betreffende het huisartsgeneeskundig handelen in Nederland. In de pilotfase van het project zou inzicht moeten worden verkregen in de randvoorwaarden (logistiek, financiën) voor het opzetten van zo'n netwerk. De gebruikte instrumenten om de gegevens te verzamelen waren een vijftal huisartsen informatie systemen. Hierin werden verwijs- en diagnostiekgegevens in opgeslagen en werden gegevens betreffende het gebruik van NHG-standaarden geregistreerd. Eind 1995 participeerden 50 praktijken; de prioriteiten ten aanzien van de organisatie van het netwerk zijn met de pilotfase duidelijk geworden. De informatie voortkomend uit het netwerk kan aangewend worden voor het beantwoorden van wetenschappelijke beleidsvragen.

Brancherapport Curatieve Somatische Zorg

Auteur: D.M.J.Delnoij, A.J.J.van der Kwartel, R.Schuller, R.L.C.Smit

Utrecht: NIVEL 1996, 232 pag., fl. 40,00

In dit brancherapport wordt een uitgebreide kwantitatieve en kwalitatieve beschrijving gegeven van ontwikkelingen in de vraag, het aanbod en de kosten van curatieve somatische zorg. De beschrijving betreft de sectoren medische zorg (huisarts, specialist, ziekenhuis), verloskundige zorg, thuiszorg en paramedische zorg (fysiotherapeuten, logopedisten, ergotherapeuten, diëtisten en andere paramedici). In het rapport wordt tevens aandacht besteed aan onderlinge relaties tussen de sectoren.