

University of Groningen

De kwaliteit van verwijzingen

Engelsman, Carla; Geertsema, Albert

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version

Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:

1994

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Engelsman, C., & Geertsema, A. (1994). *De kwaliteit van verwijzingen*. s.n.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

BIJLAGE I LITERATUUROVERZICHT: VERWIJSMOTIEVEN, TAAKOPVATTING EN VERWACHTING OVER HET GEDRAG VAN DE ARTSEN

I.1 Inleiding

In deze bijlage worden aan de hand van de literatuur de verklarende variabelen: 'verwijsmotieven huisarts', 'opvattingen van huisarts en specialist over de wederzijdse taakafbakening' en 'verwachtingen van de patiënt over het gedrag van de artsen in de arts-patiënt relatie' nader besproken.

I.2 Verwijsmotieven van de huisarts

De volgende drie aspecten zijn onderzocht: 'vrees van de huisarts om iets over het hoofd te zien', 'druk van de patiënt om verwezen te worden' en 'geruststelling van de patiënt'.

In een aantal onderzoeken en in beschouwende artikelen worden redenen of motieven genoemd waarom de huisarts tot verwijzing overgaat.¹⁻⁹

1. Gebrek aan benodigde faciliteiten of vaardigheden.
2. Gebrek aan tijd om het probleem adequaat aan te pakken.
3. Regelmatig terugkerende patiënten.
4. Neiging tot faalangst: het missen van een afwijking of ziekte (onzekerheidstolerantie van de huisarts).
5. Beschadiging vertrouwensrelatie tussen huisarts en patiënt, verslechtering van de verstandhouding tussen huisarts en patiënt, de huisarts wil van de patiënt af: de patiënt wordt gedumpt bij de specialist.
6. De patiënt wil verwezen worden; deze is ongerust over de (voortdurende) klachten en heeft de verwachting dat de specialist meer aan de klachten kan doen dan de huisarts of de patiënt heeft een afnemend vertrouwen in de huisarts.

Uit de verschillende onderzoeken blijkt dat de klinische redenen bij ca. 60 % van de verwijzingen een belangrijke rol spelen. Uit de genoemde redenen blijkt dat de aspecten 'vrees iets over het hoofd te zien' en 'druk van de patiënt' een reden kunnen zijn om tot verwijzing over te gaan.

Vrees van de huisarts

Newton et al, die een beperkte kwalitatieve studie deden naar de factoren die de verwijzingsbeslissing van de huisarts beïnvloeden, schrijven dat de beslissing tot verwijzen zelden alleen gebaseerd is op klinische factoren. Het is een complexe interactie tussen klinische en niet-klinische factoren. Sommige van de niet-klinische factoren, die betrekking hebben op kenmerken van de huisarts, zijn: onzekerheidstolerantie en het nemen van risico's.¹⁰ Zij concluderen dat de huisartsen (N=15) verschillende strategieën volgen wanneer ze onzeker zijn over een casus. Sommigen verwijzen 'straight away', anderen hanteren een 'wait and see' benadering, hetgeen samenhangt met hun onzekerheidstolerantie of het nemen van risico's. Ook andere auteurs komen tot dergelijke uitspraken. Het medisch probleem en de kenmerken van de patiënt

creëren de onzekerheid bij de huisarts, inherent aan een medische setting.¹¹ Volgens de Melker zijn de eigen onzekerheid van de huisarts en de onmacht bij complexe hulpvragen, factoren die de huisarts onder een zekere druk zetten om de patiënt te verwijzen.¹² Ter Braak en van der Werf komen tot de conclusie dat de onzekerheidstolerantie van de huisarts voor een belangrijk deel de hoogte van het verwijscijfer van de huisarts verklaart.¹³

Uit de omvangrijke studie van Coulter komt naar voren dat bij slechts 1.8 % van de verwijzingen (N=18754) de huisarts gerustgesteld wil worden.¹⁴

Druk van de patiënt

In de literatuur die betrekking heeft op de druk die patiënten kunnen uitoefenen om verwezen te worden, komt naar voren dat als de huisarts druk van de patiënt ervaart, dit tot defensief handelen van de huisarts kan leiden. Lamberts en Janssens¹⁵ en de Maeseneer¹⁶ gaan in op het defensief handelen van de huisarts. Volgens hen is de huisarts bij onzekere diagnoses eerder geneigd tot defensief handelen. Defensief handelen wordt gedefinieerd als het duidelijk anders handelen door de huisarts dan hij gewoon is te doen en dan naar zijn mening huisartsgeneeskundig de voorkeur zou verdienen, dit uit vrees voor verwijten van de kant van de patiënt of diens familie. Bij diagnoses als spastisch colon, buikpijn, gewrichtsklachten, vermoeidheid en slecht gedefinieerde problemen wordt relatief vaak defensief gehandeld. Volgens Lamberts en Janssen geldt dat ongeveer 20 % van alle verwijzingen op defensieve overwegingen van de huisarts berust

In de regels gesteld door de KNMG-commissie Huisarts/Specialist in 1964 is onder anderen het volgende te lezen:

'Aan het verzoek om verwijzing naar een specialist worde voldaan, indien dat verzoek om verwijzing redelijk mag worden geacht. Blijft de patiënt, ook na uitvoerig onderzoek door de huisarts, echter aandringen op verwijzing naar de specialist dan worde dat niet geweigerd, zeker niet wanneer de patiënt de indruk geeft niet ten volle gerustgesteld te zijn'.¹⁷

Uit het onderzoek van Es en Pijlman blijkt dat in 20 % van de verwijzingen (N=5862) het verzoek van de patiënt om verwezen te worden het belangrijkste motief van de huisarts was om tot verwijzing over te gaan.³ Uit het onderzoek van Krol, naar verwijzingen naar kinderartsen, blijkt dat er in iets meer dan de helft van de verwijzingen (N=97) aandrang door de ouders is uitgeoefend om naar een kinderarts verwezen te worden.¹

In het buitenland hebben Armstrong et al bij 122 huisartsen onderzocht of de druk zoals die door de huisarts ervaren wordt, van invloed is op het verwijsgedrag.¹⁸ Bij 26 % van de verwijzingen (N=954) voelen de huisartsen in enige mate druk van de patiënt en bij 13 % vindt men dat er veel druk is uitgeoefend om verwezen te worden. Particulier verzekerden oefenen beduidend meer druk uit dan patiënten die via de National Health Service verzekerd zijn. Ook de patiënten die louter ter geruststelling zijn doorverwezen hebben, naar het oordeel van de huisartsen, veel druk uitgeoefend. Psychiatrie, reumatologie, dermatologie en orthopedie zijn de specialismen waarbij de huisarts zich vaker onder druk gezet voelt. Er is een duidelijke relatie gevonden tussen het verwijscijfer van de huisarts en de ervaren

druk tot verwijzing.⁴¹ In het kader van de huisartsenopleiding aan het Universitair Huisartsen Instituut te Groningen is een soortgelijk onderzoek verricht.¹⁹ Het gaat om 411 verwijzingen van 49 huisartsen, werkzaam in Noord-Nederland. De uitkomsten laten een zelfde beeld zien als in het onderzoek van Armstrong. Men vindt echter geen verschil tussen ziekenfonds- en particulierverzekerden met betrekking tot de ervaren druk. Wel blijkt dat de huisarts bij patiënten die naar de dermatoloog en de KNO-arts zijn verwezen, meer druk heeft ervaren.

Uit het onderzoek van Grundmeijer en van Weert blijkt dat in 22 % van de verwijzingen (N=349) duidelijk druk van de kant van de patiënt een rol heeft gespeeld bij de beslissing om al dan niet te verwijzen.²⁰ Bij bijna de helft van de verwijzingen spelen patiënt-georiënteerde motieven een rol. De huisarts is bij 37 % van de verwijzing van mening dat de patiënt ongerust is en geruststelling behoeft, die hij kennelijk, concluderen de auteurs, zelf niet kan geven.

Geruststelling van de patiënt

Uit de Amerikaanse studie van Brock blijkt dat bij 9 % van de verwijzingen (N=465) de huisarts de patiënt ter geruststelling heeft ingestuurd.⁵ Dit motief om tot verwijzing over te gaan komt met name bij de beschouwende specialismen voor, in tegenstelling tot de snijdende specialismen. De uitkomsten van de studie van Coulter laten zien dat bij 2.3 % van de verwijzingen de patiënt gerustgesteld wil worden.¹⁴

Samengevat kan worden gesteld dat de drie hierboven behandelde verwijsmotieven ook een rol zullen spelen bij de huisartsen in het onderhavige onderzoek

I.3 Opvattingen van huisarts en specialist over de wederzijdse taakafbakening

Sinds jaren is het beleid van de overheid gericht op de verschuiving van de tweede- naar de eerstelijnsgezondheidszorg. Door deze ontwikkeling komt de as huisarts-specialist meer centraal te staan. Het is dan ook van belang duidelijkheid te verkrijgen over de opvattingen van huisartsen en specialisten omtrent onderlinge taakafbakening. Het bereiken van consensus over wederzijdse taakafbakening is een voorwaarde voor goede samenwerking.²¹⁻²⁶

Historisch gezien hebben de eerste- en tweedelijnsgezondheidszorg een verschillende ontwikkeling doorgemaakt. Het ziekenhuis is primair een onderzoeks- en behandelingsinstituut geworden. De specialistische geneeskunde heeft zich vrijwel geheel teruggetrokken binnen de muren van het ziekenhuis. De rol van de huisarts in het ziekenhuis is in de loop der jaren steeds kleiner geworden. De ontwikkelingen in de huisartsgeneeskunde hebben een toenadering tot de sociale wetenschappen en het maatschappelijk werk met zich meegebracht. Door diverse auteurs wordt verondersteld dat huisarts en specialist hierdoor slechts een fragmentarisch beeld van elkaars werk hebben.^{22 27}

De werkwijze van huisarts en specialist vertonen zowel verschillen als overeenkomsten. Deze blijkt afhankelijk van hun positie in de gezondheidszorg. De werkwijze wordt afgestemd op de a priori kans op het bestaan van ziekten. Op grond van de

epidemiologische gegevens gelden in de huisartsgeneeskunde andere overwegingen dan voor de specialist. De praktijk leert dat regelmatig de beroepsspecifieke deskundigheid van zowel huisarts als specialist, ieder afzonderlijk, ontoereikend is bij een patiënt met complexe klachten. Om in dergelijke situaties tot een goede probleemdefinitie en -oplossing te komen is aanvullende deskundigheid van elkaar wenselijk, dan wel noodzakelijk. De mate waarin deze aanvullende deskundigheid nodig is, varieert echter sterk. Dit komt tot uitdrukking in verschillende samenwerkingsvormen tussen huisarts en specialist.^{23 25 28}

In tegenstelling tot de specialisten, die geen omschreven takenpakket hebben, worden taken en functies van de huisarts zo duidelijk mogelijk omschreven in het 'Basis-takenpakket' van de Landelijke Huisartsen Vereniging.²⁹ Hierin nemen huisartsen de verantwoordelijkheid voor continuïteit in de zorgverlening van hun patiënten. Dit impliceert dat de huisarts invloed dient te hebben op de zorgverlening door de specialisten.

In 1973 heeft De Melker, als één van de eersten, onderzoek verricht naar de invloed van de huisarts in de tweedelijns.³⁰ Daarna is de samenwerking tussen huisartsen en specialisten en de taakafbakening tussen beide groepen regelmatig onderwerp van beschouwing en empirisch onderzoek geweest. Het onderzoek naar de taakopvatting betreft met name de taakopvatting van huisartsen. Er blijken grote verschillen in taakbreedte tussen huisartsen te zijn.^{16 26 30-37} De verschillen hangen samen met verschillende kenmerken van de huisarts, zoals: leeftijd, praktijkvorm, praktijkomvang, urbanisatiegraad en afstand tot het ziekenhuis van de huisarts.

Onderzoek waarin de opvatting van òn huisarts òn specialist over de wederzijdse taakafbakening is onderzocht, is beperkt. Beek et al hebben in 1982 huisartsen (N=279) en specialisten (N=428) naar hun opvattingen met betrekking tot de gewenste taakafbakening tussen huisarts en specialist gevraagd.²¹ Zij constateren dat de opvattingen van huisartsen en specialisten sterk uiteenlopen, met name op het punt van de bemoeienis van de huisarts met de tweedelijnszorg. Het taakgebied dat de specialisten aan huisartsen toekennen is veel smaller dan hetgeen huisartsen voor zichzelf zien weggelegd. Drie jaar later rapporteren zij over hun onderzoek naar de opvattingen van dezelfde huisartsen en specialisten over de verschuivingen van de eerste- naar de tweedelijns.³⁸ Hieruit komt naar voren dat 47 % van de huisartsen voorstander is van verschuivingen en dat slechts 17 % van de medisch specialisten deze opvatting deelt. Meningsverschillen tussen huisartsen en specialisten spitsen zich toe op maatregelen als de uitbreiding van de diagnostische faciliteiten voor de huisarts, beperking van de geldigheidsduur van de verwijskaart en de normering van de opname duur. Het zijn vooral de jongere huisartsen en de specialisten in de leeftijdsgroep 45-55 jaar die vinden dat er maatregelen genomen moeten worden om de verschuivingen van de tweede- naar de eerstelijns te bevorderen. Ook de huisartsen met relatief kleine praktijken en zij die werkzaam zijn in gezondheidscentra hebben een sterke voorkeur voor reglementeringsmaatregelen voor de substitutie. De specialisten met een voorkeur voor substitutie zijn te vinden onder de specialisten die werkzaam zijn in academische ziekenhuizen en/of ziekenhuizen in de vier grote steden van ons land.

Kersten heeft 5 specialisten van verschillende specialismen geïnterviewd over de

vraag hoe zij aankijken tegen de invloed van huisartsen op hun handelen.³⁹ Sommige specialisten blijken geen enkele invloed aan de huisarts toe te kennen. Zij zijn van opvatting dat de patiënt 'hun' patiënt is geworden na verwijzing. Andere specialisten kennen echter huisartsen wel invloed toe; zij realiseren zich vanaf het moment dat de patiënt bij hen binnenstapt wie de huisarts van de betrokken patiënt is en 'hoe deze het wil hebben'. In een andere studie van Kersten et al komt naar voren dat 21 % van zowel de huisartsen (N=275) als de neurologen (N=311) van mening is dat huisartsen (helemaal) geen invloed uitoefenen op wat er met hun patiënten in de tweedelijng gebeurt.⁴⁰ Dit geldt als de vraag in algemene bewoordingen wordt gesteld. Bij doorvragen naar specifieke aspecten (duur/aard van de poliklinische/klinische behandeling) blijkt dat de huisartsen hun invloed groter inschatten dan de neurologen de invloed van de huisarts inschatten. In het onderzoek van Engelsman et al blijkt dat de huisartsen (N=44) en de specialisten (N=10) het lang niet in alle opzichten eens zijn over wie welke hulp aan de patiënt moet bieden bij patiënten die poliklinisch met chemotherapie worden behandeld. Zij concluderen dat goede afspraken tussen de disciplines nodig zijn om misverstanden, doublures en lacunes in de zorg te vermijden.⁴¹

Om de samenwerking, communicatie en de afstemming tussen de taken van huisarts en specialist te bevorderen zijn de laatste jaren steeds meer experimenten opgezet of anderszins initiatieven genomen. Voorbeelden hiervan zijn: samenwerkingsprotocollen⁴²; gezamenlijk consult huisarts-specialist⁴³; specialisten beoordelen patiënten in de huisartspraktijk⁴⁴ gezamenlijke bijeenkomsten, waar gesproken wordt over elkaars opvattingen en werkwijzen⁴⁵; in elkaars keuken kijken^{46 47}.

In hoeverre de aandacht in publikaties over de afstemming in taken tussen huisarts en specialist en de genoemde experimenten de verschillen in opvatting van huisarts en specialist heeft doen verkleinen is niet op voorhand te zeggen. De uitkomsten van ons onderzoek naar de opvatting van de huisarts en de specialist over de wederzijdse taakafbakening zal dit duidelijk moeten maken.

I.4 Verwachtingen van de patiënt en opvattingen van de arts over het gedrag van de arts in de arts-patiënt relatie

Empirisch onderzoek naar de verwachtingen van de patiënt en de opvattingen van de arts over het gedrag van de arts in de arts-patiënt relatie is gering. De theoretische opvattingen over de arts-patiënt relatie kunnen globaal in twee benaderingen worden onderscheiden. De 'consensusbenadering', waarvan Parsons de belangrijkste vertegenwoordiger is en de daartegenoverstaande 'discrepantiebenadering', die door Freidson is geformuleerd. Parsons hanteert een sociale rolbenadering, die aangeeft dat de arts als vertegenwoordiger van het professioneel systeem en de patiënt als vertegenwoordiger van een lekensysteem hun rollen op specifieke wijze invullen vanuit een bijbehorend referentiekader.^{48 49} Bij rol dient dan gedacht te worden aan de normatieve verwachtingen die door de samenleving worden gesteld. De patiëntrol wordt als afwijkend gezien en het zieke individu dient alle medewerking te verlenen om zo vlug mogelijk beter te worden. De arts-patiënt relatie wordt daarbij beschouwd

als een autoritaire relatie: de patiënt is hulpeloos, afhankelijk en moet volgens zijn rolverwachting beter worden en daarvoor hulp van de arts invoeren. De arts behoort volgens zijn rol de patiënt technisch te helpen bij het herstel. Hij is affectief neutraal en is gericht op het belang van de collectiviteit en niet op zijn eigen belang. Parsons ziet de arts-patiënt relatie als een solidair samenwerkingsverband, gericht op een gezamenlijk doel.

Freidson stelt de machtsverhouding, de (latente) conflictsituatie tussen de arts en de patiënt centraal.^{50 51} Volgens deze benadering is een bepaalde mate van onvrede een structureel gegeven in de arts-patiëntrelatie. Er bestaat een fundamentele discrepantie tussen de rolverwachtingen van de patiënt en de rolopvattingen van de arts. Dit ontbreken van complementariteit houdt een constante conflictsituatie in. Freidson geeft aan dat de huisarts op het ontmoetingspunt van het 'lay referral system' en het 'professional referral system' staat.⁵⁰ Dit betekent dat hij zich in een spanningsveld bevindt. Hij heeft enerzijds de neiging om aan het verwachtingspatroon van de patiënt tegemoet te komen. Anderzijds heeft hij zijn professionele verantwoordelijkheid, die hem ervan weerhoudt om al te ongenueanceerd op de wensen van de patiënt in te gaan. Zijn handelen zal een compromis zijn tussen beide polen. Gelet op de benaderingen vanuit twee werelden van de leken en de professionals zal in de interactie tussen beide altijd, al is het maar latent, een conflict spelen. Hij stelt dat de interactie tijdens de behandeling beschouwd kan worden als een soort onderhandeling. De patiënt zal meer informatie willen dan de arts hem wil verstrekken (bijvoorbeeld nauwkeuriger prognoses of voorschriften); de arts zal ieder afzonderlijk geval binnen zijn praktijk aan de normale gang van zaken willen aanpassen, terwijl de patiënt een behandelingsmethode zoekt die speciaal aan hem als individu is aangepast. Freidson gaat verder: huisartsen en specialisten klagen dat ze te veel triviale klachten moeten behandelen. Alleen is die klacht in de ogen van de patiënt niet triviaal, omdat hij deze interpreteert op grond van andere kennis, veronderstellingen en prioriteiten. De karakteristiek van een klacht als triviaal is een aanwijzing van kortsluiting tussen de standpunten van arts en patiënt.

De volgende twee auteurs leggen een relatie tussen de verwachtingen van de patiënt en de tevredenheid van de patiënt. Mechanic geeft aan dat de mate van tevredenheid van de patiënt met het geneeskundig handelen beïnvloed wordt door de mate waarin het gedrag van de arts overeenkomt met de verwachtingen van de patiënt.⁵² Hij stelt dat een patiënt, wanneer hij een arts bezoekt, met een bepaald beeld van de rol van de arts komt en hoe deze rol moet worden vervuld. Deze rolverwachting reflecteert de sociale definitie van de rol van de arts en sub-culturele verwachtingen, evenals de concepten die gevormd zijn door eerdere ervaring of 'van horen zeggen'. Deze theorie komt overeen met de theorie van Linder-Pelz de zogenaamde 'discrepantie-theorie'.⁵³ Deze stelt dat de mate van tevredenheid altijd gerelateerd zal zijn aan de verwachting. De mate waarin de beleving aan de verwachting tegemoet komt, bepaalt de grootte van de kans op een tevreden patiënt.

De volgende auteurs schenken al dan niet in empirisch onderzoek aandacht aan de (latente) conflictsituatie tussen arts en patiënt.

Spreeuwenberg noemt drie modellen om de wijze te beschrijven waarop artsen patiënten kunnen benaderen.⁵⁴ In het mechanistische model reduceert de arts zichzelf

tot object; hij fungeert enkel als instrument voor de uitvoering van de wensen van de patiënt. In het paternalistische model overheersen normen, waarden en opvattingen van de arts. In het participatiemodel erkennen en herkennen beide partners elkaar als object en subject.

Persoon beschrijft drie soorten rolverwachtingen in een therapeutische relatie: 1. normatief: betreft met name professionele eisen aan de arts; 2. behoeften en verlangens; 3. ambivalentie en gezagsverhouding.⁵⁵ Hij wijst erop dat er een aanzienlijke discrepantie bestaat tussen de normatieve verwachtingen en het feitelijke gedrag van de arts. Patiënten stellen aanzienlijk hogere eisen aan de communicatie dan de arts opbrengt. De huisartsen overschatten zeer sterk de normatieve en eveneens de feitelijke verwachtingen van de patiënten met betrekking tot de functiebreedte.

De volgende auteurs gaan in op impliciete verwachtingen van patiënten. Bremer en Schuling sommen tien eisen op waaraan een goede huisarts moet voldoen.⁵⁶ Eén van deze eisen is dat als de patiënt met nadruk om een visite vraagt, de dokter moet gaan. Het vertrouwen in de huisarts berust voor een zeer belangrijk deel op het feit dat hij komt wanneer hij wordt 'geroepen'. Zeer veel zaken bij tuchtcolleges betreffen problemen op dit gebied. Huisartsen worden zelden 'voor niets' geroepen. Kritiek kan men beter geven nadat men de patiënt heeft onderzocht. Mechanic, komt tot een aantal eigenschappen van artsen die volgens huismoeders kenmerkend zijn voor een goede arts; deze zijn een persoonlijke bejegening (interesse, voldoende tijd, luisteren), competentie en vakkennis, grondig onderzoek en het beschikbaar zijn als men de arts nodig heeft.⁵² In het kader van een studie naar de effecten van de zorg van huisartsen wordt geconcludeerd dat het *niet verwijzen* naar de specialist, waar de respondente dit wel aangewezen vond, de meest voorkomende klacht is. Klachten over 'tekort schieten' wordt veel vaker genoemd dan 'overbodig handelen'.⁵⁷

In het buitenland zijn de volgende onderzoeken verricht.

Hyatt, die onderzoek heeft verricht naar de overeenstemming tussen huisarts en patiënt over de rol van de arts, concludeert dat de patiënt vaker dan de huisarts vindt dat hij de patiënt moet verwijzen, ook al vindt de huisarts dat hij de klacht zelf kan behandelen.⁵⁸ De patiënt onderschat de competentie van de huisarts. Een grote meerderheid van de huisartsen denkt dat de patiënt er de voorkeur aan geeft dat de arts hem vertelt wat te doen, terwijl maar ongeveer de helft van de patiënten deze voorkeur heeft. Meer patiënten dan huisartsen vinden dat als een patiënt erop staat dat de arts komt of een afspraak wil maken, ondanks dat de huisarts weinig tijd heeft, de huisarts aan deze wens tegemoet moet komen.

Sachs concludeert op basis van haar onderzoeksresultaten, dat wat betreft het nemen van beslissingen patiënten graag betrokken worden bij het nemen van beslissingen betreffende hun gezondheid en behandeling.⁵⁹ In 45 % van de 216 consultaties blijkt de patiënt de beslissingen van de huisarts te kunnen beïnvloeden.

Cockburn, die alleen de opvattingen van de huisarts ten aanzien van zijn eigen rol heeft onderzocht, concludeert op basis van de resultaten dat de huisartsen veel waarde hechten aan patiëntenparticipatie.⁶⁰

De Maeseneer heeft onderzoek verricht naar de opvattingen van 94 huisartsen in België over het delen van verantwoordelijkheid met de patiënt.⁶¹ De uitkomsten van zijn onderzoek laten zien dat nogal wat huisartsen het moeilijk hebben met het informeren van de patiënt. Daarnaast blijkt dat een grote bereidheid tot het geven van informatie aan de patiënt sterk negatief correleert met een weinig patiëntgerichte

opstelling.

Persoon concludeert dat de twee theoretische benaderingen ('consensus' en 'discrepantie') uit de jaren vijftig en zestig tot op de huidige dag nog volledig hun eigen waarde behouden.⁶² De consensusbenadering kan verklaren waarom het er in miljoenen contacten tussen artsen en patiënten zo 'ordelijk' aan toegaat, de discrepantiebenadering waarom er relatief vaak onvrede en conflicten voorkomen.

De onvrede en de conflicten zijn mede ingegeven door de toenemende mondigheid van de patiënt (de patiënt zou veeleisender geworden zijn), het ontstaan van patiëntenbewegingen, de (politieke) discussie over patiëntenrechten en de protoprofessionalisering: het dóórdringen van professionele kennis, houdingen en gedragingen in de lekencultuur.

Literatuur

1. Krol LJ. De consument als leidend voorwerp in de gezondheidszorg. Rijksuniversiteit Amsterdam, 1985. Proefschrift.
2. Williams TF, White KL, Fleming WL, Greenberg BG. Patient referral to a university clinic: patterns in a rural state. *Am J Public Health* 1960;50:1493-1507.
3. Es JC van, Pijlman HR. Het verwijzen van ziekenfondspatiënten in 122 Nederlandse huisartspraktijken. *Huisarts Wet* 1970;13:433-449.
4. Aalderen HJ, Hout WP van den. De huisarts, zijn persoon en denken in het geneeskundig proces. Groningen: Wolters Noordhof, 1971.
5. Brock C. Consultation and referral patterns of family physicians. *J Fam Pract* 1977;4:1129-33.
6. Cummins RO, Jarman B, White PM. Do general practitioners have different 'referral thresholds?' *Br Med J* 1981;282:1037-9.
7. Carne S. A problem halved? *J Roy Coll Gen Pract* 1982;32:10-31.
8. Mc Phee SJ, Lo B, Saika GY, Meltzer R. How good is communication between primary care physicians and subspecialty consultants? *Arch Inter Med* 1984;144:1265-8.
9. Grol R, Whitfield M, Maeseneer M de, Mokkink H. Attitudes to risk taking in medical decision making among British, Dutch and Belgian general practitioners. *Brit J Gen Pract* 1990;40:134-6.
10. Newton J, Hayes V, Hutchinson A. Factors influencing general practitioners' referral decisions. *Fam Practice* 1991;8:308-13.
11. Gerrity MS, DeVellis RF, Earp JA. Physicians' reactions to uncertainty in patient care. *Med Care* 1990;28:724-36.
12. Melker RA de. Verwijzen door huisartsen naar medisch specialisten. In: *Holland naar de horizon*. Utrecht: Nederlands Huisartsen Instituut, 1979.
13. Braak EM ter, Werf GTh van der. Verwijzen of niet? *Huisarts Wet* 1984;27:334-7.
14. Coulter A, Noone A, Goldacre M. General practitioners' referrals to specialist outpatient clinics. *BMJ* 1989;299:304-8.
15. Lamberts H, Janssens PMH. Defensief handelen door huisartsen. *Ned Tijdschr Geneesk* 1984;128:598-602.
16. Maeseneer J de. Het functioneren van 94 huisartsen-stagebegeleiders aan de Rijksuniversiteit van Gent. Rijksuniversiteit Gent, 1989. Proefschrift.
17. Bremer GJ. Het verwijzen in de huisartspraktijk. Assen: Van Gorcum & Comp N.V., 1964. Proefschrift.
18. Armstrong D, Fry J, Armstrong P. Doctors' perceptions of pressure from patients for referral. *BMJ* 1991;302:1186-8.
19. Comello R, Hornstra J, Saathof P. De door de patiënt uitgeoefende druk zoals waargenomen door de huisarts bij verwijzing naar de tweedelij. *Universitair Huisartsen Instituut Groningen*, 1992.

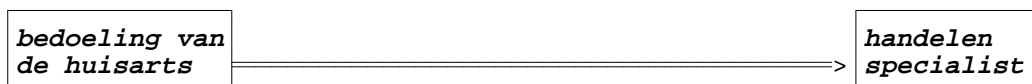
20. Grundmeijer H, Weert H van. Patiënt, huisarts, internist. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 1992. Proefschrift.
21. Beek M, Eyk J van, Rutten G. Huisartsen en specialisten over hun onderlinge taakafbakening. *Med Contact* 1984;39:1247-51.
22. Everwijn SEM, Melker RA de. De werkwijze van huisarts en specialist. *Huisarts Wet* 1985;28:302-6.
23. Jacobs MAA, Melker RA de. Samenwerking tussen huisartsen en specialisten in relatie tot de kwaliteit van de hulpverlening. Utrecht: Vakgroep Huisartsgeneeskunde Rijksuniversiteit Utrecht, 1983.
24. Braam GPA, Coolen JAI, Naafs J. Ouderen in nederland; sociologie van bejaarden, bejaardenzorg en beleid. Alphen aan de Rijn: Samsom, 1981.
25. Es JC van. Grondvoorwaarden samenwerking. Samenwerking tussen huisarts en specialist: een kwestie van willen. *Med Contact* 1984;7:189.
26. Swinkels AA, Dopheide JP. Samenwerking tussen eerste en tweedelijnsgezondheidszorg te Hoogeveen. Utrecht: Nederlands Huisartsen Instituut, 1982.
27. Jacobs HM, Melker RA de, Hell RJ van der. Wat weten specialisten van het werk van huisartsen? *Huisarts Wet* 1990;4:152-6.
28. Jacobs HM, Melker RA de, Touw-Otten FWMM. Samenwerking tussen huisartsen en specialisten. *Med Contact* 1983;51:1599-1601.
29. Landelijke Huisartsen Vereniging. Het Basistakenpakket van de huisarts. Landelijke Huisartsen Vereniging Vademecum, Utrecht 1987.
30. Melker RA de. Ziekenhuispatiënt, huisarts, huisgezin. Nijmegen: Dekker en Van der Vegt, 1973.
31. Boots MJM. Het werk van de huisarts. Rijksuniversiteit Limburg, 1983. Proefschrift.
32. Dopheide JP. Verwijzingen door de huisarts. Utrecht: Nederlands Huisartsen Instituut, 1982.
33. Wouden JC van der, Dokter HJ. Samenwerking tussen huisarts en specialist bij patiënten met kanker. *Huisarts Wet* 1989;32:51-5.
34. Jacobs HM, Touw-Otten FWMM, Melker RA de. Taakopvatting en ziekenhuisbezoek. *Huisarts Wet* 1979;22:226-34.
35. Kersten TJJMT. De invloed van de huisarts in de tweedelijns. Utrecht: NIVEL, 1991. Proefschrift.
36. Zutphen van W. De taken van de huisarts. Rijksuniversiteit Maastricht, 1984. Proefschrift.
37. Dopheide JP, Kersten TJJMT, Nijhout FP, Speld van der GDJ. Een ziekenhuis op nieuw land. Utrecht: NIVEL, 1986.
38. Beek M, Eijk J van, Rutten G. Verschuivingen van eerste naar tweedelijns? *Med Contact* 1985;40:299-302.
39. Kersten TJJMT. Wederzijdse beïnvloeding huisarts-specialist. *Med Contact* 1988;43:849-51.
40. Kersten TJJMT, Stokx LJ, Hackenitz E. De invloed van de huisarts in de tweedelijns. *Med Contact* 1991;46:139-43.
41. Engelsman C, Suurmeijer ThPBM, Riewald M. Poliklinische chemotherapie en continuïteit in de zorg. *Huisarts Wet* 1989;32:130-4.
42. Dungen L van, Wijkkel D. Samenwerking na verwijzing. Onderzoekscentrum eerste-tweedelijns. Academisch Ziekenhuis Vrije Universiteit Amsterdam, 1993.
43. Vierhout W. Gezamenlijk consult huisarts-specialist. *Med Contact* 1987;42:106-9.
44. Hall EV van, Gill K, Trimbos JB. Gynaecologische consultaties in de huisartspraktijk. *Med Contact* 1987;42:105-6.
45. Muller HK, Pop P. Communicatie tussen huisarts en specialist. *Med Contact* 1987;42:109-12.
46. Berendsen A, Werf G van der. Een dag in elkaars keuken. *Med Contact* 1992;47:699-700.
47. Kempen BM, Crobach MJJS, Crul BVM. Een dagje meelopen met de huisarts. *Med Contact* 1992;47:697-8.
48. Szasz TS, Hollender MH. A contribution to the philosophy of medicine. *AMA Arch of Inter Med* 1956;97:585-92.
49. Meeuwesen L. Spreekuur of zwijguur. Katholieke Universiteit Nijmegen, 1988. Proefschrift.
50. Freidson E. De medische professie. Lochem-Poperinge: De Tijdstroom, 1981.
51. Robinson D. Patients, practitioners and medical care. William Heinemann Medical Books Ltd London, 1978.

52. Mechanic D. *Medical Sociology*. New York: Free press, 1968.
53. Linder-Pelz S. Toward a theory of patient-satisfaction. *Soc Sci Med* 1982;6:577-82.
54. Spreeuwenberg C. *Huisarts en Stervenshulp*. Deventer: van Loghum Slaterus, 1981.
55. Persoon JMG. *Veranderingen in de patiënt-huisarts relatie*. Nijmegen: Dekker en van de Vegt, 1975.
56. Bremer GJ, Schuling J. De goede huisarts, ontwerp voor een intentieverklaring. *Med Contact* 1985;37:1119-21.
57. Meijboom WA. Een onderzoek naar (on)tevredenheid over de zorg van huisartsen. *Med Contact* 1986;43:629-31.
58. Hyatt JD. Perceptions of the family physician by patients and family physicians. *J Fam Pract* 1980;10:295-300.
59. Sachs H. Can patients influence health decisions? *J Roy Col Gen Pract* 1982;32:692-4.
60. Cockburn J, Killer D, Campbell E, Sanson-Fisher RW. Measuring general practitioners attitudes towards medical care. *Fam Practice* 1987;4:192-9.
61. Maeseneer J de. Attitudes van huisartsen. *Huisarts Nu* 1990;7:324-31.
62. Persoon JMG. In: *Leerboek Medische Sociologie*, onder redactie van Aakster CW, Kuiper G, Groothoff JW. Groningen: Wolters Noordhof, 1991.

BIJLAGE II HET BEPALEN VAN DE OVEREENSTEMMING TUSSEN DE BEDOELING VAN DE HUISARTS EN HET SPECIALISTISCH HANDELEN

Inleiding

Eén van de maten voor het bepalen van de doelmatigheid van het handelen van de artsen is de overeenstemming tussen de bedoeling van de huisarts en het handelen van de specialist.



De objectieve beoordeling is door de onderzoekers uitgevoerd. Hierbij is de door de huisarts aangegeven bedoeling van de verwijzing op T1 vergeleken met de door de specialist verrichte handelingen.

Een subjectieve beoordeling van de overeenstemming (door de betrokken huisarts en specialist) is niet als kwaliteitsaspect, maar als beschrijvende variabele in het onderzoek opgenomen. De subjectieve beoordeling wordt besproken in bijlage VII. Hieronder wordt een toelichting gegeven op de objectieve beoordeling.

Het meten van de variabelen

BEDOELING VAN DE HUISARTS

Op het moment van verwijzen (T1) is de huisarts in de vragenlijst gevraagd wat zijn bedoeling is op diagnostisch en therapeutisch gebied en wat betreft de duur van de specialistische zorg. Tussen de antwoordcategorieën bestaat een hiërarchisch verband, waarbij van boven naar beneden de bedoeling van de huisarts steeds beperkter wordt.

Op diagnostisch gebied kon de huisarts kiezen uit vier antwoordcategorieën:

- de huisarts laat de specialist **vrij** om te bepalen welk onderzoek verricht dient te worden;
- de huisarts zou graag willen dat de specialist het onderzoek richt op het **bevestigen** of **uitsluiten** van een bepaalde diagnose;
- de huisarts zou graag willen dat de specialist zich beperkt tot een **bepaald** onderzoek;
- de specialist hoeft **geen** onderzoek te doen.

Op therapeutisch gebied kon de huisarts eveneens kiezen uit vier antwoordcategorieën:

- indien een behandeling geïndiceerd is laat de huisarts de specialist **vrij** om de behandeling te kiezen en uit te voeren;
- de huisarts zou graag willen dat de specialist een **bepaalde** behandeling uitvoert;
- de huisarts zou graag willen dat de specialist een behandelings**advies** geeft;
- de specialist hoeft **geen** behandeling te geven.

Met betrekking tot het aantal consulten kon de huisarts kiezen uit twee antwoordcategorieën:

- de huisarts laat het aan de specialist over hoe lang de patiënt onder specialistische behandeling of controle moet blijven;
- de huisarts zou graag willen dat de patiënt na 1 à 2 consulten wordt terugverwezen.

SPECIALISTISCH HANDELEN

Diagnostiek en therapie

Een therapie is gedefinieerd als: het door een arts verrichten van een handeling bij een patiënt of voorschrijven van een dieet of medicijn of het doorverwijzen naar een andere therapeut met het doel genezing te bevorderen of symptomen te bestrijden.

Om na te gaan welke diagnostiek en therapie door de specialist is verricht, zijn de informatie uit de specialistenbrief en de gegevens van de specialist uit de vragenlijst gebruikt. Bij de inventarisatie van de verrichte diagnostiek is in ca. 20 % van de gevallen geen overeenstemming tussen de vragenlijst van de specialist en de specialistenbrief. In vrijwel alle gevallen is de informatie in de specialistenbrief uitgebreider dan de gegevens in de vragenlijst. Voor de therapie geldt dat de informatie in ca. 4 % van de gevallen niet overeenkomt. Ook hier is de informatie in de specialistenbrief uitgebreider dan de vragenlijst. Dat de antwoorden in de vragenlijst niet volledig zijn, kan voor een belangrijk deel worden verklaard door het feit dat de specialist deze vragen te haastig heeft ingevuld. De specialist diende bij deze vragen een lijst van 44 items voor de diagnostiek en 12 items voor de therapie door te nemen.

Het feit dat de specialistenbrief over het algemeen alle informatie over de verrichte diagnostiek en therapie bevat kan worden verklaard door de functie die de specialistenbrief heeft. Meyboom en Casparie¹ onderscheiden drie verschillende functies van de specialistenbrief. Ten eerste is de specialistenbrief een berichtgeving aan de medebehandelaars, waaronder de huisarts. Ten tweede is het archivering voor de specialist zelf. Ten derde is het een epicrise: het afleggen van verantwoording tegenover zichzelf en anderen over de onderzoeken en de behandeling(en).

Aantal consulten

Een specialistisch consult is door ons als volgt gedefinieerd: de patiënt is persoonlijk door de specialist op de polikliniek gezien (face to face contact) en is niet uitsluitend voor een diagnostische verrichting op de polikliniek geweest.

De inventarisatie van het aantal consulten heeft plaats gevonden op basis van twee informatiebronnen: gegevens verstrekt door de patiënt tijdens het interview op T2 en gegevens uit de specialistenbrieven. Beide informatiebronnen bleken noodzakelijk. De specialistenbrieven om de informatie van de patiënt te verifiëren en de informatie van de patiënt om te controleren of alle specialistenbrieven aanwezig zijn. De informatie uit beide bronnen komt in 6 % van de gevallen niet met elkaar overeen. In deze gevallen is de patiënt vergeten hoe vaak de specialist bezocht is of heeft de patiënt bezoeken aan andere specialisten of diagnostische verrichtingen meegeteld.

Het vergelijken van de variabelen

De door de specialist verrichte diagnostiek en therapie is alleen vergeleken met de

bedoeling van de huisarts als het een beperkte bedoeling betreft. De reden hiervoor is dat, als de huisarts de specialist vrij laat, het niet mogelijk is te concluderen dat het specialistisch handelen niet overeenstemt met de bedoeling van de huisarts. Er is per definitie overeenstemming. De verwijzingen, waarbij het de bedoeling van de huisarts is dat er geen behandeling of behandelingsadvies wordt gegeven en waarbij de specialist wél een 'ongevraagd' behandelingsadvies geeft, zijn niet als een discrepantie gewaardeerd. In dit geval kan de huisarts zelf bepalen wat hij met het advies van de specialist doet. De vergelijking van het specialistisch handelen met de bedoeling van de huisarts levert twee dichotome variabelen op, 'overeenstemming diagnostiek' en 'overeenstemming therapie', met als mogelijke waarden: wel/geen overeenstemming. De vergelijking met betrekking tot het aantal consulten heeft plaats gevonden door het werkelijke aantal consulten te vergelijken met de bedoeling van de huisarts. Ook deze vergelijking levert een dichotome variabele, 'overeenstemming duur', met als mogelijke waarden: wel/geen overeenstemming.

Literatuur

1. Meyboom WA, Casparie AF. Samenwerking eerste- en tweedelijns gezondheidszorg. Berichtgeving aan de huisarts bij ontslag uit het ziekenhuis. Een toetsingsonderzoek. Med Contact 1980;33:989-94.

BIJLAGE III DE ONAFHANKELIJKE BEOORDELING VAN DE DOELMATIGHEID EN DE AARD/ERNST VAN DE KLACHTEN

III.1 Inleiding

De doelmatigheid van het handelen van huisarts en specialist en de aard/ernst van de klachten is tegelijkertijd door onafhankelijke artsen beoordeeld. Er is gekozen voor een onafhankelijke beoordeling, omdat uit ander onderzoek naar voren is gekomen dat het oordeel van de betrokkenen (huisarts, specialist en patiënt) sterk van elkaar kan verschillen. Dit komt bijvoorbeeld tot uiting in de verwachtingen van de betrokkenen met betrekking tot de uitkomst van de verwijzing en hun oordeel over de noodzaak van de verwijzing.^{1 2} Elk van de drie betrokkenen bekijkt de situatie met een ‘andere bril’. Door te kiezen voor een onafhankelijke beoordeling wordt de vertekening door de persoonlijke betrokkenheid en het rechtvaardigen van het eigen handelen, uitgesloten.

Daarnaast worden de doelmatigheid en de aard/ernst van de klachten bij alle verwijzingen op dezelfde wijze beoordeeld. Dit maakt de beoordelingen van de verschillende verwijzingen beter vergelijkbaar.

Hieronder zal eerst de samenstelling van de ziektegeschiedenissen op basis waarvan de beoordeling heeft plaatsgevonden worden besproken (III.2). Daarna wordt op de beoordelingslijsten voor de doelmatigheid en de klachten ingegaan (III.3). De samenstelling van de groepen beoordelaars wordt besproken in III.4. In III.5 wordt de betrouwbaarheid van de beoordeling besproken en in III.6 de constructie van doelmatigheids- en klachtenscalen. In III.7 wordt aangegeven op welke wijze de doelmatigheids- en klachtenscores zijn berekend.

III.2 De samenstelling van de ziektegeschiedenissen

De informatie over de verwijzingen is in de vorm van ziektegeschiedenissen beschreven. Elke ziektegeschiedenis bestaat uit twee delen. Het eerste deel beschrijft de klachten van de patiënt, aangevuld met enkele achtergrondgegevens, het handelen van de huisarts (zie tabel III.1) en bevat tevens de verwijsbrief van de huisarts. Het tweede deel geeft een korte beschrijving van het specialistisch handelen (tabel III.2) en bevat de specialistenbrieven. De in de ziektegeschiedenissen gebruikte gegevens zijn allen afkomstig uit de enquêtes van de huisarts en de specialist en de interviews met de patiënten. Als één van de in tabel III.1 en III.2 genoemde gegevens ontbrak, is de verwijzing niet in de beoordeling opgenomen. Bij 248 verwijzingen (80 %) was de vereiste informatie compleet.

Tabel III.1 Inhoud van het huisartsgeneeskundige deel van de ziektegeschiedenissen

	informatiebron	
	huisarts	patiënt
leeftijd/geslacht patiënt		*
opleiding/beroep patiënt		*
samenlevingsvorm patiënt (alleen of samenwonend)		*
klachten van de patiënt	*	*
duur van de klachten	*	*
het aantal huisartsconsulten voor de klachten	*	*
de comorbiditeit		*
de mate van ongerustheid over de klachten bij de patiënt		*
of de patiënt zelf om de verwijzing heeft gevraagd		*
de diagn. en ther. verrichtingen van de huisarts	*	
de (differentiële) diagnose van de huisarts	*	
de eigen therapie van de patiënt		
het bezoek van de patiënt aan andere specialisten en/of hulpverleners (ook alternatieve) in verband met de klachten		*
tijd tussen consult huisarts en 1ste bezoek specialist		*
<u>verwijsbrief</u>	*	

Tabel III.2 Inhoud van het specialistische deel van de ziektegeschiedenissen

	informatiebron	
	specialist	patiënt
de (differentiële) diagnose na het eerste consult	*	
de diagn. en ther. verrichtingen van de specialist	*	
de (differentiële) diagnose na het laatste consult, of drie maanden na het eerste consult	*	
het aantal bezoeken van de patiënt	*	*
het al dan niet continueren van de controle drie maanden na het eerste consult	*	*
<u>specialistenbrief</u>	*	

III.3 De beoordelingslijsten

De beoordelingslijst voor de doelmatigheid

Bij de beoordeling van de doelmatigheid van het handelen van de huisarts en de specialist is gebruik gemaakt van impliciete criteria. Bij gebruik van impliciete criteria is de evaluatie van zorg gebaseerd op het oordeel van een arts met gebruik van niet uitgesproken of opgeschreven richtlijnen. Het alternatief is het gebruik van expliciete criteria, waarbij gebruik wordt gemaakt van lijsten met criteria, die door een niet-medicus kunnen worden afgelezen.³

Over de vraag of de voorkeur aan expliciete dan wel impliciete criteria gegeven moet worden zijn de meningen verdeeld. Het aantal studies waarin beoordelingen met impliciete en expliciete criteria met elkaar worden vergeleken is beperkt en de uitkomsten van de studies stemmen niet overeen. Als argument voor het gebruik van expliciete criteria wordt vaak de grotere reproduceerbaarheid van deze methode genoemd, terwijl aan het gebruik van impliciete criteria een grotere validiteit wordt toegeschreven.³ Onze keuze voor impliciete criteria is al eerder in hoofdstuk 2 aan de orde geweest, waar aangegeven wordt dat wij de subjectgebonden definitie van kwaliteit hanteren. De twee belangrijkste argumenten bij dit specifieke onderdeel zijn de volgende. Ten eerste zijn er nauwelijks expliciete criteria voorhanden om het handelen van huisartsen en specialisten te beoordelen. Ten tweede is het beoordelen van het handelen van artsen op basis van ziektegeschiedenissen niet geschikt voor het gebruik van expliciete criteria. 'Expliciete criteria kunnen immers niet gebruikt worden in geval van casuïstiek met (vage) klachten, veel comorbiditeit, een gecompliceerde diagnostische 'beslisboom' en het gebruik van contextuele argumenten.'⁴

Bij de beoordeling van de doelmatigheid was het uitgangspunt om te komen tot twee doelmatigheidsschalen, één voor het handelen van de huisarts en één voor het handelen van de specialist. De in hoofdstuk 2 geformuleerde criteria voor doelmatigheid zijn in een zestien items uitgewerkt (zie tabel III.3 op de volgende pagina). In 7 items wordt het handelen van de huisarts geëvalueerd op basis van het huisartsgeneeskundige deel van de ziektegeschiedenis. Na lezing van de specialisteninformatie wordt in 8 items het handelen van de specialist geëvalueerd. Het laatste item is opnieuw een beoordeling van de verwijzingsbeslissing van de huisarts, maar nu nadat tevens de specialistische informatie bekend is.

Elk item wordt gevolgd door een vraag om het gegeven antwoord te motiveren. Zo is bijvoorbeeld, als de beoordelaar van mening is dat de huisarts nog andere diagnostische methoden had kunnen gebruiken, gevraagd om welke diagnostiek het gaat. Verder is gevraagd elke verrichting met één of twee omschreven redenen te motiveren (antwoordmogelijkheden: gerichtere verwijzing; voorkomen van verwijzing; meer diagnostisch resultaat; snellere diagnostiek; minder belastend voor de patiënt; goedkoper; anderszins, nl...)

De gebruikte items komen voor een groot deel overeen met de items die door Grundmeijer en van Weert in een onderzoek naar de kwaliteit van verwijzingen naar de internist zijn gebruikt.⁴ Op basis van hun ervaringen met deze items en op basis van een proefronde met een concept vragenlijst is het aantal geprecodeerde antwoordcategorieën teruggebracht of zijn deze in een enkel geval vervangen door een open vraag. De reden hiervan is dat deze alternatieven nauwelijks werden gebruikt door de beoordelaars in het onderzoek van Grundmeijer en van Weert.

De meeste variabelen zijn dichotoom. De variabelen die meer dan twee antwoordmogelijkheden hebben, zijn voor de verdere analyses gedichotomiseerd. Bij de vraag over de noodzaak van de verwijzing zijn de 4 antwoordcategorieën (ja/waarschijnlijk wel/waarschijnlijk niet/nee) teruggebracht tot ja/nee. De vraag over het moment van verwijzen heeft drie antwoordcategorieën, namelijk 'te vroeg', 'op het juiste moment' en

‘te laat’. Deze vraag is gedichotomiseerd in: wel/niet juiste moment. Voor de verdere analyse is een aantal items gespiegeld, zodat voor alle variabelen geldt dat een waarde ‘1’ betekent dat men instemt en een waarde ‘0’ dat men niet instemt met de handeling van de arts.

Tabel III.3 De items waarop de doelmatigheid is geoperationaliseerd en beoordeeld

Na lezing huisartsendeel:

- * minder diagnostiek kunnen doen (zijn er door de huisarts diagnostische methoden gehanteerd die achterwege hadden kunnen blijven?)
- * meer diagnostiek kunnen doen (had de huisarts nog andere diagnostische methoden kunnen gebruiken?)
- * juistheid diagn. concl. (trekt de huisarts een onjuiste conclusie uit een diagnostisch gegeven?)
- * minder therapie kunnen doen (zijn er door de huisarts therapievormen gehanteerd die achterwege hadden kunnen blijven?)
- * meer therapie kunnen doen (had de huisarts nog andere therapievormen kunnen gebruiken?)
- * noodzaak verwijzen (zou u deze patiënt zelf ook verwezen hebben?)
- * moment van verwijzen (wat vindt u van het moment van verwijzen?)

Na lezing specialistendeel:

- * minder diagnostiek kunnen doen (als huisarts)
 - * meer diagnostiek kunnen doen (als huisarts)
 - * juistheid diagn. concl. (als huisarts)
 - * minder therapie kunnen doen (als huisarts)
 - * meer therapie kunnen doen (als huisarts)
 - * te vroeg ontslagen (als de specialist de patiënt uit de controle heeft ontslagen, bent u het daar mee eens?)
 - * te lang in behandeling (als de specialist van mening is dat hij deze patiënt verder moet behandelen en controleren, deelt u die conclusie?)
 - * vraag huisarts beantwoord (vindt u dat de specialist de vraag van de huisarts heeft beantwoord?)
-
- * nut verwijzing (vindt u achteraf de verwijzing van de huisarts nuttig?)

De beoordelingslijst voor de klachten

Bij het opstellen van een lijst voor het typeren van de klachten was het uitgangspunt om te komen tot twee klachtentyperingen, één op basis van de huisartseninformatie en één op basis van de specialisteninformatie. De reden hiervan is dat voor de verklaring van de variatie in het handelen van de huisarts en de specialist de beoordeling van de klachten op dezelfde gegevens gebaseerd dient te zijn als waarop de huisarts respectievelijk de specialist zijn handelen heeft gebaseerd.

Een tweede uitgangspunt is geweest dat de klachtentyping in principe toepasbaar moet zijn voor alle mogelijke aandoeningen, met andere woorden: de aard en ernst van de klachten bij patiënten met verschillende aandoeningen moeten met elkaar vergelijkbaar zijn. Dit heeft tot gevolg dat in de lijst geen klachtenkenmerken opgenomen kunnen worden die slechts voor een beperkt aantal diagnoses van toepassing zijn, zoals jeuk of

misselijkheid of vermoeidheid.

Voor het meten van de aard/ernst van de klachten kan men kiezen uit twee benaderingen. Ten eerste kan men uitgaan van de ziekte- of symptoomdiagnose op zich. Ten tweede kan men bij de beoordeling van de klachten en symptomen ook contextuele informatie betrekken, dat wil zeggen: inclusief informatie over de voorgeschiedenis van de klacht, de diagnostiek en therapie tot op het moment van beoordeling of demografische gegevens van de patiënt. De eerste methode is gebruikt door Grundmeijer en van Weert in hun onderzoek van internistische verwijzingen.⁴ Zij onderscheiden, op basis van een codering van de diagnoses met de ICPC, zes verwijzingsgroepen, namelijk: chronisch, afwijkende laboratoriumbevindingen, complex, vage klachten, bezorgde patiënt en bezorgde dokter. Zij concluderen dat deze verwijzingsgroepen een duidelijk en klinisch goed interpreteerbaar beeld opleveren. De indelingscriteria zijn echter niet helder weergegeven, met name bij de indeling van de symptoomdiagnoses, en daarom niet gemakkelijk op andere specialismen toe te passen. Van der Zee heeft 26 aandoeningen, die in het Leef Situatie Onderzoek van het CBS uit 1977 worden gebruikt, ingedeeld in een drietal ernstniveaus.⁵ Hoe deze indeling tot stand is gekomen wordt niet aangegeven. Een toetsing van deze indeling en een uitbreiding ervan met andere aandoeningen is daarom niet mogelijk.

Een nadeel van deze 'ziekte/symptoom'-methode is, dat de indeling uitsluitend bepaald wordt door de diagnose/symptomen, onafhankelijk van de wijze waarop de ziekte zich manifesteert. Zo worden bijvoorbeeld alle patiënten met diabetes mellitus zowel bij Grundmeijer en van Weert als bij van der Zee in dezelfde categorie ingedeeld, terwijl de klinische manifestatie van deze ziekte sterk kan verschillen.

De tweede methode (de klachten en symptomen worden in relatie met contextuele gegevens beoordeeld) wordt gezien bij instrumenten als APACHE II (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation) en MedisGroup.^{6 7} Deze instrumenten gebruiken objectieve parameters, zoals leeftijd patiënt, diagnose, klinische indicatoren en laboratoriumwaarden om te komen tot een 'severity score' of een 'mortality risk'. Andere instrumenten, zoals de Therapeutic Intervention Scoring System, gebruiken de intensiteit van de behandeling als een indirecte maat voor de ernst van de aandoening.⁶ Deze instrumenten zijn echter primair ontworpen om de ernst van de situatie bij ernstig zieke (intensive care) patiënten vast te stellen. Ze hebben een prognostisch doel: hoe groot is de kans dat de patiënt deze situatie zal overleven?

In dit onderzoek hebben we echter te maken met patiënten die (niet acuut) de polikliniek bezoeken en die over het algemeen 'milde' aandoeningen hebben. De beschikbare instrumenten zijn niet geschikt om bij deze populatie de klachten te typeren. Dit gegeven heeft ons genoodzaakt zelf een instrument te ontwikkelen.

Daar in ons onderzoek de verandering van de gezondheidstoestand van de patiënt en de diagnostische zekerheid van de huisarts uitkomstmaten zijn, zijn de begrippen 'behandelbaar' en 'diagnostiseerbaar' opgenomen in de typering van de klachten. Verder is gebruik gemaakt van enkele items die in de Nationale Studie van het NIVEL zijn gebruikt⁸. Het betreft de items 'levensbedreigend' en 'invalidierend' en 'rol psycho-sociale factoren'. Daarnaast is een algemeen item 'ernst' en het item 'noodzaak van behandelen' in de lijst opgenomen. De gebruikte items zijn eerst in een proefronde uitgeprobeerd en naar aanleiding hiervan op enkele punten bijgesteld.

Uiteindelijk is gekozen voor de volgende zeven aspecten:

- diagnostiseerbaar (denkt u dat de oorzaak van de klacht/afwijking is vast te stellen)
- levensbedreigend (denkt u dat de klacht/afwijking levensbedreigend is als geen behandeling wordt gegeven)
- invaliderend (denkt u dat de klacht/afwijking invaliderend is voor het dagelijkse functioneren van de patiënt als geen behandeling wordt gegeven)
- behandelbaar (denkt u dat de klacht/afwijking te behandelen is)
- noodzaak behandelen (vindt u het noodzakelijk de klacht/afwijking te behandelen)
- ernst (vindt u de klacht/afwijking ernstig)
- rol psychosociale factoren (denkt u dat psychosociale factoren bij deze patiënt een rol spelen bij het ontstaan van de klacht/afwijking)

Bij elk item is een vijf-puntsschaal gegeven met aan de ene zijde 'ja' en aan de andere zijde 'nee'.

In de periode waarin deze 7-itemschaal tot stand is gekomen, waren wij nog niet op de hoogte van de recent door Parkerson et al ontwikkelde Duke Severity of Illness Scale (DUSIO).⁹ De DUSIO blijkt grote overeenkomst met onze schaal te vertonen. Ook bij deze schaal vindt de beoordeling van de klachten plaats op basis van impliciete criteria. Zij concluderen dat de intra- en interbeoordelaarsovereenstemming bij deze schaal voldoende is, zowel bij een beoordeling door de arts tijdens het consult van de patiënt, als bij een beoordeling op basis van de medische status van de patiënt. De informatie die in ons onderzoek in de ziektegeschiedenissen wordt gegeven is vergelijkbaar met de informatie in een medische status.

III.4 De samenstelling van de beoordelaarsgroepen

Bij de samenstelling van de beoordelaarsgroepen hebben de volgende overwegingen een rol gespeeld.

- Elke verwijzing moet door meerdere artsen worden beoordeeld. Op deze manier is de invloed van één 'uitbijter' op het oordeel gering.
- Elke verwijzing moet zowel vanuit huisartsgeneeskundig als specialistisch standpunt worden beoordeeld.
- Het aantal te beoordelen verwijzingen per beoordelaar moet zo groot mogelijk zijn, om vergelijking tussen de beoordelingen van verschillende artsen over een groter aantal verwijzingen mogelijk te maken.
- De beoordelende artsen moeten interesse in onderwijs en/of onderzoek hebben, bijvoorbeeld blijkend uit het opleiden van geneeskundestudenten of huisartsen in opleiding, gepromoveerd zijn of een actieve deelname aan een eerdere fase van het onderzoek. De reden hiervan is dat de beoordelaars zo goed mogelijk op de hoogte dienen te zijn van de heersende opvattingen binnen de beroepsgroep, omdat de beoordeling plaatsvindt aan de hand van impliciete criteria (zie paragraaf III.3).
- De beoordelende artsen mogen op geen enkele wijze een relatie hebben met de te beoordelen verwijzingen.

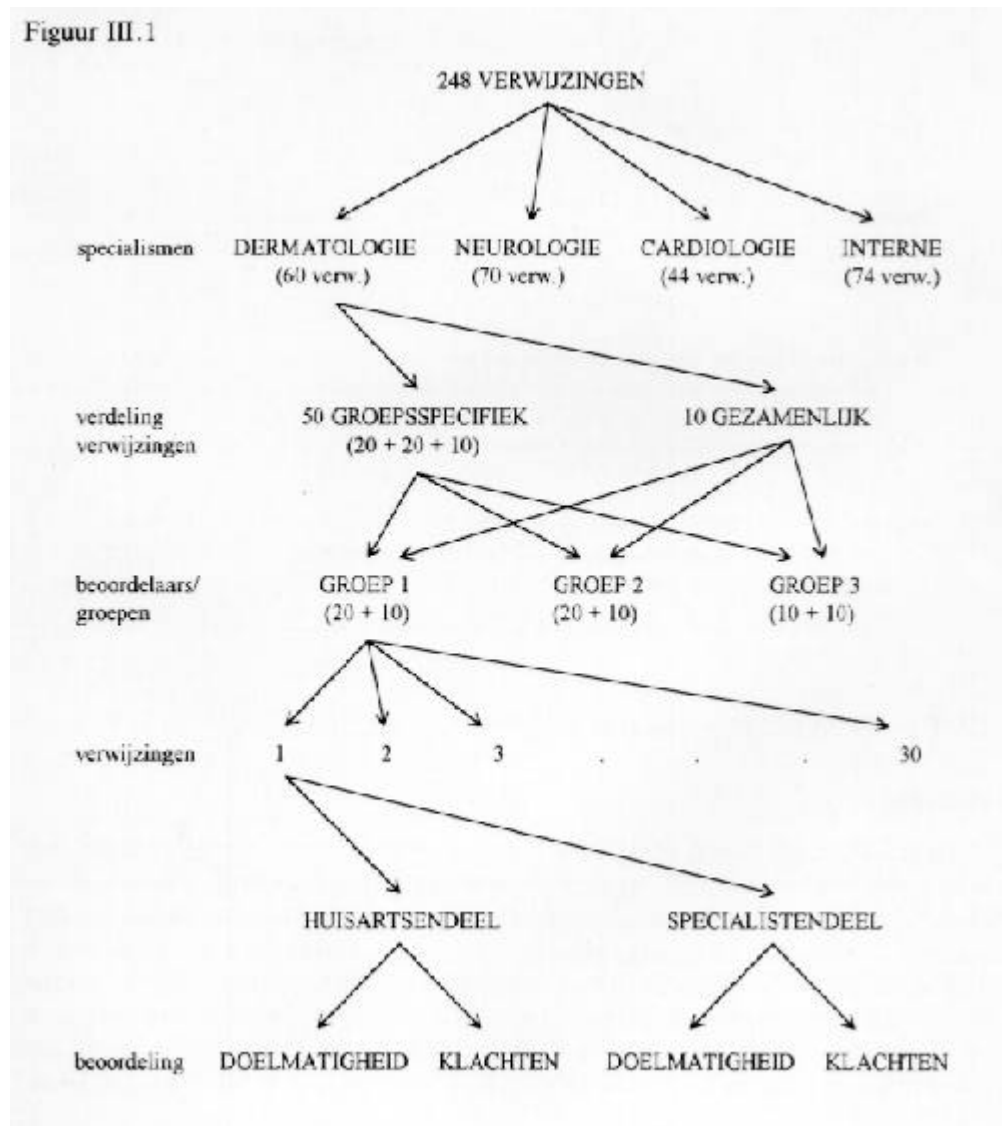
Op basis van deze overwegingen is ervoor gekozen elke verwijzing door 4 artsen te laten beoordelen, 2 huisartsen en 2 specialisten, werkzaam in het specialisme waarop de

verwijzing betrekking heeft. De 248 verwijzingen zijn verdeeld over 11 beoordelaarsgroepen. In totaal hebben 22 huisartsen en 22 specialisten meegewerkt, die elk maximaal 36 verwijzingen hebben beoordeeld (bij een gemiddelde duur van 15 minuten per beoordeling betekent dit maximaal 9 uur werk). De beoordelaars hebben twee à drie maanden de tijd gekregen om de beoordeling uit te voeren. Er zijn 51 specialisten (respons 43 %) en 36 huisartsen (respons 61 %) gevraagd, tot het vereiste aantal beoordelaars was bereikt. Vaak was de hoeveelheid te investeren tijd in combinatie met de vakantieperiode de reden dat men niet wenste deel te nemen aan de beoordeling.

In figuur III.1 is aangegeven hoe de verwijzingen over de beoordelaarsgroepen zijn verdeeld en op welke wijze de beoordeling heeft plaatsgevonden.

De verwijzingen naar de algemene interne, de gastro-enterologie en de longziekten zijn onder de titel 'intern' samengevoegd. In figuur III.1 zijn de dermatologische verwijzingen als voorbeeld verder uitgewerkt (bij de overige specialismen is de uitwerking gelijk). Binnen één specialisme wordt een aantal verwijzingen door alle groepen beoordeeld (bij de dermatologie 10 'gezamenlijke' verwijzingen). De overige verwijzingen worden door één groep beoordeeld ('groepsspecifiek'; bij de dermatologie 20 door groep 1, 20 door groep 2 en 10 door groep 3). De reden om bij elk specialisme een aantal verwijzingen door alle beoordelaarsgroepen te laten beoordelen is, dat op deze manier beoordelaarsgroepen met elkaar vergeleken kunnen worden. De vier artsen van groep 1 van de dermatologie hebben elk zelfstandig 30 verwijzingen beoordeeld.

Figuur III.1



In tabel III.4 is te zien dat in totaal 1268 beoordelingen zijn uitgevoerd. De meeste verwijzingen zijn 4 maal beoordeeld (de ‘groepsspecifieke’ verwijzingen), een beperkt aantal verwijzingen is 8 of 12 maal beoordeeld (de ‘gezamenlijke’ verwijzingen).

Tabel III.4 Het aantal beoordelingen per specialisme

specialisme		aantal beoordelingen
dermatologie	50 verwijzingen 4x beoordeeld	200
	10 (gezamenlijke) verwijzingen 12x beoordeeld	120
neurologie	60 verwijzingen 4x beoordeeld	240
	10 (gezamenlijke) verwijzingen 12x beoordeeld	120
cardiologie	35 verwijzingen 4x beoordeeld	140
	9 (gezamenlijke) verwijzingen 8x beoordeeld	72
interne	64 verwijzingen 4x beoordeeld	256
	10 (gezamenlijke) verwijzingen 12x beoordeeld	120
totaal		1268

III.5 De reproduceerbaarheid van de beoordeling

Inleiding

Zoals in de vorige paragraaf al naar voren is gekomen gaat een beoordeling met behulp van impliciete criteria meestal gepaard met een geringe reproduceerbaarheid. Dokters variëren niet alleen in hun geneeskundig handelen, doch ook in hun oordeel daarover.⁴ Daarnaast kan het gebruik van uitgeschreven ziektegeschiedenissen aanleiding geven tot verschillende interpretaties bij beoordelaars. Bij de meeste ziektegeschiedenissen was de geboden informatie volgens de beoordelaars voldoende om de vragen over de verwijzing te beantwoorden. In een aantal gevallen vond een beoordelaar de gegeven informatie echter niet voldoende. Dit betrof vrijwel altijd de informatie over het huisarts-geneeskundig handelen. In een aantal gevallen heeft gebrekkige informatie geleid tot het niet invullen van één of meer vragen door de beoordelaar.

Om een indruk te krijgen van de reproduceerbaarheid van de beoordeling door onafhankelijke artsen zijn de volgende analyses uitgevoerd.

- *Interbeoordelaarsovereenstemming*: de artsen zijn in groepen van 4 ingedeeld, die elk dezelfde verwijzingen beoordelen. Dit maakt het mogelijk om het oordeel van afzonderlijke artsen over een groot aantal verwijzingen met elkaar te vergelijken. Voor het bepalen van de overeenstemming tussen de artsen over de doelmatigheidsitems (nominale variabelen) is de kappa gebruikt en voor de klachtentyping (variabelen op ordinaal niveau) de Kendall's tau-(b) (voor een toelichting op deze keuze wordt verwezen naar bijlage VIII).

- *Overeenstemming tussen groepen beoordelaars*: de verwijzingen zijn door 11 verschillende groepen artsen beoordeeld. Om na te gaan of de groepen artsen op dezelfde wijze oordelen, zijn binnen één specialisme steeds 10 verwijzingen door alle 2 of 3 groepen beoordeeld (de 'gezamenlijke verwijzingen'). De gemiddelde oordelen van de 4 artsen van elke groep op deze gezamenlijke verwijzingen zijn vergeleken met de Kruskal-Wallis toets. Bij de beoordeling van de doelmatigheid is het gemiddelde van alle 16 items berekend, waarbij voor elk item geldt: een score '1' betekent dat er juist is gehandeld en een score '0' betekent dat er niet juist is gehandeld. Bij de klachtenbeoordeling ligt dit anders, omdat het niet voor elk item duidelijk is of deze al dan niet gespiegeld moet worden voordat een gemiddelde berekend kan worden. Daarom zijn bij de klachtenbeoordeling de gemiddelden per item van de groepen vergeleken.
- *Test-hertest*: 10 beoordelaars (5 huisartsen en 5 specialisten) hebben elk 10 verwijzingen na 3-4 maanden voor een tweede keer beoordeeld. Het betreft 3 maal dermatologische, 3 maal neurologische en 4 maal internistische verwijzingen. Voor elk aspect van de doelmatigheid en van de klachten is de overeenstemming tussen de eerste en de tweede beoordeling bepaald.

In de volgende subparagrafen worden, zowel voor de doelmatigheidsbeoordeling als voor de klachtenbeoordeling, de resultaten van de bovenstaande analyses gegeven.

De interbeoordelaarsovereenstemming

DOELMATIGHEIDSBEOORDELING

In tabel III.5 is in de eerste kolom de kappa gegeven voor simultane overeenstemming tussen de 4 beoordelaars (2 huisartsen en 2 specialisten) van een groep, met andere woorden: er wordt van overeenstemming gesproken als alle 4 beoordelaars hetzelfde antwoord geven. De gemiddelde waarde van deze kappa voor alle 11 beoordelaarsgroepen is .22. In de tweede en de derde kolom zijn de hoogste en de laagste Cohen's kappa (paarsgewijze vergelijking) binnen elke beoordelaarsgroep gegeven. In de laatste kolom is de kappa gegeven als gebruik wordt gemaakt van meerderheids-overeenstemming, met andere woorden: er is sprake van overeenstemming als 3 van de 4 beoordelaars hetzelfde antwoord geven. De gemiddelde waarde van de majority kappa voor alle beoordelaarsgroepen is .81.

Uit tabel III.5 valt verder af te leiden dat de grootste overeenstemming binnen een beoordelaarsgroep meestal tussen de twee huisartsen of de twee specialisten bestaat (de tweede kolom). De laagste overeenstemming bestaat meestal tussen één van de huisartsen en één van de specialisten binnen een beoordelaarsgroep (derde kolom).

Tabel III.5 De overeenstemming tussen de beoordelaars over de doelmatigheid van het handelen van de huisarts en de specialist, uitgedrukt in kappa's

	Ross' kappa	hoogste kappa ¹⁾	laagste kappa ¹⁾	majority kappa
<i>Dermatologie</i>				
groep 1	.25	.36 ^{s)}	.16 ^{c)}	.81
groep 2	.24	.39 ^{s)}	.17 ^{h)}	.81
groep 3	.23	.35 ^{h)}	.13 ^{c)}	.85
<i>Neurologie</i>				
groep 1	.27	.28 ^{c)}	.19 ^{c)}	.83
groep 2	.13	.14 ^{s)}	.08 ^{c)}	.83
groep 3	.15	.28 ^{h)}	.02 ^{c)}	.79
<i>Cardiologie</i>				
groep 1	.21	.35 ^{h)}	.07 ^{c)}	.68
groep 2	.19	.34 ^{h)}	.01 ^{c)}	.85
<i>Interne</i>				
groep 1	.29	.40 ^{c)}	.17 ^{c)}	.79
groep 2	.26	.40 ^{h)}	.17 ^{c)}	.86
groep 3	.21	.35 ^{h)}	.10 ^{c)}	.82

- 1) de hoogste en laagste Cohen's kappa (paarsgewijs berekend) binnen een beoordelaarsgroep
s) Cohen's kappa tussen de twee specialisten binnen een beoordelaarsgroep
h) Cohen's kappa tussen de twee huisartsen binnen een beoordelaarsgroep
c) Cohen's kappa tussen een specialist en een huisarts binnen een beoordelaarsgroep

KLACHTENBEOORDELING

Om de overeenstemming tussen de artsen over de klachtentyping te bepalen zijn de artsen paarsgewijs vergeleken en is de mate van overeenstemming uitgedrukt in Kendall's tau-(b). Bij het bepalen van de overeenstemming is zowel de klachtentyping na het huisartsendeel als de typing na het specialistendeel gebruikt (eerste kolom van tabel III.6). Daarnaast is ook de overeenstemming van de typing na het huisartsendeel en het specialistendeel afzonderlijk berekend (de tweede en de derde kolom). De gemiddelde overeenstemming tussen de beoordelaars is na het lezen van de totale ziektegeschiedenis (huisartsendeel en specialistendeel, kolom 3) hoger (gemiddeld .49) dan na het lezen van alleen het huisartsendeel (gemiddeld .42). Dit is niet verwonderlijk, daar de extra informatie van de specialist vaak meer duidelijkheid over de klachten geeft. Hierdoor zullen de beoordelingen van de klachten ook minder van elkaar afwijken.

Evenals bij de doelmatigheidsbeoordeling is de overeenstemming binnen een beoordelaarsgroep meestal het grootst tussen twee artsen uit dezelfde beroepsgroep, in dit geval meestal de twee specialisten (vierde kolom tabel III.6).

Tabel III.6 De overeenstemming tussen de beoordelaars over de typering van de klachten, uitgedrukt in Kendall's tau-(b)

	gem tau totaal	gem tau ha-deel	gem tau sp-deel	hoogste tau ¹⁾	laagste tau ¹⁾
<i>Dermatologie</i>					
groep 1 (n=420) ²⁾ .46 ^{c)}	.55	.50	.59	.64 ^{s)}	
groep 2 (n=420) .49 ^{h)}	.55	.56	.55	.63 ^{s)}	
groep 3 (n=280) .26 ^{c)}	.43	.40	.46	.59 ^{s)}	
<i>Neurologie</i>					
groep 1 (n=336) .43 ^{c)}	.51	.50	.54	.55 ^{c)}	
groep 2 (n=462) .32 ^{c)}	.45	.38	.52	.61 ^{s)}	
groep 3 (n=462) .43 ^{c)}	.45	.41	.49	.47 ^{s)}	
<i>Cardiologie</i>					
groep 1 (n=266) .25 ^{c)}	.38	.34	.42	.50 ^{c)}	
groep 2 (n=476) .34 ^{c)}	.40	.35	.45	.46 ^{s)}	
<i>Interne</i>					
groep 1 (n=476) .30 ^{c)}	.41	.37	.45	.50 ^{c)}	
groep 2 (n=350) .35 ^{c)}	.44	.40	.48	.54 ^{s)}	
groep 3 (n=490) .34 ^{c)}	.40	.37	.43	.47 ^{s)}	

1) de hoogste en laagste Kendall's tau-(b) binnen deze beoordelaarsgroep

2) het aantal waarnemingen waarop de gemiddelde Kendall's tau-(b) totaal (eerste kolom) is gebaseerd (per verwijzing zijn er 14 waarnemingen)

s) Kendall's tau-(b) tussen twee specialisten binnen een beoordelaarsgroep

h) Kendall's tau-(b) tussen twee huisartsen binnen een beoordelaarsgroep

c) Kendall's tau-(b) tussen een specialist en een huisarts binnen een beoordelaarsgroep

CONCLUSIES INTERBEOORDELAARSOVEREENSTEMMING

Voor het bepalen van doelmatigheidsscores voor iedere verwijzing verdient het gebruik van het meerderheidsstandpunt de voorkeur. Gezien de redelijke mate van overeenstemming tussen de beoordelaars over de klachtypering, is voor het bepalen van de scores voor de klachten het oordeel van alle artsen gebruikt. Uit het feit dat de overeenstemming tussen twee artsen uit dezelfde discipline (twee huisartsen of twee specialisten) meestal het grootst is en tussen een huisarts en een specialist meestal het geringst, blijkt dat de visie van huisartsen en specialisten niet altijd met elkaar overeenkomt. Dit komt ook uit het onderzoek van Grundmeijer en van Weert naar voren.⁴ Hiermee wordt de motivatie voor de keuze van huisartsen en specialisten als

beoordelaars van de doelmatigheid bevestigd. Dit gaat echter wel ten koste van de interbeoordelaarsovereenstemming.

De overeenstemming tussen groepen beoordelaars

DOELMATIGHEIDSBEOORDELING

Bij de dermatologie en de neurologie is geen significant verschil tussen de gemiddelde somscores van de drie beoordelaarsgroepen. Bij de cardiologie en de interne geneeskunde bestaat wel een significant verschil tussen de gemiddelden (cardiologie: gemiddelde rangnummers 43.8 en 29.2, $\text{Chi}^2=8.84$, $p=.003$; interne geneeskunde: gemiddelde rangnummers 76.7, 57.7 en 47.2, $\text{Chi}^2=14.82$, $p<.001$). Dit verschil bestaat bij de cardiologie en de interne geneeskunde zowel voor de gemiddelde somscore voor de beoordeling van het huisartsgeneeskundig handelen als voor de gemiddelde somscore voor het specialistisch handelen.

KLACHTENBEOORDELING

De gemiddelden die zijn vergeleken, zijn berekend over 80 waarnemingen (of 72 voor de cardiologie). Het gaat om 10 gezamenlijke verwijzingen binnen één specialisme, waarbij elk item door 4 artsen is beoordeeld (40 beoordelingen) en elk item is zowel na het huisartsendeel als na het specialistendeel beoordeeld ($2 \times 40 = 80$).

Tabel III.7 De vergelijking van de klachtenbeoordeling door verschillende beoordelaarsgroepen¹⁾

	interne (3 groepen)	cardiologie (2 groepen)	neurologie (3 groepen)	dermatologie (3 groepen)
diagnostiseerbaar	-	-	*	*
levensbedreigend	-	-	-	*
invaliderend	*	-	-	-
behandelbaar	-	-	-	*
noodzaak behandelen	*	*	*	-
ernst	-	*	*	*
rol psychosociaal	*	-	*	-

1) * betekent dat er een significant verschil bestaat tussen de gemiddelde scores van de 2 of 3 beoordelaarsgroepen

Bij de neurologische en de dermatologische verwijzingen bestaat bij 4 van de 7 klachtenitems een significant verschil tussen de gemiddelde oordelen van de beoordelaarsgroepen. Bij de interne en de cardiologie treedt dit op bij respectievelijk 3 en 2 klachtenitems. Bij geen van de klachtenitems bestaat bij alle vier specialismen een significant verschil. Als er een significant verschil bestaat is deze gemiddeld .54 tussen de hoogste en de laagste waarde. Dit is 13.5 % van de totale schaalwaarde (van 0 tot 4).

CONCLUSIES OVEREENSTEMMING TUSSEN GROEPEN

De analyse van de overeenstemming tussen beoordelaarsgroepen laat geen eenduidig

beeld zien. De specialismen waar bij de beoordeling van het handelen van huisarts en specialist een significant verschil tussen de groepen is gevonden, namelijk de cardiologie en de interne geneeskunde, blijken bij de klachtenbeoordeling het minst vaak significant van elkaar te verschillen. Daar het ontbreken van overeenstemming tussen de beoordelaarsgroepen zich niet in extreme mate bij één van de specialismen voordoet en de gevonden verschillen ook niet erg groot zijn, is besloten alle beoordelingen te gebruiken voor de verdere analyses.

Test-herstest

DOELMATIGHEIDSBEOORDELING

De overeenstemming tussen de eerste en de tweede beoordeling varieert bij de 16 items van Cohen's kappa .30 (het oordeel over de diagnostische conclusie van de huisarts) tot .67 (het oordeel of de specialist te veel diagnostiek heeft verricht). De gemiddelde Cohen's kappa van de 16 items is .48.

De correlaties tussen de scores op de doelmatigheidsschalen, die op basis van de 16 items zijn geconstrueerd (zie paragraaf III.6), zijn voor de doelmatigheid van het handelen van de huisarts .59 en voor de doelmatigheid van het handelen van de specialist .64 (Pearson's R, $p < .001$).

KLACHTENBEOORDELING

De overeenstemming tussen de eerste en de tweede beoordeling van de aard/ernst van de klachten, in totaal 14 items, is gemiddeld .50 (Kendall's tau-(b)). De overeenstemming na de huisartseninformatie is gemiddeld .48 en na de specialisteninformatie .52. Het item waar de geringste overeenstemming bestaat is 'diagnostiseerbaar' (na huisartsen- en specialisteninformatie respectievelijk .41 en .42). De grootste overeenstemming is gevonden bij de beoordeling van het item 'noodzaak behandelen' na de specialisteninformatie (.58). De correlaties tussen de klachtenschalen, die in paragraaf III.6 worden besproken, zijn voor de ernst- en de aardsschaal respectievelijk .62 en .52 na de huisartseninformatie en .67 en .55 na de specialisteninformatie (Pearson's R, $p < .001$).

CONCLUSIES TEST-HERTEST

De overeenstemming tussen de eerste en de tweede beoordeling is, zowel voor de beoordeling van de doelmatigheid als voor de beoordeling van de klachten, redelijk te noemen. De Pearson's R tussen de doelmatigheids- en klachtenschalen, die op grond van deze beoordelingen zijn samengesteld, is gemiddeld ongeveer .6.

III.6 De vorming van doelmatigheids- en klachtenschalen

De doelmatigheidsschalen

Zoals eerder in deze bijlage is aangegeven, is het uitgangspunt één schaal voor de doelmatigheid van het handelen van de huisarts en één schaal voor de doelmatigheid van het handelen van de specialist. Voordat een factor- en betrouwbaarheidsanalyse is uitgevoerd zijn enkele items samengevoegd. Zowel voor het huisartsgeneeskundig als voor het specialistisch handelen zijn de items 'minder diagnostiek kunnen doen' en 'meer

diagnostiek kunnen doen' samengevoegd tot 'diagnostiek' (juist of onjuist). Ditzelfde is met therapie gedaan. Daarnaast zijn de items 'te lang in behandeling' en 'te vroeg ontslagen' samengevoegd tot 'duur specialistische zorg' (juist/onjuist).

De reden hiervan is dat de items 'minder kunnen doen' en 'meer kunnen doen' door de beoordelaars vaak gecombineerd zijn gebruikt om aan te geven dat de huisarts of specialist iets anders had moeten doen. Als men bijvoorbeeld van mening is dat er geen maagfoto, maar een gastroscopie had moeten worden gedaan, is bij 'minder kunnen doen' 'maagfoto' ingevuld en bij 'meer kunnen doen' 'gastroscopie'. In dit geval is er dus niet zozeer sprake van *te veel* of *te weinig* diagnostiek, maar van een *onjuiste* diagnostische verrichting.

Door de samenvoeging van deze items ontstaan 11 items die verder geanalyseerd zijn.

FACTORANALYSE

De factoranalyse is uitgevoerd op het bestand waarin alle beoordelingen afzonderlijk zijn opgenomen (N=1268, zie tabel III.3). De resultaten van de factoranalyse met een gedwongen twee-factoroplossing zijn weergegeven in tabel III.8. De verklaarde variantie van de twee factoren is respectievelijk 22.1 % en 15.3 %. Alle items laden voldoende op één van de twee factoren. De gevonden structuur komt overeen met wat vooraf verwacht werd, namelijk een factor voor de doelmatigheid van het handelen van de huisarts en een factor voor doelmatigheid van het handelen van de specialist. Het oordeel op het laatste item, het nut van de verwijzing, blijkt vooral samen te hangen met het oordeel over het huisartsgeneeskundig handelen. Dit ligt ook voor de hand, gezien de formulering van het item (vindt u achteraf de verwijzing van de huisarts nuttig?). Dit item is dan ook opgenomen in de schaal voor de doelmatigheid van het huisartsgeneeskundig handelen.

Tabel III.8 De factoranalyse van de 11 doelmatigheidsitems, beperkt tot twee factoren, na rotatie

item	factor 1	factor 2
noodzaak van verwijzen	<u>.82</u>	-.14
moment van verwijzen	<u>.76</u>	-.05
diagnostiek huisarts	<u>.51</u>	.10
diagnostische concl. huisarts	<u>.41</u>	.01
therapie huisarts	<u>.50</u>	.10
diagnostiek specialist	.09	<u>.62</u>
diagnostische concl. specialist	.06	<u>.65</u>
therapie specialist	.09	<u>.56</u>
duur specialistische zorg	-.08	<u>.44</u>
beantwoording vraag huisarts	.03	<u>.59</u>
nut verwijzing achteraf	<u>.66</u>	.12

BETROUWBAARHEIDSANALYSE

De betrouwbaarheidsanalyse van de doelmatigheidsschaal voor het huisartsgeneeskundig handelen (6 items) geeft een Cronbach's alpha van .67 (N=1245). De doelmatigheidsschaal voor het specialistisch handelen (5 items) geeft een Cronbach's alpha van .49 (N=1194).

De klachtenschalen

FACTORANALYSE

Voor deze factoranalyse zijn zowel de typering op basis van de huisartseninformatie, als de typering op basis van de gehele ziektegeschiedenis gebruikt. Dit betekent dat 2536 beoordelingen in de factoranalyse zijn meegenomen. In de volgende tabel is de uitkomst van deze analyse, na rotatie, gegeven. Er zijn twee factoren met een eigenwaarde groter dan 1; verklaarde variantie respectievelijk 41.4 % en 19.6 %).

Tabel III.9 De factoranalyse van de 7 klachtenitems, na rotatie

item	factor 1	factor 2
diagnostiseerbaar	-.08	<u>.85</u>
levensbedreigend	<u>.72</u>	.02
invalidierend	<u>.75</u>	-.18
behandelbaar	-.06	<u>.85</u>
noodzaak behandeling	<u>.58</u>	-.56
ernst	<u>.86</u>	-.16
rol psychosociale factoren	-.13	<u>.52</u>

De structuur die uit de factoranalyse naar voren komt, komt overeen met hetgeen vooraf werd verwacht. Factor 1 kan ‘de ernst van de klacht’ worden genoemd en factor 2 ‘de aard van de klacht’. Het item ‘noodzaak behandeling’, dat op beide factoren laadt, wordt op inhoudelijke gronden bij de ernstschaal ingedeeld. Over het algemeen zal een klacht, waarbij het absoluut noodzakelijk is tot behandeling over te gaan, als ernstiger ervaren worden dan een klacht, waarbij in het geheel geen noodzaak tot behandeling is. Factoranalyse van de typering van de klachten na de huisartseninformatie en na de specialistische informatie afzonderlijk laat hetzelfde beeld zien.

BETROUWBAARHEIDSANALYSE

De ernstschaal (4 items, N=2529) geeft een alpha van .76. De schaal van de overige 3 items, de aardschaal, geeft een alpha van .63.

Conclusies betreffende de schaalconstructie

De betrouwbaarheid van de 4 schalen is matig tot redelijk. Met name de doelmatigheidschaal voor het specialistisch handelen heeft een lage interne consistentie. Zowel bij de doelmatigheidsbeoordeling als bij de klachtenbeoordeling blijkt de structuur, die in de data is gevonden, overeen te komen met de verwachte structuur. Deze laatste bevinding is de reden dat alle vier schalen in de verdere analyses zullen worden gebruikt.

III.7 Het berekenen van de doelmatigheids- en de klachtenscores

De doelmatigheidsscores

De meeste verwijzingen (209) zijn door één groep van 4 artsen beoordeeld. De overige verwijzingen zijn door 8 of 12 artsen beoordeeld. Voor elk item van elke verwijzing is nagegaan of het oordeel van de artsen met elkaar overeenstemt of niet. In de tweede en vierde kolom van tabel III.10 staat het percentage verwijzingen genoemd waarbij niet alle beoordelaars dezelfde mening hebben, maar er wel een meerderheid 'ja' of 'nee' heeft geantwoord op het betreffende item. Bij een beoordeling door 4 artsen betekent dit dat 3 artsen hetzelfde antwoord hebben gegeven. Bij een beoordeling door 12 artsen hebben in dat geval minimaal 7 artsen hetzelfde antwoord gegeven en bij een beoordeling door 8 artsen stemmen minimaal 5 overeen. In de derde kolom staat het percentage verwijzingen vermeld, waarbij er geen meerderheid is voor een 'ja' of 'nee'-antwoord op het betreffende item.

Tabel III.10 De frequentieverdeling van de antwoorden van de beoordelaars op de items van de doelmatigheidsbeoordeling (N=248; de rijtotalen zijn 100 %)

item	de antwoorden van de beoordelaars ¹⁾				
	ja!	mrdheid ja	geen mrdheid	mrdheid nee	nee!
<i>handelen huisarts</i>					
noodzaak van verwijzen	33	43	15	9	1
moment van verwijzen	17	32	29	17	5
diagnostiek huisarts	13	23	25	26	14
diagn. concl. huisarts	43	38	14	4	0
therapie huisarts	14	24	27	27	9
nut verwijzing achteraf	31	35	23	10	2
<i>handelen specialist</i>					
diagnostiek specialist	13	28	28	25	6
diagn. concl. specialist	58	37	4	2	0
therapie specialist	31	40	16	12	2
duur specialistische zorg	46	35	12	4	2
beantwoording vraag huisarts	57	33	7	2	0

1) ja!=allen 'ja'; mrdheid ja=meerderheid 'ja'; geen mrdheid=geen meerderheid met een 'ja' of 'nee'-antwoord; mrdheid nee=meerderheid 'nee'; nee!=allen 'nee'.

In paragraaf III.5 is geconcludeerd dat, voor het bepalen van de doelmatigheidsscores, gebruik wordt gemaakt van het meerderheidsstandpunt. Dit betekent dat de eerste en de tweede kolom, en de vierde en de vijfde kolom uit tabel III.10 worden samengevoegd tot respectievelijk 'ja' en 'nee'. Een 'ja' antwoord krijgt een score '1' en een 'nee' antwoord een score '0'. Aan de middelste kolom wordt een 'tussenscore' toegekend van 0.5. Deze score wordt geïnterpreteerd als niet volledig fout, maar ook niet volledig goed. Een andere mogelijkheid zou zijn de gevallen, waarin geen meerderheidsstandpunt aanwezig

is, als niet te beoordelen te beschouwen. Dit zou echter een groot aantal niet te beoordelen items opleveren, met als gevolg dat van veel verwijzingen geen doelmatigheidsscore kan worden berekend. Een ander nadeel van deze tweede mogelijkheid is dat minder gebruik wordt gemaakt van de 'nee' antwoorden van de beoordelaars. Een 'nee' antwoord wordt vaak door een minderheid gegeven (tweede kolom in tabel III.10). Door gebruik te maken van een meerderheidsstandpunt valt dit commentaar weg. Een ander belangrijk deel van de 'nee' antwoorden bevindt zich in de middelste kolom van tabel III.10. Als deze items als niet te beoordelen worden beschouwd valt ook dit deel van de 'nee' antwoorden uit.

Het gebruik van een middencategorie betekent dat gekozen is voor een tussenvorm van het gebruik van het standpunt van alle beoordelaars en het gebruik van een meerderheidsstandpunt. Dit heeft gevolgen voor de betrouwbaarheid van de meting. De interbeoordelaarsovereenstemming komt hierdoor lager te liggen dan de majority kappa, maar blijft hoger dan de Ross' kappa (tabel III.5); deze zijn respectievelijk .81 en .22.

Bij de berekening van de doelmatigheidsscores voor de huisarts en de specialist zijn de scores (0, 0.5 of 1) op de 6 respectievelijk 5 items gesommeerd tot een totaalscore.

De totaalscores zijn getransformeerd tot een score met een minimum van 0 en een maximum van 10, waarbij een score van 10 betekent dat de onafhankelijke artsen volledig instemmen met de handelwijze van de huisarts of de specialist.

De klachtenscores

De klachtenscores zijn bepaald door het gemiddelde van de oordelen van alle artsen te berekenen. Bij elke verwijzing zijn vier klachtenscores berekend. Een ernst- en een aard-score op basis van de informatie in het huisartsendeel en een ernst- en een aard-score na de extra informatie van de specialist. De scores hebben een theoretisch minimum van 0 en een maximum van 4, waarbij een score van 4 op ernst betekent dat de klachten zeer ernstig zijn en een score van 4 op aard dat de klachten volledig diagnoseerbaar en behandelbaar zijn en dat psychosociale factoren geen rol spelen.

Literatuur

1. Grace JF, Armstrong D. Reasons for referral to hospital: extent of agreement between the perceptions of patients, general practitioners and consultants. *Fam Pract* 1986;3:143-7.
2. Grace JF, Armstrong D. Referral to hospital: perceptions of patients, general practitioners and consultants about necessity and suitability of referral. *Fam Pract* 1987;4:170-5.
3. Harteloh PPM, Casparie AF. *Kwaliteit van zorg*. 's Gravenhage, 1991.
4. Grundmeijer H, Weert H van. *Patient, huisarts en internist*. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 1992. Proefschrift.
5. Zee J van der. *De vraag naar diensten van de huisarts*. Utrecht: Nederlands Huisartsen Instituut, 1982.
6. Kruse JA, Thill-Baharozian MC, Carlson RW. Comparison of clinical assessment with APACHE II for predicting mortality risk in patients admitted to a medical intensive care unit. *JAMA* 1988;260:1739-42.
7. Jezzoni LL, Moskowitz MA. A clinical assessment of MedisGroups. *JAMA* 1988;260:3159-63.
8. Foets M, Velden J van der. *Een nationale studie van ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk*. Basisrapport: meetinstrumenten en procedures. Utrecht: NIVEL, 1990.
9. Parkerson GR Jr, Broadhead WE, Tse C-K J. The Duke Severity of Illness Checklist (DUSOI) for measurement of severity and comorbidity. *J Clin Epidemiol* 1993;46:379-93.

BIJLAGE IV DE BEOORDELING VAN DE COMMUNICATIE

IV.1 Inleiding

De communicatie tussen huisarts en specialist is geoperationaliseerd in de kwaliteit van de verwijs- en de specialistenbrief. De verwijsbrief is beoordeeld door onafhankelijke artsen op basis van impliciete criteria (IV.2) en de specialistenbrief door de onderzoekers aan de hand van expliciete criteria (IV.3).

Aan het slot van IV.2 en IV.3 wordt nagegaan of andere vormen van communicatie tussen huisarts en specialist naast de verwijsbrief of specialistenbrief van invloed zijn op de beoordeling van de kwaliteit van de verwijsbrief en de specialistenbrief.

IV.2 De onafhankelijke beoordeling van de verwijsbrief

Inleiding

De onafhankelijke beoordeling van de verwijsbrieven is uitgevoerd aan de hand van de standaard van het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG).¹ In deze standaard wordt het begrip minimumbrief gebruikt. De minimumbrief bestaat uit de items die in elke verwijsbrief opgenomen dienen te worden. De overige items dienen alleen in de verwijsbrief te worden opgenomen als ze in de gegeven situatie relevant zijn. In afwijking van de indeling van de NHG-standaard is het item 'belangrijkste klacht/hulpvraag patiënt, anamnese en lichamelijk onderzoek' ook in de minimumbrief opgenomen. Dit is een belangrijk onderdeel van de verwijsbrief en het is bij vrijwel iedere verwijzing relevant.^{2 3} Naast inhoudelijke richtlijnen geeft de NHG ook richtlijnen voor de verzorging van de verwijsbrief. Aldus bestaat de beoordeling van de verwijsbrief uit 3 onderdelen, te weten:

1. de minimumbrief;
2. de 'overige' items;
3. de verzorging van de verwijsbrief.

ad 1. De minimumbrief bestaat uit:

- persoonsgegevens patiënt (naam, geboortedatum en adres);
- belangrijkste klacht/hulpvraag patiënt, anamnese en lichamelijk onderzoek;
- (voorlopige) diagnose c.q. probleemdefinitie: een samenvatting van wat de probleemverheldering (anamnese en onderzoek) heeft opgeleverd; de conclusie met betrekking tot de aard, oorzaak, gevolgen en functie van de klacht;
- vraagstelling: dient, zo duidelijk mogelijk omschreven, concrete vragen ten aanzien van diagnostiek en/of therapie en/of beleid in andere zin te bevatten;

ad 2. De 'overige' items:

Volgens de NHG-standaard dient uit de items van dit onderdeel een keuze gemaakt te worden, opdat een optimumbrief ontstaat. De items zijn:

- aanvullend onderzoek, bijvoorbeeld röntgen- of laboratoriumonderzoek, met vermelding van datum en plaats van onderzoek;
- reeds ingestelde behandeling en resultaten hiervan, effecten van eerdere behandelingen en/of meningen van andere behandelaars dienen expliciet te

- worden vermeld;
- vroegere ziekten en operaties;
 - ziekten waarvoor de patiënt op het moment van verwijzen bij de huisarts c.q. specialist(en) elders onder behandeling of controle is;
 - gebruik geneesmiddelen;
 - allergieën/intoxicaties;
 - familieanamnese;
 - psychosociale factoren.

Het item 'naam specialist, specialisme, ziekenhuis' uit de NHG-standaard is niet in de beoordeling opgenomen.

ad 3. De verzorging van de verwijsbrief:

Over de verzorging van de verwijsbrief wordt in de NHG-standaard onder anderen het volgende gezegd: 'De verwijsbrief moet leesbaar zijn en in principe getypt worden'; 'Er moet een doorslag of kopie van de verwijsbrief worden bewaard' en 'Het gebruik van een vast sjabloon (eventueel in de vorm van een voorgedrukte verwijsbrief) verdient de voorkeur'. De volgende aspecten worden in de beoordeling opgenomen: de leesbaarheid, het typen van de brief, het bewaren van een kopie en het gebruikte papier/indeling.

Tabel IV.1 De onafhankelijke beoordeling van de verwijsbrief

item van de verwijsbrief	4 beoord	8 beoord	onderzoekers
<i>minimumbrief</i>			
1. persoonsgegevens patiënt			*
2. klacht	*		
3. anamnese	*		
4. lichamelijk onderzoek	*		
5. probleemdefinitie	*		
6. vraagstelling		*	
<i>'overige' items</i>			
8. aanvullend onderzoek	*		*
9. reeds ingestelde behandeling	*		*
10. vroegere ziekten en operaties	*		
11. andere ziekten waarvoor onder behandeling	*		
12. gebruik geneesmiddelen	*		
13. allergieën/intoxicaties	*		
14. familieanamnese	*		
15. psychosociale factoren	*		
<i>verzorging</i>			
16. leesbaarheid		*	
17. typen van de brief			*
18. bewaren van een kopie			*
19. gebruikte papier/indeling			*

In tabel IV.1 is aangegeven door welke beoordelaars de verschillende items zijn beoordeeld. Een aantal items van de verwijfsbrief is door 4 personen beoordeeld, enkele items zijn door 8 personen beoordeeld en enkele items alleen door de onderzoekers (de achtergrond van deze keuze wordt gegeven in hoofdstuk 3).

De beoordeling van de minimumbrief

PERSOONSgegevens patiënt

Door de onderzoekers is nagegaan of in de brief de naam, de geboortedatum en het adres van de patiënt zijn vermeld.

DE KLACHTEN VAN DE PATIËNT, DE ANAMNESE, HET LICHAAMELIJK ONDERZOEK EN DE PROBLEEMDEFINITIE

De beoordeling: Van deze 4 items is beoordeeld of de gegeven informatie voldoende is. Bij het item 'lichamelijk onderzoek' kan de antwoordcategorie 'voldoende' ook gescoord worden als er geen lichamelijk onderzoek in de verwijfsbrief is vermeld, maar het niet waarschijnlijk is dat er lichamelijk onderzoek is verricht.

De beoordelaars: Bij elke verwijfsbrief zijn deze items en een aantal items uit het onderdeel 'overige items' door 4 artsen beoordeeld: een specialist (een dermatoloog, een neuroloog en een internist hebben de brieven die aan hun specialisme gericht waren beoordeeld), een huisarts (drie huisartsen hebben elk 94 of 95 verwijfsbrieven beoordeeld) en twee huisartsen in opleiding (18 huisartsen in opleiding op het instituut voor huisartsgeneeskunde hebben elk gemiddeld 32 brieven beoordeeld).

Wanneer de beoordelingen van de verschillende deskundigen op de items van de minimumbrief met elkaar worden vergeleken, blijken de huisartsen in opleiding het meest kritisch en de specialisten het minst kritisch.

Om een indruk van de overeenstemming tussen de beoordelaars te geven zijn de Cohen's kappa's tussen de vier beoordelaarsgroepen berekend (zie tabel IV.2). Hierbij zijn de verschillende beoordelaars van een beoordelaarsgroep als één beoordelaar beschouwd, met andere woorden de drie specialisten worden als één beoordelaar beschouwd, etc. De simultane overeenstemming tussen de vier beoordelaarsgroepen is .27 (Ross' kappa, voor toelichting zie bijlage VIII.3).

Tabel IV.2 Overeenstemming tussen de groepen beoordelaars, uitgedrukt in Cohen's kappa

	(1)	(2)	(3)
(1) specialisten	-	-	-
(2) huisartsen	.34	-	-
(3) huisartsen in opleiding I	.25	.31	-
(4) huisartsen in opleiding II	.25	.30	.28

De overeenstemming tussen de beoordelaarsgroepen is matig. Gezien het feit dat het hier om een beoordeling op basis van impliciete criteria gaat is de gevonden overeenstemming als voldoende beschouwd (voor een bespreking van het gebruik van

impliciete criteria wordt verwezen naar bijlage III, paragraaf III.3). Voor elk item is het gemiddelde van de vier beoordelaars berekend.

DE VRAAGSTELLING

De beoordeling: Bij de beoordeling van de vraagstelling is nagegaan of de bedoeling van de verwijzing van de huisarts duidelijk uit de brief naar voren komt. De bedoeling is opgesplitst in een bedoeling op diagnostisch gebied en op therapeutisch gebied, elk bestaande uit vier antwoordcategorieën (voor meer informatie zie bijlage II).

De 8 beoordelaars dienden niet alleen de bedoeling op diagnostisch en therapeutisch gebied te bepalen, maar zij dienden ook aan te geven hoe duidelijk zij de bedoeling in de verwijfsbrief geformuleerd vonden. Voor de beoordeling van de duidelijkheid is gebruik gemaakt van een vijfpuntsschaal, waarbij aan de ene zijde 'volledig duidelijk' en aan de andere zijde 'volledig onduidelijk' is geplaatst.

Het oordeel over de vraagstelling is samengesteld uit de volgende onderdelen, die elk met maximaal een kwart van het totaal aantal van 10 punten zijn gewaardeerd:

- maximum aantal beoordelaars dat dezelfde bedoeling heeft afgeleid op diagnostisch gebied (MAXDIAG)
- maximum aantal beoordelaars dat dezelfde bedoeling heeft afgeleid op therapeutisch gebied (MAXTHER)
- de gemiddelde beoordeling van de duidelijkheid van de vraagstelling op diagnostisch gebied (DUIDDIAG)
- de gemiddelde beoordeling van de duidelijkheid van de vraagstelling op therapeutisch gebied (DUIDTHER)

De samenhang tussen de vier onderdelen is als volgt: op therapeutisch gebied is de correlatie tussen MAXTHER en DUIDTHER Pearson's $R=.48$ ($p<.001$), op diagnostisch gebied bestaat tussen MAXDIAG en DUIDDIAG een geringe negatieve correlatie (Pearson's $R=-.18$, $p<.01$). Dit betekent dat een vraagstelling die op therapeutisch gebied duidelijk wordt gevonden ook door meer beoordelaars op dezelfde manier wordt geïnterpreteerd dan een vraagstelling die onduidelijk wordt gevonden. Op diagnostisch gebied bestaat deze relatie niet.

Tussen MAXTHER en MAXDIAG bestaat geen samenhang, terwijl tussen DUIDTHER en DUIDDIAG wel correlatie van Pearson's $R=.34$ bestaat ($p<.001$).

De beoordelaars: De vraagstelling is door 8 personen beoordeeld: 3 huisartsen, 3 specialisten en de 2 onderzoekers. In totaal hebben 14 beoordelaars meegewerkt, die elk een wisselend aantal verwijfsbrieven hebben beoordeeld (variërend van 75 tot 284 verwijfsbrieven). Naast de 2 onderzoekers waren dit 7 huisartsen en 5 specialisten (2 neurologen, 2 internisten en 1 dermatoloog). Voor de vijfpuntsschaal, die is gebruikt om de duidelijkheid van de bedoeling te bepalen, is nagegaan hoe groot de interbeoordelaarsovereenstemming is. Aangezien de schaal van ordinaal niveau is, is de overeenstemming tussen beoordelaars berekend met de Kendall's tau-(b). De overeenstemming tussen beoordelaars is op diagnostisch gebied gemiddeld .15 (spreiding van -.28 tot .53 tussen twee beoordelaars) en op therapeutisch gebied gemiddeld .36 (spreiding van .13 tot .63). Evenals bij de beoordeling van de andere

items van de minimumbrief, is op dit onderdeel de overeenstemming tussen de beoordelaars matig. De gemiddelde score van de 8 beoordelaars op de duidelijkheidsschalen is meegenomen in de score voor de vraagstelling.

De beoordeling van de 'overige' items

- *Aanvullend onderzoek / reeds ingestelde behandeling en resultaten hiervan:* In het kader van de beoordeling van het handelen van de huisarts is met behulp van een vragenlijst bij de huisarts geïnterviewd welk aanvullend onderzoek en welke behandeling de huisarts heeft verricht. Deze informatie geeft de mogelijkheid te beoordelen of het onderzoek en de behandeling volledig, gedeeltelijk of in het geheel niet in de verwijsbrief zijn vermeld. Bij het onderzoek is tevens nagegaan of de datum en de plaats van het onderzoek zijn vermeld. Het al dan niet vermelden van de plaats van het onderzoek is niet beoordeeld als het om bloed- of urineonderzoek ging, maar wel bijvoorbeeld bij röntgenonderzoek. De items zijn ook door de 4 onafhankelijke artsen beoordeeld. Als er in de brief melding wordt gemaakt van aanvullend onderzoek of reeds verrichte therapie is de arts gevraagd te beoordelen of de gegeven informatie voldoende is. Als het item niet in de brief staat vermeld, is beoordeeld of dit item in de brief gemist wordt.
- *Vroegere ziekten en operaties / gebruik geneesmiddelen / allergieën en intoxicaties / familie-anamnese:* Als in de brief over één van deze vier items iets wordt vermeld, is door de 4 onafhankelijke artsen beoordeeld of de gegeven informatie voldoende is. Als dit item niet in de brief staat vermeld, is beoordeeld of dit item in de brief gemist wordt. De mededeling 'medicatie: geen' of 'voorgeschiedenis: blanco' is niet aan de artsen ter beoordeling voorgelegd. Door de onderzoekers is wel gescoord dat in de brief een dergelijke negatieve bevinding is vermeld.
- *Andere ziekten waarvoor patiënt onder behandeling is / psychosociale factoren:* Wanneer over deze items een mededeling in de verwijsbrief wordt gemaakt, is dit door de artsen beoordeeld. Als dit item niet in de brief staat vermeld, is beoordeeld of dit item in de brief gemist wordt.

Deze wijze van beoordeling heeft één belangrijke beperking. Als over een bepaald item in de verwijsbrief niets is vermeld, is niet altijd na te gaan of vermelding hiervan relevant zou zijn geweest en het item in de verwijsbrief wordt gemist. Dit geldt bijvoorbeeld voor het item 'gebruik geneesmiddelen'. Als in de verwijsbrief geen melding is gemaakt van geneesmiddelengebruik kan dit betekenen dat de patiënt geen geneesmiddelen gebruikt of dat de gebruikte geneesmiddelen niet relevant zijn voor de verwijzing. Het kan echter ook betekenen dat de patiënt wel geneesmiddelen gebruikt waarvan de specialist op de hoogte dient te zijn, maar dat de huisarts vergeten is deze geneesmiddelen in zijn brief te vermelden.

De beoordeling van de verzorging van de verwijsbrief

De verzorging van de verwijsbrief is op een aantal onderdelen beoordeeld:

- *Getypt:* Door de onderzoekers is gescoord of de brief getypt dan wel handgeschreven is. Volgens de standaard geniet een getypte brief de voorkeur.
- *Leesbaarheid:* De beoordelaars die de vraagstelling van de verwijsbrief hebben beoordeeld, hebben ook een oordeel gegeven over de leesbaarheid van de verwijs-

brief. Zij konden kiezen uit drie antwoordcategorieën: goed, matig of slecht. Uit het oordeel van 8 beoordelaars is een gemiddelde leesbaarheidsscore samengesteld. Voor het bepalen van de mate van overeenstemming tussen de beoordelaars is de Kendall's tau-(b) gebruikt. De gemiddelde waarde van alle paarsgewijs berekende Kendall's tau's is .64 (spreiding van .44 tot .84).

- *Formaat/indeling*: Door de onderzoekers is gescoord welk formaat papier is gebruikt voor de verwijfsbrief en of er al dan niet van een indeling met behulp van kopjes gebruik is gemaakt. De brieven zijn ingedeeld in vijf categorieën, waarbij de eerste categorie de laagste waardering krijgt en de laatste twee categorieën de hoogste waardering: (1) receptpapiertje, (2) voorgedrukte kopjes die niet door de huisarts zijn gebruikt, (3) A4 of A5 zonder indeling met kopjes, (4) A4 of A5 met eigen indeling met kopjes en (5) voorgedrukte kopjes die door de huisarts zijn gebruikt.
- *Kopie*: Door de onderzoekers is nagegaan of de huisarts een kopie van de verwijfsbrief heeft bewaard.

De optelsom van de verschillende beoordelingen tot een 'totaaloordeel'

BEPALEN VAN DE GEWICHTEN VAN DE VERSCHILLENDE ITEMS

Voor het vaststellen van het gewicht van elk item van de verwijfsbrief is gebruik gemaakt van het oordeel van 16 huisartsen en specialisten. In een eerste ronde is drie huisartsen en vier specialisten gevraagd een gewicht toe te kennen aan de onderdelen van de verwijfsbrief. Ook de onderzoekers hebben dit gedaan. Op basis van deze verdeling van de gewichten is een voorstel gemaakt, dat vervolgens in een tweede ronde aan 9 andere huisartsen en specialisten ter beoordeling is voorgelegd. Naar aanleiding van het commentaar in de tweede ronde zijn de definitieve gewichten voor de onderdelen van de verwijfsbrief vastgesteld.

Eén van de artsen (een specialist) is van mening dat het toekennen van gewichten niet mogelijk is, omdat dit afhankelijk is van de context van de verwijzing. Bij de ene verwijzing is bijvoorbeeld de medicatie van de patiënt van essentieel belang, terwijl de medicatie bij een andere verwijzing nauwelijks van belang is. Dit is een valide argument, maar dit laat onverlet dat men, wanneer men meer verwijzingen beziet, wel een gemiddeld gewicht aan een item kan toekennen. Zo kan men bijvoorbeeld stellen dat de vraagstelling in de verwijfsbrief in het algemeen van groter belang is dan de familieanamnese. Ook de NHG geeft verschillende 'gewichten' aan de items van de verwijfsbrief door te stellen dat bepaalde items altijd in een verwijfsbrief dienen te worden opgenomen, terwijl andere items alleen hoeven te worden opgenomen als het voor de betreffende verwijzing relevant is.

De gewichten die op basis van de eerste beoordelingsronde tot stand zijn gekomen hebben in de tweede ronde slechts geringe wijzigingen ondergaan. De artsen in de tweede ronde stemden in grote lijnen in met de voorgestelde gewichten. In de onderstaande tabel wordt de definitieve verdeling van de gewichten gepresenteerd.

Tabel IV.4 De definitieve gewichten

item	gewichten
Minimumbrief (totaal 100)	
1. persoonsgegevens patiënt	15
2. vraagstelling huisarts	30
3. hulpvraag/klacht patiënt	20
4. anamnese	12.5
5. lichamenlijk onderzoek	10
6. (voorlopige) diagnose c.q. probleemdefinitie	12.5
Overige items (totaal 100)	
1. aanvullend onderzoek	17.5
2. reeds ingestelde behandeling en resultaten hiervan	20
3. vroegere ziekten en operaties	10
4. andere ziekten waarvoor patiënt onder behandeling is	10
5. gebruik geneesmiddelen	20
6. allergieën/intoxicaties	7.5
7. familieanamnese	7.5
8. psychosociale factoren	7.5
Verzorging (totaal 100)	
1. leesbaarheid	55
2. typen van de brief	15
3. bewaren van een kopie van de verwijsbrief	15
4. gebruikte papier	15
De totale verwijsbrief (totaal 100)	
1. de minimumbrief	50
2. de overige items	25
3. verzorging	25

DE PROCEDURE BIJ DE TOEKENNING VAN EEN TOTAALSCORE VOOR DE VERWIJSBRIEF

Bij het toekennen van een totaaloordeel op basis van een aantal deelscores kan men gebruik maken van verschillende berekeningsmethoden.⁴ Bij de conjunctieve methode krijgt het beoordeelde een positief totaaloordeel als op alle onderdelen boven een bepaalde grenswaarde gescoord is. Bij de disjunctieve methode krijgt het beoordeelde een positief totaaloordeel als op ten minste één onderdeel boven een bepaalde grenswaarde is gescoord. Afhankelijk van het aantal gevallen dat men een positief eindoordeel wil geven kan men de grenswaarden bepalen. Bij de derde methode, de compensatorische, worden de scores van de onderdelen, al dan niet gewogen, opgeteld tot een totaalscore. In dit model kan een lage score op één onderdeel gecompenseerd worden door een hoge score op een ander onderdeel.

Bij de berekening van een totaaloordeel voor de verwijsbrief is de compensatorische methode gebruikt. De conjunctieve methode heeft ook aantrekkelijke kanten. Men kan stellen dat een verwijsbrief op alle onderdelen voldoende moet zijn om een voldoende totaaloordeel te krijgen. Het probleem bij deze methode is echter het

vaststellen van grenswaarden voor de drie onderdelen. Voor de disjunctieve methode is niet gekozen, omdat het niet voldoende is om slechts op één van de drie onderdelen een voldoende te scoren voor het verkrijgen van een voldoende totaaloordeel.

Voor het berekenen van een totaalscore uit de scores op de drie onderdelen bestaan verschillende mogelijkheden. Ten eerste is gekozen voor het gebruik van niet-gestandaardiseerde scores op de drie onderdelen. Op deze manier betekent een totaalscore van 100 punten niet alleen dat een brief de hoogste score van alle brieven behaald heeft, zoals dat bij het gebruik van standaardscores het geval is, maar ook dat de brief aan alle criteria voldoet die aan de verwijsbrief zijn gesteld.

De tweede keus die gemaakt moest worden betreft de wijze waarop de score van het onderdeel 'overige items' in de totaalscore wordt verwerkt. De eerste mogelijkheid is dat iedere brief vooraf 100 punten krijgt op dit onderdeel en dat aftrek van punten plaatsvindt als een bepaald item ten onrechte niet in de verwijsbrief is opgenomen of onvoldoende in de verwijsbrief is vermeld. Het is namelijk mogelijk dat bij een bepaalde verwijzing geen van deze items in de verwijsbrief vermeld hoeft te worden. Deze brief is, zonder deze items, toch een goede brief. Deze brief moet de maximaal mogelijke totaalscore kunnen halen. De tweede mogelijkheid is dat de score van het onderdeel 'overige items' wordt afgetrokken van de score die op de andere twee onderdelen is behaald. Op deze manier kan een brief, waarin geen van de overige items vermeld hoeft te worden, ook de maximaal mogelijke totaalscore behalen. Het verschil tussen beide methoden is dat bij de eerste berekeningswijze de brieven die geen van de overige items hoeft te bevatten, per definitie een kwart van de totaalscore 'cadeau' krijgen, terwijl deze brieven bij de tweede berekeningswijze alleen geen aftrek van punten krijgen. In dit onderzoek is gekozen voor de tweede berekeningswijze.

Voor het berekenen van de totaalscore is de volgende formule gebruikt (voor elk onderdeel geldt een maximumscore van 100):

$$\text{totaal} = ((2 \times \text{'minimumbrief'}) + \text{'verzorging'} - \text{'overige items'}) / 3$$

Het onderdeel 'minimumbrief' is met 2 vermenigvuldigd, omdat, zoals in tabel IV.4 te zien is, het gewicht van dit onderdeel (50) twee keer zo groot is als van de andere twee onderdelen (elk 25). De totaalscore heeft een theoretisch maximum van 100 en een minimum van 0.

De scores op de onderdelen van de verwijsbrief zijn op de volgende wijze tot stand gekomen. Bij het onderdeel '*minimumbrief*' krijgt een brief het volledige aantal punten voor een bepaald item als alle beoordelaars het item voldoende vinden en naar rato minder punten als één of meer beoordelaars de informatie onvoldoende vinden. Bij het item 'persoonsgegevens' is door de onderzoekers gescoord of de naam, het adres en de geboortedatum van de patiënt in de brief vermeld zijn. Aan elk van de drie is 5 punten toegekend.

Bij '*verzorging*' hangt het aantal punten op 'leesbaarheid' af van het oordeel van de beoordelaars. Bij de overige items is beoordeeld of de eigenschap al dan niet aanwezig is (wel of niet getypt etc.), en zijn op basis hiervan punten toegekend. Bij

het item 'formaat/indeling' is 0 punten gegeven als een receptpapiertje is gebruikt, 5 punten bij het gebruik van een voorgedrukt formulier, waarbij de informatie niet bij de desbetreffende kopjes is vermeld, 10 punten voor een blanco A5 of A4 zonder indeling en 15 punten voor een eigen indeling of voorgedrukte kopjes die juist worden gebruikt.

Bij de 'overige' items vindt een aftrek van punten plaats als een bepaald item volgens de beoordelaars ten onrechte niet in de verwijsbrief is opgenomen of onvoldoende in de verwijsbrief is vermeld. Als alle vier beoordelaars dit oordeel hebben wordt het totaal aantal punten voor het item afgetrokken, als één beoordelaar een negatief oordeel heeft wordt een kwart van het totaal aantal punten voor het item afgetrokken. Bij de items 'aanvullend onderzoek' en 'reeds ingestelde behandeling en resultaten hiervan' is aftrek van de helft van de punten afhankelijk van het oordeel van de beoordelaars. De andere helft wordt bepaald door de onderzoekers of het door de huisarts verrichte onderzoek en behandeling (vermeld in de vragenlijst op het eerste meetmoment) in de verwijsbrief zijn vermeld.

De samenhang tussen de totaalscore op verwijsbrief en andere vormen van communicatie tussen huisarts en specialist

Bij de huisarts zijn op T1 twee andere vormen van communicatie geïnventariseerd naast de verwijsbrief. Ten eerste is gevraagd of er overleg tussen huisarts en specialist heeft plaatsgevonden over deze verwijzing vóórdat de huisarts tot verwijzing overging. Ten tweede is de huisarts gevraagd of deze naast de verwijsbrief nog op een andere wijze informatie heeft verstrekt aan de specialist.

Overleg voordat de huisarts de patiënt verwees heeft bij 16 verwijzingen plaatsgevonden (5 %, N=307). Dit overleg vond meestal telefonisch plaats, enkele malen tijdens een ontmoeting in het ziekenhuis.

Bij 36 verwijzingen (12 %, N=308) heeft de huisarts op een andere wijze informatie verstrekt aan de specialist, deels mondeling, deels schriftelijk.

Overleg vooraf blijkt niet significant samen te hangen met de totaalscore voor de verwijsbrief. Tussen het op een andere wijze informatie verstrekken en de totaalscore op de verwijsbrief bestaat wel een significante samenhang (Pearson's $R=-.18$, $p<.01$). Bij verwijzingen waar ook op een andere wijze informatie aan de specialist is verstrekt, krijgen de verwijsbrieven gemiddeld een totaalscore van 53, terwijl de andere brieven een gemiddelde totaalscore van 62 krijgen. Het is aannemelijk dat de lagere totaalscore een gevolg is van het feit dat de informatie die op een andere wijze is verstrekt, ontbreekt in de verwijsbrief. Dit leidt tot de conclusie dat de keuze om uitsluitend de verwijsbrief als criterium te nemen voor de kwaliteit van de communicatie van huisarts naar specialist, bij een aantal verwijzingen onvoldoende is geweest. Een gering deel van de variantie in de kwaliteit van de verwijsbrief (ongeveer 3 %) hangt samen met andere vormen van communicatie naast de verwijsbrief.

IV.3 De objectieve beoordeling van de specialistenbrief

Inleiding

De kwaliteit van de specialistenbrieven is beoordeeld op de snelheid en de inhoud.

Inhoudelijk zijn alleen de onderdelen beoordeeld, waarvan uit andere onderzoeken naar voren is gekomen dat deze soms te kort schieten. Daarom zijn de onderdelen: anamnese/voorgeschiedenis, lichamelijk onderzoek, aanvullend onderzoek, bespreking anamnese/onderzoek niet in de beoordeling opgenomen. Een uitzondering hierop vormt het onderdeel 'diagnose', omdat aangenomen is dat, wanneer er geen afwijkingen zijn gevonden of wanneer vermeld wordt dat de afwijking buiten het geraadpleegde specialisme valt, de specialist geen prognose kan geven. Het onderdeel 'beantwoording vraagstelling' is besproken bij de 'onafhankelijke beoordeling' in bijlage III. De te beoordelen onderdelen zijn allen te beoordelen op basis van expliciete criteria. De beoordeling is daarom door de onderzoekers zelf uitgevoerd. Het aantal verwijzingen is bij de objectieve beoordeling beperkter (N=286) dan bij de subjectieve beoordeling (N=306), omdat bij de objectieve beoordeling bij de analyse bleek dat het soms niet de eerste specialistenbrief betrof of het ging om een voorlopig bericht.

De snelheid van de berichtgeving

De snelheid is geïnventariseerd door het aantal dagen te tellen tussen de eerste consultdatum van de patiënt bij de specialist en de datering van de eerste specialistenbrief.

De inhoud van de berichtgeving

De volgende onderdelen in de brieven zijn op aan- of afwezigheid beoordeeld:

1. Diagnose
2. Prognose
3. Beleidsadvies aan de huisarts
4. Psychosociale factoren
5. Aan patiënt verstrekte informatie
6. Vervolgafspraken polikliniek

Toelichting op de gehanteerde criteria

DIAGNOSE

Hier zijn drie categorieën onderscheiden. De eerste categorie 'vermeld' bestaat uit die brieven, waarin een diagnose is vermeld. De categorie 'niet vermeld' wordt gevormd door de brieven waarin geen diagnose staat. De derde categorie 'niet van toepassing' wordt gevormd door de brieven waarin is vermeld dat geen afwijkingen zijn gevonden of vermeld is dat de afwijking buiten het geraadpleegde specialisme valt.

PROGNOSE VAN HET ZIEKTEVERLOOP

Er bestaan drie mogelijke antwoorden: 'niet vermeld', 'wel vermeld' en 'niet van toepassing', omdat geen diagnose voorhanden is (er zijn geen afwijkingen gevonden of er is vermeld dat de afwijking buiten het geraadpleegde specialisme valt).

BELEIDSADVIES AAN DE HUISARTS

Hiermee wordt bedoeld behandeladviezen, revisie-adviezen en dergelijke. Er zijn twee categorieën onderscheiden: 'niet vermeld' en 'wel vermeld'.

PSYCHOSOCIALE FACTOREN

Bedoeld wordt de psychische gesteldheid van de patiënt en sociaal maatschappelijke factoren in het leven van de patiënt. Uitgezonderd zijn ondubbelzinnige psychiatrische ziektebeelden. Voorbeelden van enkele psychosociale factoren zijn: patiënt is van beroep bouwvakker, patiënt's moeder is onlangs overleden. Indien de specialist vermeldt dat de psychosociale anamnese blanco is, of woorden van gelijke strekking, dan staat die mededeling gelijk aan een feitelijke vermelding van psychosociale factoren.

AAN PATIËNT VERSTREKTE INFORMATIE

Uit de specialistenbrief dient duidelijk te worden of er al dan niet informatie aan de patiënt (of eventueel naaste familie) is gegeven. Mededelingen die alleen medicatie of therapie noemen, zijn niet als 'niet vermeld' beschouwd. Bijvoorbeeld, indien de specialist schrijft: 'ik heb patiënt medicatie X voorgeschreven', of 'ik heb patiënt steunkousen voorgeschreven'. Dit onderwerp scoort wel positief indien de specialist schrijft: 'ik heb patiënt steunkousen voorgeschreven en het gebruik hiervan uitgelegd'. Er bestaan twee categorieën, namelijk 'niet vermeld' of 'wel vermeld'. Indien de specialist schrijft, dat aan de patiënt het gebruik van steunkousen nog niet is uitgelegd dan scoort de brief wel positief: er is namelijk een mededeling gedaan over wat de patiënt is verteld.

VERVOLGAFSPRAKEN POLIKLINIEK

Het gaat er hier om dat de specialist vermeldt of hij al dan niet een *concrete* afspraak met de patiënt heeft gemaakt voor een volgend bezoek. De mogelijkheden zijn: 'vermeld' en 'niet vermeld'. Indien de specialist vermeldt dat er geen afspraak is gemaakt, dan is deze brief op dit punt positief beoordeeld. Mededelingen als: 'ik zie patiënt binnenkort terug' zijn gehonoreerd als 'niet vermeld'.

Voorgeschreven of geadviseerde medicatie

Naast de hierboven genoemde onderdelen is nagegaan in hoeverre de door de specialist voorgeschreven of aan de huisarts geadviseerde medicatie volledig is vermeld. In tegenstelling tot andere vormen van therapie zijn voor de medicatie expliciete criteria op te stellen. Buiten beschouwing gelaten is de medicatie die niet in verband staat met de hoofdklacht of de diagnose.

Hier zijn drie categorieën onderscheiden. Categorie 1 'vermeld': de door de specialist voorgeschreven medicatie of een medicatieadvies van de specialist aan de huisarts wordt vermeld, en de specialist geeft voldoende informatie aan de huisarts, te weten minimaal de naam, de dosering en de duur van de medicatie. Bij bepaalde medicatie is het niet absoluut noodzakelijk dat de dosering en/of de duur van de medicatie worden vermeld, omdat deze 'vanzelfsprekend' zijn. Zo zijn bepaalde medicamenten alleen in 1 dosering leverbaar en is de duur van het gebruik van bepaalde medicatie standaard, bijvoorbeeld bij antibiotica. Categorie 2 'niet vermeld': de medicatie wordt wel vermeld, maar de specialist geeft te weinig informatie. Categorie 3 'niet van toepassing': indien de specialist geen medicatie heeft voorgeschreven. Als in de brief melding is gemaakt van medicatie die al voor het schrijven van de brief is gestaakt, dan is deze aan dezelfde criteria onderworpen (voldoende dan wel niet voldoende vermeld).

De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid

Om na te gaan of volgens de gekozen criteria de onderdelen eenduidig waren te beoordelen, zijn de brieven van de eerste 40 verwijzingen elk door de beide onderzoekers beoordeeld. De interbeoordelaarsovereenstemming, uitgedrukt in de Cohen's Kappa, is .77.

De totaalscore van de zeven beoordeelde onderdelen

Van de zeven onderdelen is een totaalscore berekend. De brieven waarin is aangegeven dat geen diagnose kan worden gesteld, omdat er (binnen het betreffende specialisme) geen afwijkingen aantoonbaar zijn (n=61), zijn beoordeeld alsof er melding van de diagnose is gemaakt. Bij deze 61 brieven is het onderdeel prognose ook beoordeeld alsof er melding van de prognose is gemaakt. Ook bij het onderdeel 'voorgeschreven of geadviseerde medicatie' zijn de brieven, waarbij er geen sprake is van voorgeschreven of geadviseerde medicatie (n=169), beoordeeld alsof dit onderdeel volledig is vermeld. De totaalscore van deze zeven onderdelen kan variëren van 0 tot 7 punten (hoe hoger de score, hoe uitgebreider de brief).

De samenhang tussen de totaalscore van de objectieve beoordeling en andere vormen van communicatie tussen huisarts en specialist

Bij 53 verwijzingen (N=303) heeft de specialist een patiënt naar een andere specialist doorverwezen; bij 13 van deze 53 patiënten heeft de specialist de huisarts hiervan mondeling op de hoogte gebracht.

Bij 26 verwijzingen (N=302) is de patiënt opgenomen; bij 8 van deze 26 verwijzingen heeft de specialist de huisarts hiervan mondeling op de hoogte gebracht.

Bij 27 verwijzingen (N=306) hebben de huisarts en de specialist nog verder mondeling overleg gehad over een verwezen patiënt.

Deze wijze van berichtgeving, anders dan via de specialistenbrieven, is niet van invloed op de kwaliteit van de inhoud van de specialistenbrieven.

Literatuur

1. De verwijsbrief naar de tweede lijn (standaard 001 van het NHG). Huisarts Wet 1989;32:102-5.
2. Beugeling A, Wouden JC van der. De verwijsbrief in zijn context. Med Contact 1989;44:873-6.
3. Pop P, Keijsers LLJM. Communicatie tussen huisarts en specialist. Med Contact 1985;40:203-6.
4. Runkel PJ, McGrath JE. Research on human behavior; a systematic guide to method. New York: Holt, Rinehart and Winston Inc., 1972:330-5.

BIJLAGE V DE UITKOMSTASPECTEN

V.1 Inleiding

Deze bijlage is als volgt opgebouwd. In paragraaf V.2 wordt de wijze waarop de functionele toestand is gemeten, toegelicht. In paragraaf V.3 wordt de constructie van de 'ongerustheidsschaal' en in paragraaf V.4 de 'diagnostische kennisverandering' van de patiënt en de huisarts besproken. In paragraaf V.5 wordt de constructie van de twee schalen, die de tevredenheid van de patiënt over het gedrag van de artsen in de arts-patiënt relatie meten, besproken. Ten slotte wordt in paragraaf V.6 de resultaten van de factoranalyse op de uitkomstaspecten beschreven.

V.2 De functionele toestand

De keuze voor de 'Sickness Impact Profile'

Voor het meten van de functionele toestand zijn verschillende meetinstrumenten beschikbaar. Het meetinstrument diende aan de volgende voorwaarden te voldoen:

1. Het dient geschikt te zijn voor zeer uiteenlopende klachten (interne geneeskunde, dermatologie en neurologie).
2. Het dient geschikt te zijn voor ambulante patiënten die een polikliniek bezoeken.
3. Het dient een gevalideerd instrument te zijn.
4. Het dient in korte tijd gescoord te kunnen worden.
5. Het verdient de voorkeur als het meetinstrument zowel tijdens het interview (T1 en T2) als schriftelijk (T3) gebruikt kan worden.

De volgende meetinstrumenten zijn beschikbaar.

- a. De Groningse Sociale Beperkingen schaal
- b. De General Health Questionnaire
- c. De Nottingham Health Profile
- d. De Sickness Impact Profile
- e. De RAND Health Insurance Study battery of measures
- f. De MOS short-form general health survey
- g. De Duke-UNC Health Profile en de mini-DUHP
- h. De Index of Well-Being
- i. Nelson's globale vragen en Nelson's functiekaarten

De eerste drie lijsten, de GSB, de GHQ en de NHP, zijn niet geschikt voor gebruik in ons onderzoek. De GSB en GHQ zijn met name bedoeld om te worden gebruikt bij patiënten met een psychiatrische ziekte. Ze zijn niet ontworpen voor patiënten die naar een somatische specialist worden verwezen. De NHQ heeft als nadeel dat de items vrij ernstige problemen bevatten. Mensen met lichte klachten scoren daarom vaak 0 op de verschillende gebieden van de NHP.

De SIP heeft een aantal belangrijke pluspunten, namelijk: er wordt gevraagd naar feitelijke gedragingen en activiteiten in het dagelijks leven. Dit is een correcte operationalisering van het begrip functionele toestand; de items hebben verschillende gewichten; een relatieve totaalscore kan berekend worden; een Nederlandse vertaling

is beschikbaar. Een groot nadeel is de lengte (30 minuten).

De HIS sluit inhoudelijk minder goed aan bij het begrip functionele toestand dan de SIP. Daarnaast is deze lijst ook te lang.

De MOS heeft als belangrijkste voordeel zijn beperkte omvang. Bij deze lijst geldt, evenals bij de HIS, het bezwaar dat de lijst inhoudelijk niet volledig aansluit bij de functionele toestand.

De Duke-UNCHP en de mini-DUHP. De mini-DUHP is aantrekkelijk van omvang. Een bezwaar is het gegeven dat het meetniveau van de totaalscore slechts van ordinaal niveau is.

De IWB heeft als grote voordeel het hoge meetniveau. Het nadeel is de betrekkelijk lange afnametijd van ca. 18 minuten en de uitgebreide instructie/training van de interviewers voor het afnemen van de lijst.

De vragenlijsten van Nelson zijn niet geschikt, omdat het slechts om vier globale vragen gaat met betrekking tot het lichamelijk- en psychisch functioneren. De functiekaarten daarentegen kunnen wel geschikt zijn. Een nadeel is dat veel (mobiele) polikliniekpatiënten nauwelijks zullen scoren op deze kaarten. De kaarten zijn waarschijnlijk te weinig gevoelig voor de onderzochte populatie.

De keuze voor de SIP-lijst is gebaseerd op de volgende overwegingen:

- de SIP is klachten onafhankelijk en dit betekent dat de somscores van de patiënten met elkaar vergeleken kunnen worden;
- de SIP is in het Nederlands vertaald;
- het is een gevalideerd instrument;^{1 2}
- de lijst bestaat uit verschillende onderdelen: ieder onderdeel vertegenwoordigt een bepaald deel van het functioneren van mensen en uit deze onderdelen kan een selectie worden gemaakt;
- met het instrument kunnen ook kleine veranderingen in de functionele toestand worden gemeten;
- de lijst is zowel mondeling af te nemen als schriftelijk door de patiënt in te vullen.

De totale SIP-lijst bestaat uit de volgende onderdelen:

1. slaap en rust
2. eten
3. werk
4. huishouden
5. recreatie en vrije tijd
6. lopen
7. mobiliteit
8. lichaamsverzorging en beweging
9. sociale interacties
10. alertheid
11. emotioneel gedrag
12. communicatie

Wij hebben ervoor gekozen om een aantal onderdelen uit de lijst weg te laten, omdat deze onderdelen minder relevant zijn voor de te onderzoeken groep en om de duur

voor het afnemen van de SIP te beperken.

De verkorte SIP-lijst (FT-lijst) bestaat uit de onderdelen: 1. huishouden, 2. recreatie en vrije tijd, 3. sociale interacties, 4. werk/studie, 5. emotioneel gedrag. Het onderdeel 'sociale interacties' is, ook vanwege de lengte, teruggebracht van 20 naar 12 items. De items die naar ons idee hetzelfde meten zijn eruit verwijderd (zie tabel V.1).

Tabel V.1 Onderdeel 'sociale interacties' van de Sickness Impact Profile

-
1. Ik ga helemaal niet op visite.
 2. Ik ga minder op visite.
 3. Ik heb minder interesse in andermans problemen. Bijvoorbeeld: ik luister niet als ze me erover vertellen, bied geen hulp aan.
 4. Ik ben vaak geprikkeld tegen mensen in mijn omgeving. Bijvoorbeeld: ik val tegen hen uit, geef scherpe antwoorden, heb gemakkelijk kritiek.
 5. Ik laat mijn gevoel niet meer zo merken.*
 6. Ik neem minder deel aan activiteiten in groepsverband.*
 7. Ik blijf korter als ik bij vrienden op bezoek ben.
 8. Ik houd bezoek af.
 9. Mijn seksuele activiteit is minder geworden.
 10. Ik laat merken dat ik bezorgd ben over wat er met mijn gezondheid zou kunnen gebeuren.
 11. Ik praat minder tegen de mensen in mijn directe omgeving.*
 12. Ik ben veeleisend tegenover anderen. Bijvoorbeeld: ik sta erop dat mensen dingen voor me doen of ik zeg hoe ze iets moeten doen.
 13. De meeste tijd blijf ik alleen.*
 14. Ik doe onaangenaam tegen mijn naaste familieleden/gezinsleden/huisgenoten. Bijvoorbeeld: ik ben hatelijk, koppig.*
 15. Ik val regelmatig kwaad uit tegen mijn naaste familieleden/gezinsleden/huisgenoten. Bijvoorbeeld: ik sla naar ze, schreeuw, gooi dingen naar hun hoofd.*
 16. Ik isoleer mezelf van de rest van mijn naaste familieleden/gezin/huisgenoten zoveel ik kan.
 17. Ik besteed minder aandacht aan de kinderen.*
 18. Ik weiger contact met mijn naaste familieleden/gezinsleden/huisgenoten. Bijvoorbeeld: ik keer me van hen af.*
 19. Ik heb niet meer de gewone zorg en aandacht voor mijn kinderen of gezin.
 20. Ik maak minder gekheid met naaste familieleden/gezin/huisgenoten dan gewoonlijk.
-

* Deze items zijn niet in de schaal opgenomen.

Daarnaast is een nieuw onderdeel 'studie' gecreëerd. De items van het onderdeel studie zijn afgeleid van het onderdeel 'werk'. De keuze van de onderdelen die wel zijn gebruikt, is gebaseerd op de volgende overweging: De Jong et al hanteren de theorie van de hiërarchie in het disfunctioneren.³ Het functioneren wordt in 8 sociale rollen ingedeeld. Sociaal disfunctioneren begint in die rollen, welke in een breder maatschappelijk verband worden bekleed, zoals de beroepsrol en de sociale rol. Naarmate de ernst van het disfunctioneren toeneemt, zullen ook rollen, welke meer met de directe levenssfeer van de patiënt te maken hebben, worden aangetast. Ook bij lichamelijke klachten zal het disfunctioneren het eerste optreden in de beroepsrol en de sociale rol. We verwachten dat de meeste patiënten die worden verwezen naar

de poliklinieken (voor de deelnemende specialisten) niet ernstig gehinderd zullen zijn in hun functioneren. De meesten zullen zichzelf kunnen verzorgen en zullen redelijk mobiel zijn.

BETROUWBAARHEIDSANALYSE VAN DE FT-LIJST OP T1, T2 EN T3

De betrouwbaarheidsanalyse is uitgevoerd op de scores met de gewichten. In tabel V.2 zijn de Cronbach's alpha's op de verschillende onderdelen van de FT-lijst en de totale FT-lijst weergegeven.

Tabel V.2 Cronbach's alpha op de onderdelen van de FT-lijst en de totale FT-lijst

	T1	T2	T3
huishouden	.81	.82	.78
werk	.77	.82	.76
studie	.86	.81	.95
recreatie en vrije tijd	.68	.79	.82
sociale interacties	.78	.77	.79
emotioneel gedrag	.67	.75	.78
totale FT-lijst (alle respondenten)	.78	.84	.84
totale FT-lijst (werkenden)	.82	.87	.86
totale FT-lijst (niet werkenden en niet studerenden)	.76	.81	.84

V.3 De ongerustheidsschaal

Omdat geen schaal met een beperkt aantal items voor handen is, is een schaal geconstrueerd. De schaal is gebaseerd op een aantal items uit een schaal van Nievaard, die betrekking heeft op patiënten die opgenomen zijn in het ziekenhuis.⁴ De items zijn:

- Maakt u zich zorgen over de klachten?
- Maakt u zich zorgen dat de aandoening, waardoor de klachten worden veroorzaakt, levensbedreigend is?
- Maakt u zich zorgen over de toekomst in verband met de klachten?
- Maakt u zich zorgen dat er vervelende veranderingen zullen plaatsvinden als gevolg van uw klachten?

Voor de beantwoording kon de patiënt kiezen uit vier antwoordcategorieën lopend van 'heel erg' tot 'helemaal niet'. De scores op de vier items zijn gecombineerd tot een 'ongerustheidsscore'.

PRINCIPALE COMPONENTEN- EN BETROUWBAARHEIDSANALYSE

Omdat we wilden nagaan in hoeverre alle gekozen items onder het begrip 'ongerustheid' zouden zijn te vatten, is voor een gedwongen één-dimensie oplossing gekozen. Naar voren komt dat alle items hoger dan .40 op deze dimensie laden. Het percentage verklaarde variantie is op T1, T2 en T3 respectievelijk 54 %, 56 % en 77 %.

De betrouwbaarheidsanalyse van de schaal op T1, T2 en T3 levert een Cronbach's alpha op van respectievelijk .76, .79 en .87. De schaalwaarde loopt van 4 punten (totaal niet ongerust) tot 16 punten (totaal ongerust).

V.4 De verandering van de kennis van de huisarts en de patiënt op diagnostisch gebied

V.4.1 De verandering van de kennis van de huisarts

Het meetinstrument om de kennisverandering op diagnostisch gebied te meten bestaat uit een combinatie van de diagnostische zekerheid en diagnose.

Diagnostische zekerheid

Om te bepalen wat de verwijzing heeft opgeleverd op diagnostisch gebied voor de huisarts is nagegaan of de diagnostische zekerheid bij de huisarts tussen T1 en T2 is veranderd. De diagnostische zekerheid is gemeten met behulp van een vier-puntschaal, ontwikkeld door Bremer.⁵

1. de diagnose is gesteld
2. de diagnose staat niet vast maar één diagnose lijkt het meest waarschijnlijk
3. de diagnose laat nog een groot aantal mogelijkheden open
4. geen idee welke diagnose gesteld moet worden

Omdat ons inziens het meten van een verandering in de diagnostische zekerheid alléén niet voldoende is om te bepalen wat een verwijzing op diagnostisch gebied heeft opgeleverd, is de verandering in de diagnose toegevoegd. Het is mogelijk dat de diagnostische zekerheid op T2 gelijk is aan T1, maar dat de (waarschijnlijkheids)diagnose wel is veranderd. Zo kan een huisarts bij een patiënt met pijn op de borst op T1 zeker zijn van de diagnose 'Angina pectoris', terwijl op T2 de diagnose 'Hernia diafragmatica' gegeven wordt, eveneens met diagnostisch niveau 1.

In dit geval heeft de verwijzing op diagnostisch gebied wel degelijk iets opgeleverd, terwijl het diagnostisch niveau gelijk is gebleven.

Diagnose

De diagnose is gemeten door de huisarts te vragen aan te geven welke diagnose het meest waarschijnlijk is. De huisarts heeft deze vraag alleen hoeven te beantwoorden als het diagnostisch niveau 1 of 2 was. Bij diagnostisch niveau 3 en 4 is de diagnose zo onzeker dat het niet zinvol is een waarschijnlijkheidsdiagnose te vragen.

De diagnoses zijn door de onderzoekers gecodeerd met behulp van het ICPC classificatiesysteem.⁶ Wanneer een diagnose niet eenduidig was in te delen, is deze aan andere terzake deskundigen voorgelegd. De classificatie bestaat uit drie onderdelen:

- 1) Het orgaanstelsel: Met een hoofdletter wordt het orgaanstelsel aangegeven waartoe de diagnose behoort. Elke orgaanstelsel heeft een apart hoofdstuk. Zo staat 'D' voor maagdarmkanaal en 'S' voor huid.
- 2) Een aanduiding van de klacht of diagnose (twee cijfers): De codes 01 tot en met 29 staan voor symptomen en klachten. De codes 70 tot en met 99 staan voor diagnoses. Enkele voorbeelden uit hoofdstuk 'K' (bloedsomloop) zijn: K78 - boezemfibrilleren, K74 - angina pectoris, K96 - aambeien.
- 3) Een nadere specificatie van de klacht of diagnose (twee cijfers): Deze specificatie

tie wordt niet gebruikt als de codering met één letter en twee cijfers al specifiek genoeg is. De nadere specificatie is vooral zinvol als het om diagnoses uit de 99-categorie gaat. In deze categorie zitten de 'andere ziekten' van het orgaanstelsel. Zo staat S99 voor andere aandoeningen van de huid. Door toevoeging van twee cijfers kan binnen deze codering onderscheid gemaakt worden tussen bijvoorbeeld lichen ruber planus (S99.22), verruca seborroica (S99.32) en keloid (S99.18).

Diagnosescore

De diagnosescore is een combinatie van de diagnostische zekerheid en de diagnose op T1 en T2. Een belangrijk uitgangspunt bij het toekennen van de diagnosescore is, dat er is nagegaan of de verwijzing iets heeft **opgeleverd**. De huisarts heeft een bepaalde kennis op T1 en op T2 kan deze kennis zijn uitgebreid of gelijk gebleven. Een achteruitgang in kennis is niet mogelijk. Dit betekent dat de diagnosescore alleen gelijk kan zijn aan 0 of een positieve waarde kan hebben.

Er is gekozen voor drie mogelijke waarden voor de diagnosescore:

- 2: Een **sterke** vooruitgang. De diagnose van T1 is op T2 veranderd en de diagnostische zekerheid is op T2 gelijk aan 1; of de diagnose van T1 is op T2 nader gespecificeerd en de diagnostische zekerheid gaat van 2 naar 1.
- 1: Een **geringe** vooruitgang. Wanneer er wel een verandering optreedt, maar deze verandering valt niet in de categorie sterke vooruitgang, dan wordt de verandering gering genoemd. In deze categorie zijn ook de verwijzingen ondergebracht, waarbij op T2 een diagnose op het specialistische terrein, waarnaar de patiënt is verwezen, zijn uitgesloten, zonder dat een diagnose op een ander terrein is gegeven. Bijvoorbeeld: 'geen afwijkingen op cardiologisch gebied'.
- 0: De diagnose en de diagnostische zekerheid zijn niet veranderd.

Een aantal situaties kunnen niet als een verbetering, maar ook niet als gelijk gebleven worden beoordeeld. Een voorbeeld hiervan is een verwijzing waarbij de huisarts op T1 bij een patiënt met buikklachten denkt aan de diagnose 'colitis ulcerosa' (diagnostisch niveau 2). Op T2 heeft de huisarts geen waarschijnlijkheidsdiagnose meer en is het diagnostisch niveau gedaald naar 3. Dit kan betekenen dat de specialist de diagnose 'colitis ulcerosa' heeft uitgesloten en dat dus sprake is van een vooruitgang op diagnostisch gebied. Het kan echter ook betekenen dat, naast een aantal andere mogelijke diagnoses, de diagnose 'colitis ulcerosa' nog steeds tot de mogelijkheden behoort en dat de verwijzing dus geen verbetering op diagnostisch gebied heeft opgeleverd. Naast deze situatie zijn er nog twee situaties waarin de beoordeling van het al dan niet optreden van een verbetering niet zonder meer mogelijk is, namelijk:

- De diagnose op T2 komt niet overeen met de diagnose op T1 en het diagnostische niveau is achteruitgegaan van 1 naar 2.
- De diagnose op T2 komt overeen met de diagnose op T1, maar het diagnostische niveau is achteruitgegaan van 1 naar 2.

Daar deze situaties niet eenduidig zijn in te delen worden ze niet in de analyse meegenomen. Het betreft 16 verwijzingen (N=306).

V.4.2 De verandering van de kennis van de patiënt

Op T1 en T2 is de patiënt gevraagd of deze weet wat de oorzaak van de klachten is (welke ziekte de patiënt heeft) en zo ja welke. Deze twee antwoorden zijn met elkaar vergeleken. De codering heeft als volgt plaats gevonden:

2: patiënt weet op T2 meer dan op T1. Dat wil zeggen de patiënt weet op T2 'wat er aan de hand is' of 'dat er niets aan de hand is' of 'dat een diagnose is uitgesloten op een bepaald specialistisch gebied'.

1: kennis op T1 en T2 is gelijk: patiënt noemt dezelfde diagnose of zegt (nog steeds) niet te weten wat er aan de hand is. Er is ook een 1 gecodeerd wanneer de patiënt vermeldde dat de specialist gezegd had wat er aan de hand was, alleen de patiënt trok deze diagnose in twijfel.

De beoordelaars

De beide onderzoekers hebben alle verwijzingen op deze manier vergeleken en daarna de beoordeling naast elkaar gelegd. Bij 10 % van de verwijzingen was er verschil van mening over de codering. In alle gevallen was het mogelijk om na overleg tot een eensluidende beoordeling te komen.

V.5 De schalen: tevredenheid van de patiënt over het gedrag van de artsen in de arts-patiënt relatie

V.5.1 De schaal: tevredenheid over het gedrag van de huisarts

Omdat de bestaande instrumenten niet voldoen aan de door ons inhoudelijk gestelde eisen, is een nieuw meetinstrument geconstrueerd. Hierbij is gebruik gemaakt van enkele items uit andere onderzoeken en zijn een aantal items toegevoegd die betrekking hebben op het verwijzen. De geconstrueerde schaal bestaat uit 8 items en zijn aan de patiënt op het eerste meetmoment ter beoordeling voorgelegd. Deze items weerspiegelen met name het instrumentele gedrag van de huisarts (betrekking hebbende op de aandacht voor de klachten en op de verwijsbeslissing). In hoofdstuk 4 zijn de antwoorden van de patiënt op deze schaal gepresenteerd. Bij elk item kon de patiënt kiezen uit 5 antwoordcategorieën lopend van 'dat is zeker zo' tot 'dat is zeker niet zo'.

PRINCIPALE COMPONENTEN- EN BETROUWBAARHEIDSANALYSE

Omdat we wilden nagaan in hoeverre alle gekozen items onder het begrip 'de tevredenheid van de patiënt over het gedrag van de huisarts' zouden zijn te vatten is voor een gedwongen één-dimensie oplossing gekozen. Naar voren komt dat alle items hoger dan .40 op deze dimensie laden. Het percentage verklaarde variantie is 45 %. De betrouwbaarheidsanalyse levert een Cronbach's alpha op van .79.

De maximaal haalbare score op de schaal is 40 punten. Deze scores zijn getransformeerd, zodat de schaalwaarde loopt van 0 tot 10 punten: hoe hoger de score, hoe tevredener de patiënt is.

V.5.2 De schaal: tevredenheid over het gedrag van de specialist

Omdat geen instrument voor handen was, dat gebruikt zou kunnen worden voor poliklinische patiënten is een schaal geconstrueerd bestaande uit 11 items. De schaal is op T2 aan de patiënten voorgelegd. Ter validering van de schaal is tevens aan de patiënt gevraagd een rapportcijfer te geven over het specialistisch handelen. Voor de constructie van de schaal is gebruik gemaakt van enkele items uit de vragenlijst van de Nationale Studie van het NIVEL.⁷ De items hebben betrekking op de omgang van de huisarts met de patiënten. Deze items zijn aangepast voor het meten van de tevredenheid over het gedrag van de specialist. Daarnaast is een aantal items ontleend aan de vragenlijst uit het onderzoek van Nievaard.⁴ De items weerspiegelen het affectieve gedrag (aandacht voor de patiënt als persoon) en het instrumentele gedrag (aandacht voor de klachten) van de specialist. De antwoorden van de patiënt op deze schaal zijn in hoofdstuk 4 gepresenteerd. Bij elk item kon de respondent kiezen uit 5 antwoordcategorieën lopend van 'dat is zeker zo' tot 'dat is zeker niet zo'.

PRINCIPALE COMPONENTEN- EN BETROUWBAARHEIDSANALYSE

Bij de principale componentenanalyse is voor een gedwongen twee-dimensieoplossing gekozen, om na te gaan of de twee dimensies 'instrumentele' en 'affectieve' handelen naar voren zouden komen. In de volgende tabel staan de ladingen vermeld.

Tabel V.3 Dimensielading tevredenheid over het gedrag van de specialist

	lading op dimensie 1	lading op dimensie 2
1. spec heeft mening v/d patiënt bij beslissingen betrokken	.57	-.45
2. spec heeft onvoldoende aandacht aan de klachten besteed	.72	.05
3. spec heeft de informatie in begrijpelijke taal uitgelegd	.75	-.34
4. spec heeft voldoende informatie over de aandoening gegeven	.73	-.40
5. spec heeft voldoende ruimte gegeven om vragen te stellen	.75	.09
6. spec is karig geweest in zijn mededelingen naar de pat	.76	.03
7. spec heeft voldoende uitgelegd waarom het onderzoek/ de behandeling nodig is	.76	-.24
8. spec had meer moeten doen om de klachten te behandelen of de oorzaak van de klachten vast te stellen	.76	-.01
9. spec heeft patiënt als een nummer behandeld	.72	.39
10. spec is ongeduldig geweest als de patiënt iets vroeg	.83	.36
11. spec heeft rustig de tijd genomen voor de patiënt	.80	.35
verklaarde variantie	55 %	9 %

De items laden allen voldoende op dimensie 1 en daarom is voor een één-dimensieoplossing gekozen. De betrouwbaarheidsanalyse voor alle items levert een Cronbach's alpha van .90 op. De maximaal haalbare score op de schaal is 55 punten. Deze scores zijn getransformeerd, zodat de schaalwaarde loopt van 0 punten tot 10 punten: hoe hoger de score, hoe tevredener de patiënt is.

De samenhang tussen het rapportcijfer over het specialistisch handelen en de tevredenheidsschaal is: Pearson's $R = .43$, $p < .001$; deze samenhang is redelijk.

V.6 De factoranalyse op de uitkomstaspecten

Met behulp van een factoranalyse is nagegaan welke structuur in de samenhang tussen de uitkomstaspecten aanwezig is. Deze levert 3 factoren op met een eigenwaarde boven de 1 (geroteerd). Het percentage verklaarde variantie is respectievelijk 19 %, 15 % en 13 %. In tabel V.4 zijn de ladingen weergegeven.

Tabel V.4 Ladingen factoranalyse op de uitkomstaspecten

	factoren		
	1	2	3
FT-verandering	.00	.10	<u>.66</u>
Ziektegevoelverandering	-.11	-.08	<u>.73</u>
Klachtenverandering	.27	-.37	<u>.47</u>
Ongerstheidsverandering (retrospectief)	<u>.71</u>	-.01	.22
Ongerstheidsverandering (longitudinaal)	<u>.41</u>	.10	.45
Verandering kennis op diagn. gebied (hs)	<u>.63</u>	.09	-.13
Verandering kennis op diagn. gebied (pat)	<u>.70</u>	-.26	-.02
Tevredenheid huisarts	.20	<u>.74</u>	.08
Tevredenheid specialist	-.09	<u>.67</u>	.13
Doorgaan met het zoeken van hulp	.12	<u>-.53</u>	.20

De structuur laat drie aspecten zien, die goed te benoemen zijn.

De **eerste** factor kan de 'zekerheidsfactor' genoemd worden. Op deze factor laden de twee variabelen diagnose-verandering en ongerustheidsverandering (retrospectief) hoog. Daarnaast laadt ongerustheidsverandering (longitudinaal) ook nog redelijk hoog op de eerste factor. Het lijkt aannemelijk dat verandering in kennis op diagnostisch gebied samengaat met verandering in de ongerustheid.

De **tweede** factor kan de 'tevredenheidsfactor' genoemd worden. Op deze factor laden de twee tevredenheidsaspecten en het doorgaan met het zoeken van hulp het hoogst. Doorgaan met het zoeken van hulp kan ook gezien worden als 'ontevredenheid' met het geneeskundig handelen.

De **derde** factor kan de 'gezondheidstoestandfactor' worden genoemd. Op deze factor laden de drie aspecten van de gezondheidstoestandverandering hoog.

Besloten is om op basis van deze drie factoren geen schalen te vormen, omdat de Cronbach's alpha bij de betrouwbaarheidsanalyse te gering is. Cronbach's alpha schaal: 'zekerheid' .24, schaal: 'tevredenheid' .30, schaal: 'gezondheidstoestand' .09.

Literatuur

1. Melker RA de, Touw-Otten F, Jacobs HM, Luttik A. De waarde van de 'sickness impact profile' als uitkomstmeting. *Ned Tijdschr Geneesk* 1990;134:946-8.
2. Jacobs HM, Luttik A, Touw-Otten FWMM, Melker RA de. De 'sickness impact profile'; resultaten van een valideringsonderzoek van de Nederlandse versie. *Ned Tijdschr Geneesk* 1990;134:1950-4.
3. Jong A de, Ormel J, Wiersma D. De Groninger Sociale Beperkingen schaal. *Tijdschr Soc Gezondhz* 1987;65:706-12.
4. Nievaard AC. Triaden in het ziekenhuis. 's Gravenhage: VUGA, 1986. Proefschrift.
5. Bremer GJ. Het verwijzen in de huisartspraktijk. Assen: van Gorcum & comp, 1964. Proefschrift.
6. Kanter JS de, Lamberts H, Mulder JD. ICPC International Classification of Primary Care; Nederlandse vertaling 1989, geautoriseerd door het Nederlands Huisartsen Genootschap. Leiden: Instituut voor Huisartsgeneeskunde Rijksuniversiteit te Leiden en Instituut voor Huisartsgeneeskunde Rijksuniversiteit van Amsterdam, 1990.
7. Foets M, Velden J van der. Een nationale studie van ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk. Basisrapport: meetinstrumenten en procedures. Utrecht: NIVEL, 1990.

BIJLAGE VI DE VERKLARENDE VARIABELEN

VI.1 De opvatting van huisarts en specialist over de wederzijdse taakafbakening

VI.1.1 Inleiding

De opvatting van huisarts en specialist over de wederzijdse taakafbakening (taakopvatting) is twee maal bij de respondenten gemeten.

Voor de eerste meting zijn twee schalen gebruikt, een schaal met uitspraken (zonder context) die betrekking hebben op het raakvlak tussen de specialistische geneeskunde en de huisartsgeneeskunde en een schaal met aandoeningen met de vraag of de diagnostiek en therapie ervan een taak voor de huisarts dan wel een taak voor de specialist zijn.

Voor de tweede meting is opnieuw een schaal met uitspraken, die betrekking hebben op het raakvlak tussen de specialistische geneeskunde en de huisartsgeneeskunde, aan de huisartsen en de specialisten voorgelegd, maar dan vervlochten in een aantal ziektegeschiedenissen. De reden van deze tweede meting is gebaseerd op de bevinding uit de eerste meting dat huisartsen van opvatting zijn dat zij ook na de verwijzing invloed willen op het specialistisch handelen, terwijl dit uit hun feitelijk gedrag niet blijkt. In de praktijk laten de meeste huisartsen het beleid bij de verwezen patiënten over aan de specialist. Dit komt overeen met de bevindingen van Kersten die stelt dat huisartsen slechts in beperkte mate werkelijk pogingen doen om invloed uit te oefenen in de tweedelij. ¹ Om na te gaan of deze discrepantie tussen opvatting en gedrag blijft bestaan als de huisartsen een concrete situatie wordt voorgelegd, zijn de uitspraken over de taakopvatting vervlochten in een aantal ziektegeschiedenissen, in de veronderstelling dat beantwoording van de uitspraken op deze manier minder vrijblijvend wordt gemaakt.

Voor het meten van de taakopvatting zijn meerdere instrumenten beschikbaar. Slechts enkele instrumenten kunnen zowel bij de huisarts als de specialist worden gebruikt. Deze instrumenten zijn:

- a. Een uitsprakenschaal: een schaal met uitspraken over bevoegdheden en verantwoordelijkheden, rechten en plichten van huisartsen en specialisten met betrekking tot aspecten van hun werk, die op het raakvlak van de specialistische geneeskunde en huisartsgeneeskunde liggen. ²
- b. Een aandoeningenschaal: een schaal met aandoeningen met de vraag of de diagnostiek en de therapie ervan werk voor de huisarts dan wel werk voor de specialist zijn. ²

VI.1.2 De uitsprakenschaal (eerste meting)

Een schaal met uitspraken, die gebaseerd is op de uitsprakenschaal van Dopheide ², is door verschillende onderzoekers gebruikt. ³⁻⁸ Behalve in het onderzoek van Beek et al ⁶ beperkte men zich tot de huisartsenpopulatie. De samenstelling van de schaal wisselt per onderzoek. Door de verschillende onderzoekers zijn de schalen onderworpen aan een factor- en betrouwbaarheidsanalyse. De betrouwbaarheid varieert van .44 tot .78.

Alle onderzoeken komen tot één factor genoemd 'taakopvatting'.

Op basis van de gegevens uit de hiervoor genoemde onderzoeken is voor de eerste meting een schaal met 10 uitspraken samengesteld. Bij elk item kon de respondent kiezen uit 5 antwoordcategorieën, te weten 'helemaal mee eens', 'grotendeels mee eens', 'deels eens, deels oneens', 'grotendeels mee oneens' en 'helemaal mee oneens'. Wanneer het aantal antwoordcategorieën wordt teruggebracht tot drie, blijkt geen van de items extreem scheef verdeeld te zijn over de totale groep respondenten (> 80 % in één antwoordcategorie).

PRINCIPALE COMPONENTEN- EN BETROUWBAARHEIDSANALYSE

Om na te gaan of alle gekozen items onder het begrip 'taakopvatting' zijn te vatten, is een gedwongen één-dimensieoplossing uitgevoerd. In tabel VI.1 is de uitkomst van de principale componentenanalyse gegeven.

De resultaten hebben betrekking op de totale respondentgroep, de huisartsengroep en de specialistengroep. Bij de huisartsenpopulatie is de N groter dan de 56 deelnemende huisartsen, omdat ook de gegevens van de non-responsgroep zijn gebruikt. De betrouwbaarheidsanalyse van de schaal met 10 uitspraken geeft bij de huisartsengroep en de specialistengroep een Cronbach's alpha van respectievelijk .51 en .65. Wordt item 7 weggelaten (laadt bij de huisartsen positief in tegenstelling tot de andere items en bij de specialisten lager dan .40) dan is de alpha voor de huisartsengroep, de specialistengroep en de totale groep respectievelijk .60, .66, .76. Besloten is om item 7 te verwijderen. Inhoudelijk gezien wijkt dit item ook van de overige af, omdat het bij item 7 over het inlichten van een patiënt gaat en de andere items allen te maken hebben met het diagnostisch of therapeutisch beleid. Wanneer de betrouwbaarheid van de schaal wordt vergeleken met de schaal die door Beek et al⁶ is gebruikt, die ook de schaal aan huisartsen en specialisten heeft voorgelegd, dan komt de betrouwbaarheid van hun schaal (11 items) overeen met ons resultaat.

Tabel VI.1 Ladingen principale componentenanalyse uitsprakenschaal eerste meting; voor de totale groep, voor huisartsen (N=74) en voor specialisten (N=93)

item	totaal	ha	sp
1. Bij een verwijzing komt de verantwoordelijkheid voor de zorg volledig bij de specialist te liggen.	-.52	-.35	-.54
2. Een deel van het diagnostisch werk dat uitsluitend door specialisten wordt gedaan zou eigenlijk evengoed door huisartsen gedaan kunnen worden.	-.55	-.51	-.55
3. De huisarts moet er voor oppassen dat hij niet te veel op het terrein van de specialist komt.	-.53	-.49	-.46
4. De specialist, die een pat wil laten behandelen door een collega van een ander specialisme, dient eerst de mening van de ha van die pat daarover te vragen.	-.61	-.66	-.40
5. Specialisten moeten zich in de eerste plaats opstellen als consulenten voor de huisarts.	-.64	-.59	-.62
6. Als de specialist de huisarts verzoekt om na een jaar een nieuwe verwijskaart af te geven, behoort de huisarts aan dat verzoek te voldoen.	-.67	-.62	-.62
7. Het inlichten van een poliklinische patiënt over zijn ziekte is geheel de taak van de specialist.	-.35	.39	-.32
8. Wat betreft de zorg voor chronische patiënten is het aandeel van de specialist in de praktijk groter dan eigenlijk gewenst is.	-.52	-.64	-.42
9. Als de ha en specialist van mening verschillen over de wenselijkheid van een ziekenhuisopname, dient het oordeel van de spec de doorslag te geven.	-.63	-.53	-.62
10. De huisarts zou meer invloed moeten hebben op wat er met zijn verwezen patiënt gebeurt.	-.73	-.54	-.74
verklaarde variantie	34 %	29 %	29 %

VI.1.3 De aandoeningenschaal (eerste meting)

De schaal met aandoeningen is, evenals de uitsprakenschaal, afkomstig van Dopheide.² Bij elke aandoening diende de respondent op een 4-puntsschaal aan te geven of de diagnostiek en therapie werk zijn voor de huisarts of voor de specialist. In het onderzoek 'Een ziekenhuis op een nieuw land' is een schaal met 39 aandoeningen gebruikt.³ De schaal is twee maal aan huisartsen voorgelegd. De Cronbach's alpha voor de diagnostiek is .95 en .91 en voor de therapie .75 en .86. In het onderzoek 'Verwijzingen door de huisarts' zijn 25 aandoeningen gebruikt.² De Cronbach's alpha voor de diagnostiek is .86 en voor de therapie .73. In de Nationale studie van het NIVEL zijn ook dezelfde 25 aandoeningen gebruikt.⁸ Voor de diagnostiek (resteren 19 items) is de alpha .86. en voor de therapie (19 items) is de alpha .64.

Voor ons onderzoek is een schaal van 16 aandoeningen samengesteld. Uitgangspunt

is geweest dat alle in het onderzoek betrokken specialisten op gelijkwaardige wijze in de schaal vertegenwoordigd moesten zijn. Acht aandoeningen zijn overgenomen uit de schaal van 39 aandoeningen, de overige zijn door de onderzoekers, in overleg met deskundigen, toegevoegd.

De aandoeningen die in de schaal zijn opgenomen zijn:

Gastro-enterologie:	Ulcus duodeni Colitis ulcerosa
Longziekten:	Chronische bronchitis Pneumonie
Algemeen interne:	Hyperthyreoidie Diabetes mellitus type II
Cardiologie:	Angina pectoris Hypertensie
Neurologie:	Ziekte van Parkinson Hernia nucleus pulposi CVA in actieve fase Migraine
Dermatologie:	Lichen ruber planus Ulcus cruris Psoriasis Eczeem

Bij analyse van de antwoorden van de huisartsen (N=74) en specialisten (N=93) is de vier-puntsschaal teruggebracht tot een twee-puntsschaal. De diagnostiek is bij colitis ulcerosa extreem scheef verdeeld en de therapie bij hypertensie en migraine (> 90 % in één antwoordcategorie). Deze items zijn niet in de verdere analyse meegenomen. Voor de principale componenten- en betrouwbaarheidsanalyse is de aandoeningenschaal, in navolging van andere onderzoekers, opgedeeld in twee schalen: diagnostiek en therapie. Voor de analyses zijn de vragenlijsten van 93 specialisten en 74 huisartsen gebruikt. Van de 167 lijsten zijn 43 onvolledig ingevuld. De meeste van deze lijsten zijn van specialisten afkomstig. Zij hebben aangegeven dat zij niet de items in kunnen vullen die niet op hun eigen specialistische terrein liggen. De items die het meest frequent niet zijn ingevuld zijn: therapie lichen ruber planus 23 x, diagnostiek lichen ruber planus 22 x, therapie ziekte van Parkinson 13 x en therapie hernia nucleus pulposi 13 x. Besloten is om de aandoening lichen ruber planus (diagnostiek en therapie), vanwege het aantal missende waarden, uit de schaal te verwijderen.

PRINCIPALE COMPONENTEN- EN BETROUWBAARHEIDSANALYSE

Voor zowel diagnostiek als therapie bij de aandoeningenschaal is de principale componentenanalyse uitgevoerd voor de huisartsen- en specialistengroep afzonderlijk en voor de totale groep. Bij alle eerder genoemde onderzoeken gaat het steeds om één dimensie: taakopvatting. Het gaat steeds om één vraag: in hoeverre is de diagnostiek respectievelijk therapie bij deze aandoening een taak voor de huisarts. Wij hebben daarom gekozen voor een gedwongen één-dimensieoplossing. In tabel VI.2 zijn de ladingen voor de diagnostiek weergegeven en in tabel VI.3 voor de

therapie.

Tabel VI.2 Ladingen principale componentenanalyse aandoeningenschaal: diagnostiek

aandoening	totaal	huisarts	specialist
ulcus duodeni	-.59	.32	.45
chron.bronchitis	-.43	.46	.53
pneumonie	-.57	.46	.43
hyperthyreoïdie	-.47	.29	.38
diab.mellitis type II	-.61	.66	.39
angina pectoris	-.67	.66	.56
hypertensie	-.75	.58	.69
ziekte v. Parkinson	-.51	.48	.75
hernia nucl.pulposi	-.54	.53	.59
CVA in actieve fase	-.63	.63	.54
migraine	-.64	.40	.63
ulcus cruris	-.70	.70	.54
psoriasis	-.59	.52	.58
eczeem	-.68	.43	.71
verklaarde variantie	36 %	27 %	32 %

Tabel VI.3 Ladingen principale componentenanalyse aandoeningenschaal: therapie

aandoening	totaal	huisarts	specialist
ulcus duodeni	-.56	.10	-.52
colitis ulcerosa	-.42	.17	-.46
chron.bronchitis	-.61	.53	-.57
pneumonie	-.41	-.16	-.28
hyperthyreoïdie	-.32	.28	-.28
diab.mellitis type II	-.61	.46	-.42
angina pectoris	-.67	.51	-.65
ziekte v. Parkinson	-.37	.44	-.70
hernia nucl.pulposi	-.45	.59	-.61
CVA in actieve fase	-.49	.49	-.64
ulcus cruris	-.73	.67	-.50
psoriasis	-.33	.49	-.18
eczeem	-.68	.74	-.57
verklaarde variantie	28 %	22 %	27 %

DIAGNOSTIEK

De betrouwbaarheidsanalyse voor de 14 items geeft een Cronbach's alpha voor de huisartsengroep en de specialistengroep van respectievelijk .71 en .81. Wanneer de aandoeningen ulcus duodeni en hyperthyreoïdie worden weggelaten (laden bij de huisarts relatief laag) dan stijgt de alpha bij de huisartsengroep tot .75 en bij de specialistengroep gaat de alpha naar .80. Dit verschil is niet noemenswaardig, daarom

is besloten om de beide aandoeningen niet uit de schaal te verwijderen. De Cronbach's alpha voor de totale groep is .85.

THERAPIE

De betrouwbaarheidsanalyse voor de 13 items geeft voor de huisartsgroep en de specialistengroep een Cronbach's alpha van respectievelijk .54 en .64. Wordt de aandoening pneumonie weggelaten (laadt bij de huisartsgroep negatief in tegenstelling tot de andere aandoeningen en is bij de specialistengroep relatief laag) dan stijgt de alpha bij de huisartsgroep en de bij de specialistengroep tot respectievelijk .56 en .67. Bij de totale groep is de alpha .71. Verwijdering van andere aandoeningen met relatief lage ladingen geeft geen noemenswaardige verschillen in de alpha te zien. Besloten is daarom alleen de aandoening pneumonie te verwijderen.

Bespreking van de beide aandoeningenscalen

Evenals uit de andere onderzoeken naar voren komt, is de betrouwbaarheid van de therapie lager dan van de diagnostiek. De betrouwbaarheid van de diagnostiekschaal is in ons onderzoek goed, die van de therapie is voor de totale groep redelijk, doch de betrouwbaarheid van de therapieschaal bij de huisartsen is matig.

De door ons gebruikte schalen zijn echter veel geringer van omvang dan de schalen die door anderen zijn gebruikt. Om de betrouwbaarheid van de verschillende schalen te kunnen vergelijken wordt de formule van Spearman Brown gebruikt ($r_{kk} = kr_{11} / 1 + (k-1)r_{11}$; k is de verlengingsfactor, r_{11} is de gevonden betrouwbaarheid en r_{kk} is de betrouwbaarheid die bereikt wordt als de schaal met de factor k wordt uitgebreid). Met behulp van deze formule kan worden berekend welke betrouwbaarheid zal worden bereikt als het aantal items van een schaal wordt teruggebracht. Wanneer de schaal uit het onderzoek 'Een ziekenhuis op nieuw land'³ voor de diagnostiek van 39 naar 14 items wordt teruggebracht, dan wordt de alpha .87 (eerste meting) en .78 (tweede meting); de alpha voor de therapie (van 39 naar 12 items) wordt .48 (eerste meting) en .65 (tweede meting).

Wanneer de schaal uit het onderzoek 'Verwijzingen door de huisarts' voor de diagnostiek van 25 naar 14 items wordt teruggebracht, dan wordt de alpha .77 en voor de therapie (van 25 naar 12 items) .66.

Vergelijking met de door anderen vermelde betrouwbaarheid laat zien dat de door ons geconstrueerde schaal een goed resultaat oplevert.

VI.1.4 De uitsprakenschaal (tweede meting)

Bij de tweede meting is opnieuw een uitsprakenschaal, maar dan vervlochten in een aantal casussen, aan de respondenten van de eerste meting voorgelegd. De ziektegeschiedenissen zijn eerst ter beoordeling aan een aantal artsen voorgelegd, om na te gaan of de casussen realistisch waren.

Het voornaamste probleem bij het samenstellen van de casussen was gelegen in het feit dat zowel huisartsen als specialisten van diverse vakgebieden de items moesten kunnen beantwoorden. Daarom is gekozen voor casussen met een veel voorkomende morbiditeit, die vallen onder de specialismen interne geneeskunde, neurologie en

dermatologie (de specialismen die in ons onderzoek zijn betrokken). Ten aanzien van de formulering van de uitspraken is gekozen voor een algemene formulering en niet voor een specifieke op de casus gericht formulering. Een voorbeeld van de laatste mogelijkheid is: 'Bij **deze** patiënt (zijn leeftijd, voorgeschiedenis, huidige klachten en alle andere ter zake doende gegevens in acht genomen) mag de specialist tijdens de ziekenhuisopname het beleid (bij **deze** aandoening en **deze** patiënt) bepalen zonder de huisarts hierin te betrekken'. Het nadeel van deze op de casus gerichte formulering is dat de respondent al snel meer en meer gegevens wil hebben om een naar zijn inziens volledig beeld te verkrijgen op grond waarvan hij een gefundeerd antwoord op een item kan geven. Elke respondent zal andere gegevens met betrekking tot de patiënt en de aandoening willen hebben. Een ander nadeel dat verbonden is aan het steeds verder specificeren van de casussen is dat de casus al snel zo complex wordt dat het voor een specialist van een ander vakgebied moeilijk wordt om nog een goed oordeel te kunnen geven, daar dit alles zich normaliter ver buiten zijn gezichtsveld afspeelt. Op grond van deze overwegingen is besloten de uitspraken in het algemeen te stellen, doch wel van toepassing te laten zijn op de casus, waarin deze zijn geplaatst. De casussen dienen als context om de beantwoording van de uitspraken minder vrijblijvend te maken. Hieronder wordt een voorbeeld gegeven van één van de ziektegeschiedenissen met de vragen.

Voorbeeld ziektegeschiedenis:

Patiënt D is een 72-jarige man. Hij woont samen met zijn echtgenote in een bejaardenwoning. Het echtpaar heeft geen kinderen. Patiënt heeft vroeger als landarbeider veel zwaar werk verricht. Daarnaast heeft patiënt in een houtzagerij gewerkt.

Patiënt is al jaren bekend met een matige hypertensie die door de huisarts behandeld wordt. Tevens heeft patiënt sinds lange tijd aanvallen van bemoeilijkte ademhaling met hoesten en een benauwd gevoel. De huisarts behandelt deze CARA-klachten. Patiënt is niet onder specialistische behandeling.

Het laatste jaar gaat het echter beduidend slechter met patiënt; steeds vaker heeft hij exacerbaties waarvoor extra medicatie nodig is. De huisarts besluit daarom patiënt te verwijzen naar een algemeen internist.

De specialist laat uitgebreid aanvullend onderzoek doen, op basis waarvan hij de medicatie wijzigt. De bijstelling van de therapie heeft het gewenste effect; patiënt komt voor wat betreft zijn CARA-klachten terecht in een rustige periode. De specialist houdt patiënt gedurende de daarop volgende jaren verder onder controle.

Op een gegeven moment stelt de specialist een verhoogde bloeddruk vast en wijzigt de medicatie die patiënt al jaren van zijn huisarts krijgt.

1. De specialist mag de medicatie, die voor een andere klacht door de huisarts is voorgeschreven, wijzigen.

--	--	--	--	--

Enkele jaren later vertelt patiënt de specialist dat hij zich niet zo goed voelt. Patiënt is sinds een half jaar weduwnaar. Hij is afgevallen en moe. Navraag leert de specialist, dat patiënt zijn ontlastingspatroon onregelmatig is geworden. Hij heeft geen bloed of slijm bij de ontlasting gezien.

Allereerst doet de specialist bloedonderzoek en laat foto's maken van het colon. Op

grond van de uitslagen verricht hij vervolgens een sigmoidoscopie.

2. De specialist dient bij een patiënt die geheel nieuwe klachten presenteert in overleg te treden met de huisarts, alvorens zelf diagnostiek in te zetten.

--	--	--	--	--

Hij komt tot de diagnose: maligniteit in het colon. Hij overlegt met de chirurg over het verdere beleid. De specialist deelt de patiënt zijn bevindingen mee en vertelt hem dat er een operatie moet plaatsvinden.

Patiënt wordt opgenomen voor uitgebreid onderzoek waarna hij wordt geopereerd. Er komt vast te staan dat patiënt slechts palliatief behandeld kan worden.

3. De specialist moet bij ernstig zieke patiënten in overleg met de huisarts treden om het behandelingsbeleid bepalen.

--	--	--	--	--

Patiënt wordt in matige toestand naar huis ontslagen.

4. Medische nazorg na een ziekenhuisopname bij ernstig zieke patiënten dient door de specialist te worden verleend.

--	--	--	--	--

Frequentieverdeling van de antwoorden van huisarts en specialist

Voor de principale componenten- en betrouwbaarheidsanalyse zijn zowel de antwoorden gebruikt van de huisartsen en specialisten die betrokken waren bij de tweede meting, als de huisartsen en specialisten die betrokken waren bij de beoordeling van de doelmatigheid van de verwijzing (zie bijlage III). Voor de beantwoording van de uitspraken is gebruik gemaakt van een vijf-puntsschaal die loopt van 'volledig mee eens' tot 'volledig mee oneens'. In tabel VI.4 zijn de antwoorden op de uitspraken weergegeven. De vijf-puntsschaal is teruggebracht tot een drie-puntsschaal. De eerste rij zijn de antwoorden van de huisartsen en op de tweede rij de antwoorden van de specialisten.

Tabel VI.4 Antwoorden van de huisartsen (N=72) en de specialisten (N=89) op de uitsprakenschaal

		eens/ eens/ oneens oneens		
		%	%	%
1. Als de huisarts in de verwijfsbrief een procedure- voorstel doet mag de specialist hiervan, zonder overleg met de huisarts, niet afwijken.	ha	62	14	24
	sp	43	11	46
2. Wat betreft de zorg voor chronische patiënten is het aandeel van de specialist in de praktijk groter dan eigenlijk gewenst is.	ha	82	10	8
	sp	39	33	28
3. Als een pat bij een specialist onder behandeling is, mag de ha zonder overleg met de specialist de door de specialist voorgeschreven medicatie niet wijzigen.	ha	29	14	57
	sp	55	10	35
4. De huisarts behoort altijd aan het verzoek van de specialist om een nieuwe verwijfskaart af te geven te voldoen.	ha	6	10	84
	sp	24	27	49
5. De huisarts moet er voor oppassen dat hij in diagnostisch opzicht niet teveel op het terrein komt van de specialist.	ha	17	11	72
	sp	67	23	10
6. Als de huisarts alleen om een behandelingsadvies vraagt, dient de specialist zich hiertoe te beperken.	ha	64	18	18
	sp	56	8	36
7. Als specialist en huisarts van mening verschillen over de wenselijkheid van een ziekenhuisopname dan dient het oordeel van de spec de doorslag te geven.	ha	30	38	32
	sp	69	22	9
8. De specialist die een patiënt naar een ander specialisme verwijft, dient hierover eerst de mening van de huisarts van de patiënt te vragen.	ha	78	11	11
	sp	37	25	38
9. De specialist mag de medicatie, die voor een andere klacht door de huisarts is voorgeschreven, wijzigen.	ha	39	14	47
	sp	58	16	26
10. De specialist dient bij een patiënt die geheel nieuwe klachten presenteert in overleg te treden met de huisarts, alvorens zelf diagnostiek in te zetten.	ha	54	15	31
	sp	25	13	62
11. De specialist moet bij ernstig zieke patiënten in overleg met de huisarts treden om het behandelings- beleid te bepalen.	ha	91	3	6
	sp	63	11	26
12. Medische nazorg na een ziekenhuisopname bij ernstig zieke patiënten dient door de specialist te worden verleend.	ha	10	13	77
	sp	57	31	12
13. Een deel van het diagnostisch onderzoek dat bijna uitsluitend door specialisten wordt gedaan, zou eigen- lijk evengoed door huisartsen kunnen worden gedaan.	ha	87	11	2
	sp	36	25	39
14. Als de specialist op zijn gebied geen afwijkingen vindt, mag hij de patiënt niet naar een ander specialisme verwijzen zonder overleg met de huisarts.	ha	89	4	7
	sp	67	14	19
15. Indien een pat onder behandeling is van een specialist, dient de ha geen uitspraken over behandeling en prognose te doen, maar dit over te laten aan de specialist.	ha	10	15	75
	sp	25	19	56

Bij geen van de items is bij de totale populatie sprake van een extreem scheve verdeling.

PRINCIPALE COMPONENTEN- EN BETROUWBAARHEIDSANALYSE

Omdat we tot één schaal willen komen voor de 'taakopvatting', evenals bij de eerste meting, is voor een gedwongen één-dimensieoplossing gekozen. In tabel VI.5 zijn de ladingen weergegeven, per subgroep en voor de totale populatie.

Tabel VI.5 Ladingen principale componentenanalyse uitsprakenschaal

item	totaal	huisarts	specialist
1.	.48	.67	-.56
2.	.63	.55	-.58
3.	.17	-.31	-.54
4.	.60	.35	-.58
5.	.61	.35	.06
6.	.63	.82	-.63
7.	.60	.17	-.49
8.	.70	.59	-.50
9.	.43	.26	-.61
10.	.64	.63	-.63
11.	.57	.80	-.59
12.	.41	.20	-.48
13.	.53	.79	-.13
14.	.49	.50	-.41
15.	.33	-.21	.34
verklaarde variantie	29 %	28 %	25 %

De betrouwbaarheidsanalyse voor de 15 items geeft voor de huisartsengroep en de specialistengroep een Cronbach's alpha van respectievelijk .67 en .55.

De meest in het oogspringende items die laag laden zijn 3 en 15, waarbij deze items bij de huisarts negatief laden en waar de ladingen voor de totale groep ook laag zijn. Verwijdering van deze items geeft een Cronbach's alpha voor de huisartsengroep en de specialistengroep van respectievelijk .71 en .60. Deze twee items gaan niet zo zeer over de taakafbakening: 'wie doet wat', maar over directe interventie in elkaars beleid. Dit geldt ook voor item 9. Verder laadt item 5 bij de specialistengroep positief en laadt item 13 relatief laag. Beide items hebben betrekking op de diagnostiek. Het is niet te interpreteren waarom juist deze twee items bij de specialist laag laden. Worden de items 9, 5 en 13 vervolgens weggelaten dan is de alpha voor de huisartsengroep .70 en voor de specialistengroep .64. De alpha voor de totale groep is .76. Hoewel de alpha met slechts 0.04 punt bij de specialistengroep om hoog gaat en met 0.01 punt bij de huisartsengroep om laag gaat is toch besloten de items 9, 5 en 13 te verwijderen, om de betrouwbaarheid van de schaal van de specialistengroep te optimaliseren. Resteren 10 items: 1, 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14. Deze items meten de 'taakopvatting' van de artsen.

VI.1.5 Samenvatting taakopvattingsschalen

De eerste meting

De drie schalen voor het meten van de taakopvatting hebben allen een voldoende betrouwbaarheid (totale populatie), Cronbach's alpha .76, .85 en .71.

De uitsprakenschaal (9 items), levert één score op: hoe hoger de score op de schaal, hoe breder de huisarts en de specialist de taak van de huisarts beoordelen. De aandoeningenschaal levert twee scores op: één voor diagnostiek (14 items) en één voor therapie (12 items). De score op de diagnostiekschaal en de therapieschaal betekent: hoe hoger de score, hoe meer de huisarts en de specialist de diagnostiek/therapie als een huisartsgeneeskundige taak beoordelen.

De tweede meting

De uitsprakenschaal (10 items), levert eveneens één score op en betekent: hoe hoger de score, hoe breder de huisarts en de specialist de taak van de huisarts beoordelen. De Cronbach's alpha is .76.

In tabel VI.6 zijn de correlaties tussen de taakopvattingsschalen weergegeven.

Tabel VI.6 Correlatie tussen de vier taakopvattingsschalen

	aandoening therapie	uitspraak meting 1	uitspraak meting 2
aandoening diagnostiek	<u>.52</u>	<u>.49</u>	<u>.27</u>
aandoening therapie	-	<u>.55</u>	<u>.41</u>
uitspraak meting 1	-	-	<u>.64</u>

enkel onderstreept betekent $p < .01$; dubbel onderstreept betekent $p < .001$

Te zien is dat de uitsprakenschaal meting 1 een sterke samenhang vertoont met de uitsprakenschaal meting 2 (4 items van beide schalen zijn vrijwel identiek). Het verschil tussen de gemiddelde score van de huisartsen en specialisten op de eerste uitsprakenschaal is 7.3 en op de tweede schaal 7.6. Er is dus geen grote verandering opgetreden.

De opvattingen van beide groepen blijven redelijk constant (na delay van twee jaar) en worden niet of nauwelijks beïnvloed door de context, gezien de sterkte van de samenhang tussen beide metingen en het constant blijven van het verschil tussen de gemiddelden van de huisartsen- en de specialistengroep.

Met betrekking tot de overige correlaties valt op dat de sterkte van de samenhang tussen de schalen: aandoening diagnostiek en therapie en tussen de uitsprakenschaal van de eerste meting en de aandoeningenschaal diagnostiek en therapie ook redelijk is. De correlatie tussen de aandoeningenschaal en de uitsprakenschaal (tweede meting) is relatief minder sterk.

In relatie tot de kwaliteitsaspecten wordt gekozen voor de volgende drie schalen:

- de uitsprakenschaal (eerste meting), omdat het aantal respondenten dat de schaal heeft ingevuld hoger is dan bij de tweede meting.
- de aandoeningenschalen: diagnostiek en therapie, omdat deze schalen niet als vervanger voor de uitsprakenlijst gezien kunnen worden (op basis van de hoogte van de correlatie).

VI.2 De verwachtingen van de patiënt en de opvattingen van de huisarts over het gedrag van de arts in de arts-patiënt relatie

VI.2.1 Inleiding

Verwachtingen over het gedrag van artsen kunnen worden onderscheiden in normatieve verwachtingen over hoe het gedrag er **behoort** uit te zien, en geanticiperde verwachtingen over hoe het gedrag er uit **zal** zien.⁹ Bij de verwachtingen van patiënten over het gedrag van specialisten in ons onderzoek gaat het om de geanticiperde verwachtingen: het beeld dat patiënten over het gedrag van specialisten in het algemeen hebben; gebaseerd op ervaring of van horen zeggen. Bij de verwachtingen van de patiënt en de opvattingen van de huisarts over het gedrag van de huisarts in ons onderzoek gaat het om de normatieve verwachtingen en opvattingen: hoe het gedrag van de huisarts er behoort uit te zien. Voor de keuze van de geanticiperde verwachtingen van de patiënten over het gedrag van specialisten in plaats van de normatieve verwachtingen, is de tevredenheidschaal over het gedrag van de specialist richtinggevend geweest. In deze schaal komen items voor als: 'De specialist heeft mij als een nummer behandeld' of 'De specialist heeft onvoldoende aandacht aan de klachten besteed'. Wij zijn ervan uitgegaan dat, wanneer deze items in normatieve verwachtingen zouden worden omgezet zoals: een specialist behoort een patiënt niet als een nummer te behandelen, er te weinig spreiding in de antwoorden zou optreden; daar zou iedere patiënt het wel mee eens zijn. In paragraaf VI.2.2 wordt op de verwachtingenschaal nader ingegaan. De schaal, die de mate van tevredenheid van de patiënt over het gedrag van de specialist meet is in bijlage V aan de orde geweest, maar wordt in deze paragraaf opnieuw besproken, omdat deze schaal dezelfde items bevat als de verwachtingenschaal.

In paragraaf VI.2.3 komt de verwachtingen- en de opvattingenschaal over het gedrag van de huisarts in de arts-patiënt relatie aan de orde.

Aan de patiënt konden niet de geanticiperde verwachtingen over het gedrag van de huisarts worden gevraagd, omdat het onderzoek startte op het moment dat de huisarts de beslissing had genomen om de patiënt te verwijzen. In een later stadium van het onderzoek is daarom besloten om de patiënt en de huisarts een aantal items voor te leggen, waarvan verondersteld wordt dat daarover een discrepantie tussen patiënt en huisarts bestaat (zie bijlage I, waarin ingegaan wordt op de benadering, die de machtsverhouding, de (latente) conflictsituatie tussen arts en patiënt centraal stelt. Deze benadering komt tegemoet aan het huidige tijdvak: de patiënt wordt mondiger en veeleisender. Thung geeft aan: 'De patiënt wordt steeds meer cliënt en laat zich steeds minder opsluiten in de rol van uitsluitend hulpzoeker en behandelde. Als mondige consument op een markt van groeiend aanbod zal hij ook de arts tot een

rolverschuiving dwingen: van hulp- naar dienstverlening'.¹⁰

VI.2.1 De schaal: verwachtingen van de patiënt over het gedrag van specialisten

De verwachtingenschaal is op T1 (vóór het eerste consult van de patiënt bij de specialist) aan de patiënt voorgelegd en bestaat, zoals hierboven is aangegeven, uit dezelfde items als de tevredenheidsschaal. De tevredenheidsschaal is op T2 aan de patiënt voorgelegd, alleen de formulering is aangepast, namelijk gericht op het gepercipieerde gedrag. Zoals: 'Vindt u dat de specialist uw mening betrokken heeft bij zijn/haar beslissingen?' De items weerspiegelen het affectieve gedrag (aandacht voor de patiënt als persoon) en het instrumentele gedrag (aandacht voor de klachten van de patiënt) van de specialist. Bij elk item kon de respondent kiezen uit 5 antwoordcategorieën, lopend van 'helemaal mee eens' tot 'helemaal niet mee eens'. De antwoorden van de patiënten op de schaal laten zien dat geen van de 11 items extreem verdeeld is (> 80 % in één antwoordcategorie). In hoofdstuk 4 is de tabel opgenomen met de frequentieverdeling van de antwoorden van de patiënten op de schaal.

PRINCIPALE COMPONENTEN- EN BETROUWBAARHEIDSANALYSE

In tabel VI.7 worden de ladingen van de verwachtingen en de tevredenheidsschaal gegeven. Gekozen is voor een gedwongen twee-dimensie oplossing, om na te gaan of de dimensies 'het instrumentele en het affectieve gedrag' naar voren zouden komen. Item 2 en item 8 laden hoog, in vergelijking met de andere items, op dimensie 2 bij de verwachtingenschaal. Deze items vragen naar het gedrag van de specialist ten aanzien van de klachten. Bij de tevredenheidsschaal laden de items 2 en 8 niet hoger of lager op de eerste dimensie. De volgende verklaring kan hiervoor worden gegeven. Op T1 kunnen patiënten blijkbaar afstandelijker een onderscheid maken tussen 'aandacht van de specialist voor de klachten' en 'aandacht van de specialist voor de patiënt als persoon'. Op T2 zijn beide componenten meer met elkaar verweven: heeft de specialist onvoldoende aandacht aan de klachten besteed dan is de kans groot dat de patiënt ontevreden is over de aandacht die de specialist aan de patiënt als persoon heeft gegeven. Dit komt overeen met de stelling van andere onderzoekers, dat patiënten geen onderscheid kunnen maken tussen het affectieve en het instrumentele gedrag van de arts en daarom hun beoordeling van het instrumentele gedrag van de arts baseren op zijn affectieve gedrag. Zij vinden in hun onderzoek empirisch materiaal dat deze stelling lijkt te ondersteunen.^{11 12}

Omdat de items 2 en 8 van de verwachtingenschaal ook nog redelijk op de eerste dimensie laden, is gekozen voor één schaalwaarde voor de verwachtingenschaal. De betrouwbaarheidsanalyse levert voor de verwachtingenschaal, voor alle items een Cronbach's alpha van .85 op. De tevredenheidsschaal geeft een alpha van .90. De maximaal haalbare score op de tevredenheidsschaal is 55 punten. Deze schaalwaarde is getransformeerd, zodat de schaalwaarde loopt van 0 tot 10 punten: hoe hoger de score, hoe tevredener de patiënt is over het gedrag van de specialist (aandacht voor de patiënt als persoon en aandacht voor de klachten). Dit geldt eveneens voor de verwachtingenschaal: hoe hoger de score, hoe hoger de verwachting van de patiënt is

over het gedrag van de specialist (aandacht voor de patiënt als persoon en aandacht voor de klachten).

Tabel VI.7 De ladingen van de principale componentenanalyse op de eerste twee dimensies van de verwachtingen en de tevredenheidsschaal specialist

	verwachtingen		tevredenheid	
	dim 1	dim 2	dim 1	dim 2
1. spec betrekken altijd de mening van patiënten bij hun beslissingen	-.70	.16	.57	-.45
2. spec besteden onvoldoende aandacht aan de klachten van de patiënt	-.62	.58	.72	.05
3. spec leggen patiënten informatie in begrijpelijke taal uit	-.70	-.12	.75	-.34
4. spec geven patiënten voldoende info over de aandoening die ze hebben	-.67	-.28	.73	-.40
5. spec geven patiënten voldoende ruimte om vragen te stellen	-.65	-.15	.75	.09
6. spec zijn vaak karig in hun mededelingen naar patiënten	-.58	-.15	.76	.03
7. spec leggen patiënten voldoende uit waarom ond/behand nodig is	-.59	-.31	.76	-.24
8. spec doen soms te weinig om de klachten te behandelen of de oorzaak vast te stellen	-.39	.67	.76	-.01
9. spec behandelen patiënten als een nummer	-.68	.31	.72	.39
10. spec zijn vaak ongeduldig als een patiënt iets vraagt	-.73	-.09	.83	.36
11. spec nemen rustig de tijd voor een patiënt	-.69	-.35	.80	.35
verklaarde variantie	41 %	10 %	50 %	10 %

VI.2.3 De schaal: verwachtingen van de patiënt en de opvattingen van de huisarts over het gedrag van de huisarts in de arts-patiënt relatie

Omdat geen instrument voorhanden is, is een schaal geconstrueerd, bestaande uit 13 uitspraken. De 13 items weerspiegelen de 'dienstbaarheid' van de huisarts naar de patiënt: de huisarts komt tegemoet aan de wensen van de patiënt, neemt alle tijd, laat de voorkeur van de patiënt prevaleren en laat de patiënt niet in onzekerheid. Van deze items wordt verondersteld dat er een discrepantie bestaat tussen de verwachting van de patiënt en de opvatting van de huisarts en dat deze items voldoende spreiding in de antwoorden zouden opleveren. Deze schaal is zowel aan de huisarts als aan de patiënt voorgelegd. De patiënt en de huisarts konden kiezen uit 4 antwoordcategorieën, lopend van 'helemaal mee eens' tot 'helemaal niet mee eens'. De antwoorden geven te zien dat geen van de items extreem verdeeld is (> 90 % in twee van de vier antwoordcategorieën bij de totale populatie). In hoofdstuk 4 is de tabel opgenomen met de items die uiteindelijk deel uitmaken van de schaal en de frequentieverde-

ling van de antwoorden van de patiënten en de huisartsen. De verwachtingenschaal is een verklarende variabele; de opvattingenschaal is een beschrijvende variabele.

PRINCIPALE COMPONENTEN- EN BETROUWBAARHEIDSANALYSE

Om na te gaan of alle items onder de dimensie 'dienstbaarheid' zouden zijn te vatten, is een gedwongen één-dimensieoplossing uitgevoerd. Item 13 is gespiegeld. In tabel VI.8 zijn de ladingen per subgroep weergegeven. De formulering van de uitspraken is van toepassing op de patiëntenpopulatie.

Tabel VI.8 Ladingen principale componentenanalyse van de items betreffende het gedrag van de huisarts in de arts-patiënt relatie

	patiënt verw.	huisarts opv.
1. Ik heb het recht om naar een specialist te worden verwezen, als ik dat wil.	-.57	-.33
2. Als de huisarts er niet uit kan komen waardoor mijn klachten worden veroorzaakt, moet hij mij altijd verwijzen.	-.50	-.77
3. Als ik de huisarts met nadruk vraag om een slaapmiddel voor te schrijven, moet hij dat altijd doen.	-.55	-.58
4. Als ik de huisarts dringend vraag thuis langs te komen, moet hij altijd komen.	-.66	.01
5. Als de huisarts en ik van mening verschillen over de keuze van een specialist, moet mijn keuze de doorslag geven.	-.54	.54
6. Ik vind dat ik alle tijd van de ha moet krijgen om mijn verhaal kwijt te kunnen, ook al loopt het spreekuur daardoor uit	-.61	-.60
7. Ik vind dat de huisarts altijd met onderzoek door moet gaan, tot hij precies weet waardoor de klachten worden veroorzaakt.	-.70	-.45
8. Als ik de huisarts met klem om een verwijzing naar de fysiotherapeut vraag, moet hij dat doen.	-.71	-.55
9. Ik vind dat de huisarts altijd het zekere voor het onzekere moet nemen, wanneer ik met lichamelijke klachten bij hem kom.	-.59	-.50
10. Als ik ontevreden ben over de hulp van een spec en ik wil naar een andere spec, dan moet de huisarts mij doorsturen.	-.69	-.55
11. Als ik met nadruk om een bep. ond. vraag, omdat ik mij zorgen maak over de klachten, dan moet de ha dat ond. (laten) doen.	-.80	-.63
12. Als ik voor een ernstige ziekte in het naburige ziekenhuis ben opgenomen, moet de huisarts mij altijd opzoeken.	-.44	-.28
13. Ik vind dat de huisarts mij niet direct hoeft te verwijzen, als zijn behandeling geen resultaat heeft.	-.34	-.38
verklaarde variantie	36 %	26 %

De betrouwbaarheidsanalyse van de verwachtingenschaal en de opvattingenschaal geven een Cronbach's alpha van respectievelijk .77 en .58. De items 1, 4, 12 en 13 laden relatief laag bij de opvattingenschaal; item 5 laadt positief in tegenstelling tot de andere items. Bij de verwachtingenschaal laadt item 13 relatief laag. De redenen waarom deze items laag of positief laden is niet te interpreteren. Besloten is om de items 4, 5, 12 en 13 te verwijderen. De Cronbach's alpha van de verwachtingen-

schaal wordt .73 en voor de opvattingenschaal .68 (verwijdering van item 1 zou de Cronbach's alpha bij de opvattingenschaal niet doen veranderen; bij de verwachtingenschaal wordt de alpha .71).

Resteren de items 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10 en 11. De maximaal haalbare score op de schaal is 36 punten. Deze scores zijn getransformeerd, zodat de schaalwaarde loopt van 0 tot 10 punten: hoe hoger de score hoe meer de patiënt c.q. de huisarts van mening is dat de huisarts tegemoet moet komen aan de wensen van de patiënt en het zekere voor het onzekere moeten nemen.

VI.3 Health Locus of Control schaal

Gebruik is gemaakt van de Multi-dimensional Health Locus of Control Scale, die door Halfens uitgebreid op betrouwbaarheid en validiteit is onderzocht.¹³ De schaal meet in welke mate respondenten denken dat hun gezondheid wordt beïnvloed, door henzelf (interne-schaal, Interne Health Locus of Control), door machtige anderen (arts-schaal, Powerful Others Health Locus of Control) of door het toeval (toeval-schaal, Chance Health Locus of Control). Elke schaal bestaat uit 6 items met een Likert-type antwoord-schaal. De interne consistentie van deze lijst is over het algemeen goed. Halfens vindt voor de interne-schaal een betrouwbaarheidscoëfficiënt van .68, voor de arts-schaal .78 en voor de toeval-schaal .70. De interne-schaal blijkt vrijwel onafhankelijk van de twee externe schalen te zijn. De oorspronkelijke test-hertest betrouwbaarheden blijken redelijk te zijn. Ook de samenhang met sociaal wenselijkheid is, met uitzondering van de toeval-schaal, laag gebleken.

Bij de betrouwbaarheidsanalyse op basis van de gegevens van dit proefschrift is de Cronbach's alpha voor de intern-schaal .72, voor de arts-schaal .76 en voor de toeval-schaal .73.

De maximaal haalbare score op de drie schalen is 36. Deze scores zijn getransformeerd, zodat de schaalwaarde loopt van 0 tot 10: hoe hoger de score, hoe meer de patiënt van mening is dat de gezondheid wordt beïnvloed door henzelf, respectievelijk door artsen, respectievelijk door het toeval. In tabel VI.9 is de correlatie tussen de schalen weergegeven. De samenhang tussen de toeval-schaal en de arts-schaal is het sterkst. Dit komt overeen met de theorie. In hoofdstuk 4 is de tabel opgenomen van de frequentieverdeling van de antwoorden van de patiënten.

Tabel VI.9 De correlatie tussen de schalen

	arts-schaal	toeval-schaal
intern-schaal	.09	<u>.23</u>
arts-schaal	-	<u>.37</u>
toeval-schaal	-	-

dubbel onderstreept betekent $p < .001$

VI.4 Comorbiditeit

Op de drie meetmomenten is aan de patiënt de open vraag gesteld of deze al dan niet, naast de klachten waarvoor verwezen, nog een andere klacht, ziekte of handicap heeft en zo ja welke. Het antwoord van de patiënt is niet gecheckt bij de huisarts. De comorbiditeit is ingedeeld naar chronisch dan wel niet chronisch volgens de indeling van Meyboom-de Jong.¹⁴ De score is: wel/niet comorbiditeit en wel/niet chronisch.

VI.5 Verwachtingen ten aanzien van de uitkomst van de verwijzing

Aan huisarts en patiënt is op T1 gevraagd naar de verwachtingen ten aanzien van de klachtenafname, de ongerustheidsafname en de diagnostiseerbaarheid van de klachten. Bij iedere vraag zijn 5 antwoordcategorieën gegeven (ja/wrsch wel/wrsch niet/nee/weet niet).

Klachtenafname: 'Denkt u dat, door deze verwijzing, de klachten zullen verminderen of verdwijnen?'

Ongerustheidsafname: 'Denkt u dat de ongerustheid zal afnemen ten gevolge van de verwijzing?' (alleen indien de patiënt ongerust is op T1).

Diagnostiseerbaarheid: 'Denkt u dat de specialist de oorzaak van de klachten kan vaststellen?'

VI.6 De schaal: Intensiteit van de (werk)relatie huisarts-specialist

Omdat geen schaal voor handen is om de intensiteit van de (werk)relatie tussen huisarts en specialist te meten is een eigen schaal geconstrueerd. Hiertoe zijn een vijftal aspecten van de (werk)relatie tussen huisarts en specialist geïnventariseerd op T2 bij de huisarts:

1. De frequentie van verwijzing door de huisarts naar de betreffende specialist (vier-puntsschaal lopend van meer dan drie maal per kwartaal tot nooit, score 0-3).
2. De mate waarin de huisarts bij voorkeur naar de betreffende specialist verwijst (vier-puntsschaal lopend van bijna alle verwijzingen tot zelden verwijzen naar de betreffende specialist, score 0-3).
3. De frequentie van consultatie door de huisarts van de betreffende specialist per jaar (drie-puntsschaal lopend van meer dan 4 maal per jaar tot nooit, score 0-2).
4. Het al dan niet persoonlijk ontmoet hebben van de betreffende specialist (score 0,1).
5. Het al dan niet bestaan van een persoonlijke relatie (vriend(in), kennis of familie) tussen de huisarts en de specialist (score 0,1).

PRINCIPALE COMPONENTEN- EN BETROUWBAARHEIDSANALYSE

De principale componentenanalyse levert één dimensie op met een eigenwaarde van boven de 1. Het percentage verklaarde variantie is 55 %. De betrouwbaarheidsanalyse van de schaal levert een Cronbach's alpha van .77 op.

Om te controleren of de huisarts consistent is in het beantwoorden van deze vijf items is een test-hertest betrouwbaarheid uitgevoerd. Deze is op de volgende wijze uitgevoerd. In 43 gevallen heeft een huisarts meer dan één maal een patiënt naar dezelfde specialist verwezen. Bij deze verwijzingen is nagegaan hoe sterk het verband is tussen de werkrelatie-schaal, door de huisarts ingevuld over een verwijzing op tijdstip x en de werkrelatie-schaal, door de huisarts ingevuld over een andere verwijzing op tijdstip y. Tussen het invullen van deze beide schalen diende tenminste een termijn van 14 dagen te zijn verstreken. Dientengevolge bleven 2 x 35 schalen over om de correlatie uit te voeren. De analyse levert een Pearson's R op van .81, Met andere woorden de reproduceerbaarheid van de lijst is hoog.

De vijf items zijn tot één schaal verwerkt, die de mate van de intensiteit van de (werk)relatie weergeeft. De schaalwaarde loopt van 0 punten tot en met 10 punten: hoe hoger de score hoe intensiever de (werk)relatie.

Literatuur

1. Kersten TJJMT. De invloed van huisartsen in de tweedelij. Utrecht: NIVEL, 1991. Proefschrift.
2. Dopheide JP. Verwijzingen door de huisarts. Utrecht: Nederlands Huisartsen Instituut, 1982.
3. Dopheide JP, Kersten TJJMT, Nijholt FP, Van der Speld GDJ. Een ziekenhuis op nieuw land. Utrecht: NIVEL, 1986.
4. Swinkels MAA, Dopheide JP. Samenwerking tussen eerste- en tweedelijnsgezondheidszorg te Hoogeveen. Utrecht: Nederlands Huisartsen Instituut, 1982.
5. Wijkel D. Samenwerken en verwijzen. Groningen: Rijksuniversiteit van Groningen, 1986. Proefschrift.
6. Beek M, Van Eyk J, Rutten G. Huisartsen en specialisten over hun onderlinge taakafbakening. *Med Contact* 1984;39:1247-51.
7. De Maeseneer J. Het functioneren van 94 huisartsen-stagebegeleiders aan de Rijksuniversiteit van Gent. Gent, 1989. Proefschrift.
8. Foets M, Stokx L, Hutten J, Sixma H. Een Nationale studie van ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk. Utrecht: NIVEL, 1991.
9. Visser AP, Vliert E van de. Rollen. Meppel: Boom en zoon, 1983.
10. Thung PJ. Morgen brengen. *Scripta Medico Philosophica* 1990;7:61-73.
11. Klein Buller M, Buller DB. Physicians' communication style and patient satisfaction. *J Health Soc Beh* 1987;28:375-87.
12. Ben-Sira Z. Lay evaluation of medical treatment and competence development of a model of the function of the physician's affective behavior. *Soc Sci Med* 1982;16:1013-9.
13. Halfens RJG. Locus of control: de beheersingsoriëntatie in relatie tot ziekte- en gezondheidsgedrag. Maastricht: Rijksuniversiteit Limburg, 1985. Proefschrift.
14. Meyboom-de Jong B. Bejaarde patiënten. Een onderzoek in twaalf huisartspraktijken. Lelystad: Meditekst, 1989. Proefschrift.

BIJLAGE VII DE BESCHRIJVENDE VARIABELEN

VII.1 De bedoeling van de verwijzing volgens de patiënt

Op T1 is aan de patiënt gevraagd of het de bedoeling van de huisarts is dat er onderzoek in het ziekenhuis wordt gedaan: ja/nee. Zo ja, of de huisarts wil dat er een **bepaald** onderzoek in het ziekenhuis wordt gedaan of dat de huisarts de specialist vrij laat zelf te bepalen welk onderzoek er gedaan moet worden.

Met betrekking tot behandeling is de patiënt op T1 gevraagd of het de bedoeling van de huisarts is dat er een behandeling wordt gegeven in het ziekenhuis: ja/nee. En zo ja, of de huisarts wil dat er een **bepaalde** behandeling wordt gegeven of dat de huisarts de specialist vrij laat zelf te bepalen welke behandeling wordt gegeven.

VII.2 Verrichtingen

Verrichtingen van de huisarts en de specialist en doublures op diagnostisch gebied

Het materiaal waarop deze inventarisatie betrekking heeft is afkomstig van:

verrichtingen huisarts:

- vragenlijst huisarts T1 waarin diagnostische verrichtingen zijn opgesomd, zoals bloed-, urine- en röntgenonderzoek, en een aantal items die betrekking hebben op therapeutische verrichtingen, zoals medicatieverstrekking, leefregels, fysiotherapie
- verwijsbrief huisarts

verrichtingen specialist:

- vragenlijst specialist T2 waarin diagnostische verrichtingen zijn opgesomd, zoals bloed-, urine, echografisch en röntgenonderzoek en een aantal items die betrekking hebben op therapeutische verrichtingen, zoals medicatieverstrekking, leefregels, kleine ingrepen
- specialistenbrief

De gegevens uit de vragenlijsten en de verwijs- en specialistenbrieven zijn met elkaar vergeleken. Uit de vergelijking van de informatie in de verwijsbrief met de informatie uit de vragenlijst van de huisarts (T1) blijkt dat, wanneer de huisarts onderzoek heeft gedaan, deze in 40 % van de verwijsbrieven niet, of slechts deels staan vermeld. Uit de vergelijking van de informatie in de specialistenbrief met de informatie uit de vragenlijst van de specialist (T2) blijkt dat in ca. 20 % van de gevallen geen overeenstemming is tussen de informatie in de specialistenbrief en de vragenlijst. In vrijwel alle gevallen is de informatie in de specialistenbrief uitgebreider dan de gegevens in de vragenlijst.

Elke diagnostische en specialistische verrichting heeft een code gekregen, bijvoorbeeld H01 voor Hb/BSE, B01 voor bloedglucose, R01 voor een X-thorax etc. De verrichtingen van huisarts en specialist zijn vervolgens geïnventariseerd en het aantal doublures is geteld.

Verrichtingen van de patiënt op therapeutisch gebied

Op T1 is aan de patiënt gevraagd of deze zelf iets aan de klachten heeft gedaan,

buiten eventuele voorschriften van de huisarts of andere hulpverleners. De keuzen die aan de patiënt zijn voorgelegd zijn:

- niets
- huismiddeltjes geprobeerd (b.v. kruidenthee, bosbessensap)
- medicijnen van de drogist (apotheek of supermarkt) gebruikt (b.v. aspirine of homeopathische middelen)
- rustig aan doen/niet werken
- dieet (wijziging normale voedingspatroon)
- bedrust
- anders, namelijk:

VII.3 Doelmatigheid handelen van huisarts en specialist

Subjectieve beoordeling van de overeenstemming tussen de bedoeling van de huisarts - handelen van de specialist

De betrokken huisarts en specialist is op T2 gevraagd aan te geven:

- in hoeverre de specialistische zorg op diagnostisch gebied in overeenstemming is met de bedoeling van de huisarts (vijf-puntsschaal; deze schaal is gedichotomiseerd in wel/geen overeenstemming)
- in hoeverre de specialistische zorg op therapeutisch gebied in overeenstemming is met de bedoeling van de huisarts (vijf-puntsschaal; eveneens gedichotomiseerd in wel/geen overeenstemming)

Subjectieve beoordeling van de doelmatigheid van het handelen van huisarts en specialist

HUISARTSGENEESKUNDIG HANDELEN

Aan de betrokken specialist is op T1 gevraagd:

- Welke diagnostiek en/of therapie had de huisarts, naar uw mening, zelf nog kunnen doen?
- Welke diagnostiek en/of therapie had de huisarts, naar uw mening, beter achterwege kunnen laten?

Aan de betrokken huisarts is op T2 de volgende vraag voorgelegd:

- Wat had u, op diagnostisch en/of therapeutisch gebied, meer kunnen doen voordat u de patiënt verwees?

Aan de betrokken huisarts, specialist en patiënt is op T1 en T2 gevraagd:

- In hoeverre vindt u deze verwijzing (achteraf) noodzakelijk? (vijf-puntsschaal lopend van 'absoluut noodzakelijk' tot 'absoluut niet noodzakelijk', gehercodeerd tot een drie-puntsschaal).

Aan de betrokken huisarts en patiënt is op T2 en aan de specialist op T1 gevraagd:

- Wat vindt u van het tijdstip waarop de huisarts de patiënt heeft verwezen? (drie antwoordcategorieën: te vroeg/te laat/op het juiste moment).

SPECIALISTISCH HANDELEN

Aan de betrokken huisarts en specialist zijn op T2 de volgende vragen voorgelegd:

- Heeft de specialist onvoldoende onderzoek verricht?

- Had de specialist bepaald(e) onderzoek(en) achterwege kunnen laten?

Aan de specialist is tevens gevraagd:

- Heeft u de behandeling kunnen geven die u bij deze klachten het meest in aanmerking vindt komen? Indien nee, wat is hiervan de reden?

Indien de zorg was afgesloten op T2 is aan de huisarts en de patiënt gevraagd:

- Bent u het er mee eens dat de specialistische zorg is afgerond? Zo nee, waarom niet (open vraag)?

Indien de specialistische zorg niet was afgerond op T2, werd aan de huisarts, de patiënt en de specialist gevraagd:

- In hoeverre is het naar uw mening noodzakelijk dat de patiënt nog onder specialistische behandeling of controle staat? (vijf-puntsschaal lopend van 'absoluut noodzakelijk' tot 'absoluut niet noodzakelijk', gehercodeerd tot een drie-puntsschaal). Tevens is gevraagd de reden voor de continuering van de specialistische zorg te geven (geprecodeerde antwoordcategorieën).

VII.4 Het oordeel van de specialist over de verwijsbrief

Het oordeel van de specialist

De specialist is, gelijk na het eerste consult van de patiënt, gevraagd of de betreffende verwijsbrief 'model' kan staan voor een goede verwijsbrief (antwoordcategorieën 'ja' en 'nee').

Daarnaast heeft de specialist de verwijsbrief op een aantal items beoordeeld. De vraag die hierbij is gesteld, luidt:

'Bevat de verwijsbrief VOOR U voldoende of onvoldoende informatie met betrekking tot de volgende items?'

De items die de specialist heeft beoordeeld zijn:

- voorgeschiedenis
- anamnese
- lichamelijk onderzoek
- aanvullend onderzoek
- (voorlopige) diagnose c.q. probleemdefinitie
- behandeling (incl. medicatie) ingesteld voor DEZE klachten
- psycho-sociale omstandigheden
- medicatie, buiten DEZE klacht
- vraagstelling
- aan de patiënt verstrekte informatie

Deze indeling komt niet volledig overeen met de indeling die gebruikt is voor de onafhankelijke beoordeling van de verwijsbrieven. Het verschil tussen de twee beoordelingen is veroorzaakt door het feit dat de definitieve versie van de NHG-standaard nog niet gepubliceerd was op het moment dat de vragenlijsten tot stand kwamen.

De specialist heeft geen oordeel uitgesproken over de items 'persoonsgegevens patiënt', 'andere ziekten waarvoor de patiënt onder behandeling is', 'allergieën/

intoxicaties' en 'familieanamnese'. Ook het onderdeel 'verzorging' is niet in deze beoordeling opgenomen. Het item 'aan de patiënt verstrekte informatie' is niet in de onafhankelijke beoordeling opgenomen. Dit betekent dat de vergelijking van het oordeel van de specialist met het onafhankelijke oordeel op negen items kon plaatsgevonden. In het onafhankelijke oordeel is de anamnese opgedeeld in 'klachten patiënt' en 'anamnese'. Bij de vergelijking zijn deze onderdelen opgeteld en vergeleken met 'anamnese' uit het oordeel van de specialist. Om tot een totaalscore voor de beoordeling van de specialist te komen zijn de gewichten van de 9 items afgeleid van de gewichten die zijn gebruikt bij de onafhankelijke beoordeling.

De samenhang tussen de totaalscore van het oordeel van de specialist en andere vormen van communicatie tussen huisarts en specialist

Zowel overleg vooraf tussen huisarts en specialist als andere informatie naast de verwijsbrief blijken niet samen te hangen met de totaalscore van het oordeel van de specialist.

VII.5 Het oordeel van de huisarts over de specialistenbrief

Het oordeel over de inhoud en de snelheid van de specialistenbrief

De huisarts aan wie de brief was gericht, heeft de brief op T2 op een aantal onderdelen beoordeeld. Evenals bij de subjectieve beoordeling van de verwijsbrief is de betrokken huisarts een 'overall' oordeel over de specialistenbrief gevraagd ('kunnen de specialistenbrieven model staan voor een goede specialistenbrief?'; ja/nee). Tevens is een inhoudelijke beoordeling van de volgende 12 items (voldoende/onvoldoende) gevraagd:

- anamnese/voorgeschiedenis
- lichamelijk onderzoek
- aanvullend onderzoek
- bespreking anamnese en onderzoek
- diagnose
- (voorstel voor) therapie
- resultaten van gegeven therapie
- prognose
- beantwoording van de vraagstelling van de huisarts
- beleidsadviezen aan de huisarts
- volgende poliklinische afspraken
- aan de patiënt verstrekte informatie

De 12 items zijn opgeteld tot een totaalscore, die kan variëren van 0 (alles onvoldoende) tot 12 (alles voldoende).

Daarnaast is de betrokken huisarts gevraagd of hij andere informatie in de brief heeft gemist (ja/nee) en of onderdelen te uitgebreid zijn behandeld (ja/nee).

Tevens is de huisarts gevraagd een oordeel te geven over het tijdstip van de berichtgeving (op tijd/niet op tijd).

De samenhang tussen de subjectieve beoordeling en andere vormen van communicatie tussen huisarts en specialist

Bij 53 verwijzingen (N=303) heeft de specialist een patiënt naar een andere specialist doorverwezen; bij 13 van deze 53 patiënten heeft de specialist de huisarts hiervan mondeling op de hoogte gebracht.

Bij 26 verwijzingen (N=302) is de patiënt opgenomen; bij 8 van deze 26 verwijzingen heeft de specialist de huisarts hiervan mondeling op de hoogte gebracht.

Bij 27 verwijzingen (N=306) hebben de huisarts en de specialist nog verder mondeling overleg gehad over een verwezen patiënt.

Deze wijze van berichtgeving, anders dan via de specialistenbrieven, is niet van invloed op het oordeel van de huisarts over de inhoud van de specialistenbrieven.

BIJLAGE VIII DE VERWERKING VAN DE GEGEVENS

VIII.1 Inleiding

In deze bijlage wordt ingegaan op de criteria die zijn gebruikt bij het construeren van schalen (VIII.2). Vervolgens wordt aandacht besteed aan de statistische technieken die zijn gebruikt (VIII.3). Elke techniek wordt kort toegelicht en er wordt aangegeven in welke situaties de techniek is gebruikt. Aan één techniek wordt apart ingegaan, namelijk de multilevel analyse (VIII.4).

VIII.2 De criteria bij de schaalconstructie

Bij het uitvoeren van de analyses voor de schaalconstructie is gewerkt met de volgende criteria:

1. Bij een vijf-puntsschaal zijn de frequenties van de twee uiterste categorieën links en rechts bij elkaar opgeteld. Wanneer deze sommen in één van de drie zo samengestelde categorieën meer dan 80 % van de respondentgroep vertegenwoordigen, is het item bij de analyse weggelaten. Op dezelfde wijze is omgegaan met vier-puntsschalen. De grens wordt hier gelegd bij 90 %. Hierbij zij opgemerkt dat de oorspronkelijke vier- of vijf-puntsschaal bij de analyse gehandhaafd zijn.
2. Wanneer items in één van de groepen scheef verdeeld zijn, dan is het item wel gehandhaafd, indien er bij de totale groep geen sprake is van een scheve verdeling.
3. Bij de tevredenheidsschaal is niet de grens van 80 % getrokken, omdat bekend is dat patiënten in het algemeen zeer tevreden zijn over het geneeskundig handelen.
4. Om na te gaan of de items een schaal kunnen vormen is gebruik gemaakt van de principale componenten- of factoranalyse en de betrouwbaarheidsanalyse (Cronbach's alpha). Er is alleen gekozen voor een factoranalyse in plaats van een principale componenten analyse, als het aantal waarnemingen, waarop de analyse is gebaseerd, hoog is. In dat geval komen de uitkomsten van beide analysemethoden in sterke mate overeen.
5. Wanneer een schaal in opzet één of tweedimensioneel is bedoeld dan is in eerste instantie voor een gedwongen één of twee factorenoplossing gekozen.
6. Bij de principale componenten- of factoranalyse is in eerste instantie nagegaan of de structuur in de data overeenkomt met de verwachte structuur (één of twee dimensies). De items met een lading kleiner dan .40 op de één of twee gekozen dimensies zijn nader beschouwd. Enerzijds is nagegaan of er een inhoudelijke verklaring bestaat voor de geringe factorlading, anderzijds is bepaald welk effect verwijdering van het item heeft op de factorladingen van de overige items en op de betrouwbaarheid van de lijst. Op basis van deze overwegingen is de uiteindelijke samenstelling van de lijst bepaald.
7. Als er bij de respondenten duidelijk sprake is van twee subgroepen (bijvoorbeeld huisartsen en specialisten), waarvan het waarschijnlijk is dat deze de items verschillend hebben beantwoord, is de bovenstaande analyse zowel voor de totale populatie als voor de subgroepen apart uitgevoerd. Hierbij is steeds getracht de schaal zo samen te stellen dat deze bij beide subpopulaties voldoende

betrouwbaar is.

VIII.3 De gebruikte statistische technieken

De samenhang tussen twee variabelen

Chi²: Om bij twee variabelen van nominaal dan wel ordinaal niveau na te gaan of er sprake is van een samenhang is de Chi^2 gebruikt. Bij veel variabelen zijn antwoordcategorieën samengevoegd om te voorkomen dat de verwachte frequentie in de cellen kleiner is dan 5. Indien in meer dan 25 % van de cellen de verwachte frequentie kleiner is dan 5, is dit bij de tabel vermeld.

De sterkte van de samenhang tussen twee variabelen

Phi/Cramér's V: deze maten zijn gebruikt om de sterkte van de samenhang tussen twee nominale variabelen uit te drukken. De maten zijn functies van Chi^2 . De phi is gebruikt bij 2 x 2 tabellen en de Cramér's V bij tabellen die groter zijn dan 2 x 2.

Kendall's tau: deze maat is gebruikt voor het bepalen van de correlatie tussen ordinale variabelen. Bij ordinale variabelen kan men ook van andere rangcorrelatiematen gebruik maken, zoals: Spearman's r, Goodman and Kruskal's gamma en Sommer's d. De Kendall's tau ligt echter het meest voor de hand bij ordinale tabellen met een gering aantal categorieën; deze maat houdt rekening met het optreden van knopen in de data.¹ De Kendall's tau is alleen berekend als uit de Chi^2 is gebleken dat er sprake is van een significante samenhang. Bij symmetrische tabellen is de Kendall's tau-(b) gebruikt, bij asymmetrische tabellen de Kendall's tau-(c).

Eta: bij één variabele op interval- of rationiveau en de andere variabele op nominaal of ordinaal niveau is de eta gebruikt. De significantie van de samenhang is bepaald door een enkelvoudige variantieanalyse uit te voeren.

Pearson's R: bij twee variabelen op ten minste intervalniveau is deze maat gebruikt.

De interbeoordelaarsovereenstemming

Bij het bepalen van de overeenstemming tussen twee of meerdere beoordelaars is gebruik gemaakt van de volgende technieken:

Kappa: bij dichotome variabelen is de kappa als overeenstemmingsmaat gebruikt. De Cohen's kappa is gebruikt om aan te geven in hoeverre twee beoordelaars overeenstemmen in hun waarnemingen van dezelfde persoon of hetzelfde object/geval. Volgens Popping² is de Cohen's kappa of varianten daarvan de beste maat die gebruikt kan worden om overeenstemming tussen beoordelaars te bepalen bij de a posteriori methode van coderen van nominale data. A posteriori methode van coderen wil zeggen de antwoordcategorieën die de beoordelaars mogen gebruiken vooraf zijn vastgesteld. De kappa geeft 'the proportion of agreement after chance agreement is removed from consideration' (Cohen, 1960).

De Cohen's kappi wordt berekend volgens de volgende formule:

$$K = (P_o - P_e) / (1 - P_e).$$

P_o = de fractie geobserveerde overeenstemming

P_e = de fractie bij onafhankelijkheid verwachte overeenstemming

Er is ook gebruik gemaakt van kappi-maten voor meer dan twee beoordelaars. Bij de Hubert's kappi gebeurt dit via een paarsgewijze vergelijking van beoordelaars. Er wordt een gemiddelde P_o en een gemiddelde P_e over alle paren berekend, op basis waarvan vervolgens een kappi wordt bepaald. De kappi van Ross gaat uit van simultane overeenstemming, met ander woorden: er wordt gesproken van overeenstemming als alle beoordelaars het eens zijn over het classificeren van een eenheid. Bij de majority kappi tenslotte is er sprake van overeenstemming als een meerderheid van de beoordelaars het eens is over het classificeren van een eenheid.

Kendall's tau: bij variabelen op ordinaal niveau is deze maat gebruikt om de overeenstemming tussen de beoordelaars te bepalen. Bij het onderdeel 'de sterkte van de samenhang tussen twee variabelen' is een nadere toelichting op deze maat gegeven.

Het vergelijken van de verdeling van twee of meer groepen

Bij de vergelijking van de verdeling van variabelen op ten minste intervalniveau zijn de gemiddelden vergeleken. Bij variabelen op ordinale niveau zijn non-parametrische toetsen gebruikt. Een non-parametrische toets is ook gebruikt bij variabelen op intervalniveau waarbij de verdeling erg scheef is, omdat deze toetsen verdelingsvrij zijn.

VERGELIJKING VAN GEMIDDELDEN

T-toets: bij de vergelijking van twee gemiddelden van onafhankelijke steekproeven. De nulhypothese is dat de gemiddelden van de twee steekproeven gelijk aan elkaar zijn.

Enkelvoudige variantieanalyse: deze techniek is toegepast bij de vergelijking van de gemiddelden van meer dan twee onafhankelijke steekproeven.

Variantieanalyse met herhaalde meting: deze techniek is gebruikt bij de vergelijking van de gemiddelden van meer dan twee afhankelijke steekproeven.

NON-PARAMETRISCHE TOETSEN

Friedman toets: dit is een toets voor twee of meer afhankelijke steekproeven. De k variabelen die worden vergeleken, worden voor elke casus gerangordend van 1 tot k . Het rangordegemiddelde voor elk van de k variabelen wordt berekend en de rangordegemiddelden worden vervolgens met elkaar vergeleken. Deze toets is geschikt voor gegevens die niet normaal verdeeld zijn.

Mann-Whitney toets: deze toets is gebruikt bij twee onafhankelijke steekproeven. Bij deze toets worden alle waarden uit beide steekproeven gecombineerd en van een rangnummer voorzien. Vervolgens worden de waarden weer opgesplitst in de twee oorspronkelijke steekproeven en worden de rangtotalen van beide steekproeven

vergeleken.

Kruskall-Wallis toets: bij meer dan twee onafhankelijke steekproeven is deze toets gebruikt. De procedure bij deze toets is gelijk aan die bij de Mann-Whitney toets. Bij deze toets worden echter niet de rangtotalen per steekproef vergeleken maar de rangordegemiddelden.

De verklaring van de variantie

Om de tweede onderzoeksvraag van dit proefschrift (de verklaring van de variantie in de kwaliteitsaspecten) te beantwoorden, zijn verschillende statistische technieken gebruikt. Bij de keuze van de techniek hebben de volgende drie overwegingen een rol gespeeld:

1. Is er sprake van clustering van variantie van de afhankelijke variabele op een hoger niveau?
2. Is de afhankelijke variabele van intervalniveau of is het een dichotome variabele?

Op basis van deze overwegingen zijn de volgende analysetechnieken gebruikt:

- Multilevel analyse: Als er sprake is van meerdere niveaus van variantie (clustering van variantie op een hoger niveau). Als de afhankelijke variabele dichotoom is, is gebruik gemaakt van een logistische multilevel analyse (zie verder VIII.4).
- Regressie analyse (stepwise): Als de afhankelijke variabele een éénmalige meting op intervalniveau is of een verschilscore tussen twee meetmomenten, bijvoorbeeld de tevredenheid van de patiënt over het gedrag van de artsen en de verandering in de functionele toestand tussen T1 en T2.
- Logistische regressie analyse (forward): Als de afhankelijke variabele een éénmalige meting is en de variabele dichotoom is, bijvoorbeeld de retrospectieve klachtenverandering volgens de patiënt (ja/nee).

VIII.4 Multilevel analyse

Inleiding

Omdat de multilevel analyse een relatief nieuwe techniek is, wordt hieraan extra aandacht besteed.

Bij de verklaring van de variatie in een aantal kwaliteitsaspect hebben we te maken met een hiërarchische structuur in de verklarende variabelen: het verwijzingsniveau en, op een hoger aggregatieniveau, het huisartsen- of specialistenniveau. De verwijzingen zijn geclusterd bij huisartsen, respectievelijk specialisten.

Als we de verwijfsbrief als voorbeeld nemen, dan hebben we op verwijzingsniveau te maken met een aantal kenmerken, zoals 'specialisme' en 'diagnostische zekerheid van de huisarts', het zogenaamde eerste niveau. Daarnaast is er het niveau van de huisarts met kenmerken als 'aantal jaren praktijkervaring' en 'taakopvatting', het tweede niveau. De variantie in de kwaliteit van de verwijfsbrieven zal voor een deel afhankelijk zijn van verwijzings specifieke omstandigheden, de variantie op het eerste niveau. Een deel van de variantie zal afhangen van de huisarts, de variantie op het tweede niveau. Dit heeft tot gevolg dat een 'gewone' regressie analyse niet voldoet

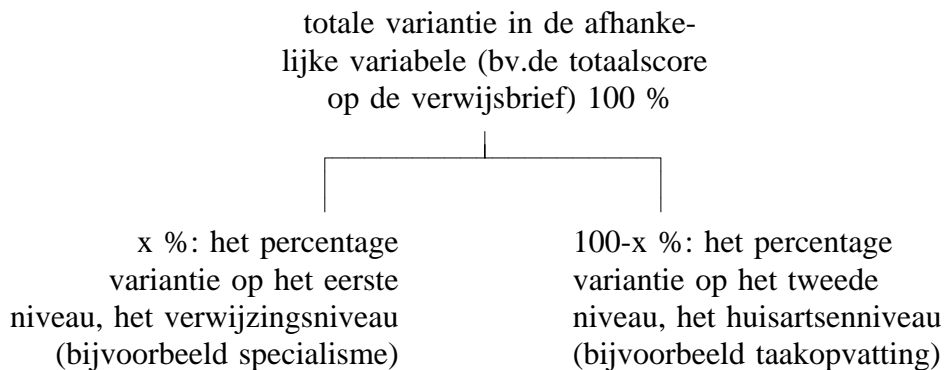
en dat een multilevel analyse moet worden gebruikt, waarbij rekening wordt gehouden met de hiërarchische structuur van de data.^{3,4}

Hieronder wordt aangegeven welke uitkomsten van de multilevel analyse in dit proefschrift worden gebruikt. Tevens wordt ingegaan op de logistische variant van de multilevel analyse.

Een toelichting op de uitkomsten van de multilevel analyse

VERDELING VAN DE VARIANTIE

De uitkomsten van een multilevel analyse geven allereerst aan hoe de variantie van de afhankelijke variabele is verdeeld over de niveaus van variantie. Dit is hieronder in schema aangegeven (als voorbeeld wordt de kwaliteit van de verwijsbrief genomen):



VERKLARING VAN DE VARIANTIE

De verklaring van de variantie bestaat uit twee componenten. Ten eerste wordt aangegeven welke variabelen (zowel van het eerste als het tweede niveau) significant bijdragen aan de verklaring van de variantie in de afhankelijke variabele. Met behulp van de gestandaardiseerde regressiecoëfficiënt wordt het gewicht van de verklarende variabelen aangegeven.

Ten tweede wordt aangegeven hoeveel variantie door de in de vergelijking opgenomen variabelen wordt verklaard. Zowel het percentage dat van de totale variantie is verklaard, als het percentage verklaarde variantie per niveau. Tenslotte wordt aangegeven hoeveel variantie onverklaard blijft, de residuele variantie, opnieuw zowel als percentage van de totale variantie, als van de variantie per niveau.

PRESENTATIE VAN DE UITKOMSTEN VAN DE MULTILEVELANALYSE

In de hoofdstukken 5 tot en met 8 wordt de verdeling van de (verklaarde) variantie in een tabel aangegeven (zie voorbeeldtabel VIII.1). In het bovenste deel van de tabel is aangegeven welk deel van de variantie kan worden verklaard: $a = \%$ van de totale variantie, $b = \%$ van de variantie op het niveau van de huisarts en $c = \%$ van de variantie op het verwijzingsniveau. In het tweede deel van de tabel is de verdeling van de variantie aangegeven: $x =$ het deel van de totale variantie dat zich op het niveau van de huisarts bevindt (in $\%$), $100-x$ is het deel van de variantie op het

niveau van de verwijzing; y is het deel van de onverklaarde variantie dat zich op het niveau van de huisarts bevindt, $100-y$ het deel op het niveau van de verwijzing. In een tweede tabel wordt aangegeven welke variabelen significant bijdragen aan de verklaring van de variantie.

Tabel VIII.1 De verklaarde variantie, totaal en per niveau, en de verdeling van de totale en de onverklaarde variantie (percentages)

	totaal	huisartsenniveau	verwijzingsniveau
verklaarde variantie ¹⁾	a	b	c
totale variantie		x	100-x
onverklaarde variantie		y	100-y

Een logistische multilevel analyse

Door Goldstein is een procedure ontwikkeld om een logistische multilevel analyse te kunnen uitvoeren bij dichotome afhankelijke variabelen.⁵ Om te bepalen of het zinvol is deze techniek te gebruiken is de intraklasrelatie gebruikt. Deze maat geeft een indicatie of clustering van belang is, met andere woorden: of er sprake is van variantie op een hoger niveau. De intraklasrelatie is het quotiënt van de variantie op het tweede niveau en de variantie op het eerste en tweede niveau. Als richtlijn is gebruikt dat bij een waarde groter dan .1 het gebruik van een logistische multilevel analyse zinvol is.

De uitkomst van deze analyse laat zien welke variabelen significant bijdragen aan het voorspellen van de waarde van de afhankelijke variabele. Tevens wordt de -2 Log Likelihood gegeven als maat voor de verbetering van het model.

Literatuur

1. Everitt BS. The analysis of contingency tables. London: Chapman and Hall Ltd, 1977.
2. Popping R. Overeenstemmingsmaten voor nominale data. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen, 1983. Proefschrift.
3. Goldstein H. Multilevel model in educational and social research. London: Oxford University Press, 1987.
4. Bosker RJ, Snijders TAB. Statistische aspecten van multi-niveau onderzoek. Tijdschrift voor Onderwijsresearch 1990;15:317-29.
5. Goldstein H. Nonlinear multilevel models, with an application to discrete response data. Biometrika 1991;78:45-51.

BIJLAGE IX CORRELATIEMATRIXEN

Tabel IX.1 De samenhang tussen de verklarende variabelen die in hoofdstuk 5 zijn besproken (deel 1)

	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
<i>demografische kenmerken</i>											
(1) leeftijd (pat)	.07 ^C	<u>.46^E</u>	.01 ^E	-.07 ^P	.01 ^P	*.15 ^E	<u>.28^P</u>	<u>.21^P</u>	<u>.20^E</u>	<u>.18^E</u>	-.03 ^P
(2) geslacht (pat)	-	<u>.31^C</u>	.08 ^C	*.13 ^E	.04 ^E	.08 ^C	<u>.05^E</u>	<u>.06^E</u>	<u>.00^C</u>	<u>.06^C</u>	.01 ^E
(3) opleiding (pat)	-	-	.15 ^C	.11 ^E	.11 ^E	.16 ^C	.19 ^E	*.18 ^E	.17 ^C	.04 ^C	.16 ^E
(4) verzek.vorm (pat)	-	-	-	.03 ^E	.04 ^E	*.12 ^C	.12 ^E	.02 ^E	.09 ^C	.13 ^C	*.14 ^E
<i>klachtkenmerken</i>											
(5) ha-consulten	-	-	-	-	<u>.31^P</u>	<u>.21^E</u>	.01 ^P	<u>-.26^P</u>	.02 ^E	.07 ^E	.09 ^P
(6) duur klachten	-	-	-	-	-	<u>.18^E</u>	-.03 ^P	<u>-.07^P</u>	.08 ^E	.07 ^E	-.02 ^P
(7) andere hulpverl.	-	-	-	-	-	-	.05 ^E	.11 ^E	*.12 ^E	<u>.29^C</u>	<u>.22^E</u>
(8) ernst klachten ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	<u>.37^P</u>	.02 ^E	*.18 ^E	<u>.09^P</u>
(9) aard klachten ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	.01 ^E	<u>.30^E</u>	<u>-.21^P</u>
(10) comorbiditeit T1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>.11^C</u>	<u>.23^E</u>
(11) specialisme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>.32^E</u>
<i>uitgangssituatie</i>											
(12) funct.toestand T1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1) onafhankelijke beoordeling op basis van huisartsinformatie

C=Cramér's V, E=Eta, P=Pearson's R; * betekent <.05, enkel onderstreept <.01 en dubbel onderstreept <.001; # betekent dat geen samenhang wordt verondersteld

Tabel IX.1 De samenhang tussen de verklarende variabelen die in hoofdstuk 5 zijn besproken (deel 2)

	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)
<i>demografische kenmerken</i>											
(1) leeftijd (pat)	.09 ^E	-.10 ^P	*.13 ^E	.08 ^E	<u>.16^E</u>	.06 ^E	.01 ^E	<u>.26^P</u>	*-.13 ^P	.05 ^E	.13 ^E
(2) geslacht (pat)	.02 ^C	.01 ^E	.03 ^C	.03 ^C	#	#	#	<u>.03^E</u>	.06 ^C	.03 ^C	.01 ^C
(3) opleiding (pat)	-.06 ^K	*.20 ^E	.04 ^C	.17 ^C	#	#	#	.14 ^E	.12 ^P	-.04 ^C	.01 ^C
(4) verzek.vorm (pat)	.09 ^C	.08 ^E	.04 ^C	*.15 ^C	#	#	#	.12 ^E	.08 ^E	.05 ^C	.06 ^C
<i>klachtkenmerken</i>											
(5) ha-consulten	<u>.20^E</u>	.06 ^P	.01 ^E	.03 ^E	*.12 ^E	.08 ^E	.12 ^E	.07 ^P	<u>.28^P</u>	.09 ^E	.08 ^E
(6) duur klachten	.01 ^E	-.01 ^P	.01 ^E	-.02 ^E	.01 ^E	.02 ^E	.07 ^E	-.10 ^P	<u>.04^P</u>	.01 ^E	.13 ^E
(7) andere hulpverl.	*.16 ^C	<u>.18^E</u>	.03 ^C	.01 ^C	.02 ^C	.01 ^C	.10 ^C	.04 ^E	<u>.27^E</u>	.13 ^C	<u>.19^C</u>
(8) ernst klachten ¹⁾	.08 ^E	.06 ^P	.04 ^E	.05 ^E	<u>.21^E</u>	.01 ^E	.03 ^E	.06 ^P	-.01 ^P	.07 ^E	.15 ^E
(9) aard klachten ¹⁾	<u>.34^E</u>	<u>-.31^P</u>	<u>.20^E</u>	<u>.22^E</u>	<u>.08^E</u>	.02 ^E	.08 ^E	<u>-.30^P</u>	<u>-.27^P</u>	<u>.23^E</u>	.11 ^E
(10) comorbiditeit T1	<u>.19^C</u>	<u>.11^E</u>	.09 ^C	<u>.16^C</u>	#	#	#	<u>.10^E</u>	<u>.04^E</u>	.11 ^C	.11 ^C
(11) specialisme	<u>.19^C</u>	<u>.24^E</u>	<u>.20^C</u>	.04 ^C	.11 ^C	.04 ^C	.13 ^C	<u>.33^E</u>	.12 ^E	<u>.19^C</u>	*.13 ^C
<i>uitgangssituatie</i>											
(12) funct.toestand T1	<u>.49^E</u>	<u>.34^P</u>	.01 ^E	.05 ^E	.02 ^E	.01 ^E	.08 ^E	<u>.24^P</u>	<u>.28^P</u>	*.15 ^E	.05 ^E
(13) ziektegevoel T1	-	<u>.33^E</u>	.03 ^C	.06 ^C	.05 ^C	.12 ^C	.12 ^C	<u>.15^E</u>	<u>.22^E</u>	*.13 ^C	.09 ^C
(14) ongerustheid T1	-	-	.06 ^E	.07 ^E	.01 ^E	.03 ^C	.01 ^E	.06 ^P	<u>.03^P</u>	.19 ^E	.15 ^E
(15) diagn.zekerh.(ha) T1	-	-	-	<u>.16^C</u>	.09 ^C	.11 ^C	.03 ^C	*.13 ^E	.02 ^E	.11 ^C	.04 ^C
(16) diagn.zekerh.(pat) T1	-	-	-	-	#	#	#	.03 ^E	.09 ^E	.10 ^C	.14 ^C
(17) bedoel.duur (ha) T1	-	-	-	-	-	<u>.18^C</u>	<u>.30^C</u>	.08 ^E	<u>.17^E</u>	.13 ^C	.05 ^C
(18) bedoel.diagn.(ha) T1	-	-	-	-	-	-	<u>.36^C</u>	.09 ^E	<u>.01^E</u>	.07 ^C	.05 ^C
(19) bedoel.ther.(ha) T1	-	-	-	-	-	-	-	.08 ^E	.12 ^E	.12 ^C	.13 ^C
<i>verrichtingen</i>											
(20) diagnostiek (ha)	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>.22^P</u>	.13 ^E	.02 ^E
(21) therapie (ha)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.10 ^E	.03 ^E
<i>verwachtingen</i>											
(22) verw.klachtver.(ha)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.06 ^C
(23) verw.klachtver.(pat)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1) onafhankelijke beoordeling op basis van huisartsinformatie

C=Cramér's V, E=Eta, P=Pearson's R; * betekent <.05, enkel onderstreept <.01 en dubbel onderstreept <.001; # betekent dat geen samenhang wordt verondersteld

Tabel IX.1 De samenhang tussen de verklarende variabelen die in hoofdstuk 5 zijn besproken (deel 3)

	(24)	(25)	(26)	(27)	(28)	(29)	(30)	(31)	(32)
<i>demografische kenmerken</i>									
(1) leeftijd (pat)	.09 ^E	.10 ^E	.07 ^E	.07 ^E	.07 ^E	.03 ^E	.12 ^E	#	#
(2) geslacht (pat)	#	#	#	#	.07 ^C	.11 ^C	#	#	#
(3) opleiding (pat)	#	#	#	#	.04 ^K	.15 ^C	#	#	#
(4) verzekervorm (pat)	.09 ^E	.05 ^C	.14 ^C	.10 ^C	.03 ^C	.02 ^C	.02 ^C	#	#
<i>klachtkenmerken</i>									
(5) ha-consulten	.05 ^E	.07 ^E	.08 ^E	.05 ^E	*.12 ^E	.16 ^E	.07 ^E	#	#
(6) duur klachten	.03 ^E	.16 ^E	.14 ^E	.06 ^E	.03 ^E	.08 ^E	.06 ^E	#	#
(7) andere hulpverl.	.03 ^C	<u>.29^C</u>	*.16 ^C	.06 ^C	.10 ^C	.01 ^C	.01 ^C	.11 ^C	.01 ^C
(8) ernst klachten ¹⁾	.15 ^E	.07 ^E	.02 ^E	.05 ^E	<u>.18^E</u>	.15 ^E	.01 ^E	.05 ^E	<u>.20^E</u>
(9) aard klachten ¹⁾	.08 ^E	.07 ^E	<u>.29^E</u>	.09 ^E	<u>.09^E</u>	<u>.35^E</u>	<u>.19^E</u>	*.16 ^E	<u>.08^E</u>
(10) comorbiditeit T1	.10 ^C	.07 ^C	<u>.06^C</u>	.11 ^C	.01 ^C	.10 ^C	.07 ^C	#	#
(11) specialisme	.08 ^C	.13 ^C	.10 ^C	.09 ^C	.10 ^C	.13 ^C	<u>.22^C</u>	.12 ^C	.11 ^C
<i>uitgangssituatie</i>									
(12) funct.toestand T1	.02 ^E	.12 ^E	.15 ^E	.11 ^E	.01 ^E	.04 ^E	.08 ^E	#	#
(13) ziektegevoel T1	.06 ^C	.11 ^C	.10 ^C	.06 ^C	.09 ^C	*.15 ^C	.04 ^C	#	#
(14) ongerustheid T1	.15 ^E	.13 ^E	.12 ^E	.06 ^E	.01 ^E	.07 ^E	*.12 ^E	.06 ^E	.03 ^E
(15) diagn.zekerh.(ha) T1	.09 ^C	.13 ^C	.10 ^C	.05 ^C	.02 ^C	<u>.19^C</u>	<u>.25^C</u>	.05 ^C	.03 ^C
(16) diagn.zekerh.(pt) T1	.10 ^C	.02 ^C	.13 ^C	*.17 ^C	.04 ^C	*.12 ^C	<u>.06^C</u>	.10 ^C	#
(17) bedoel.duur (ha) T1	.14 ^C	.10 ^C	.11 ^C	.08 ^C	.11 ^C	<u>.20^C</u>	*.12 ^C	<u>.20^C</u>	*.12 ^C
(18) bedoel.diagn.(ha) T1	.05 ^C	.02 ^C	.08 ^C	.10 ^C	.11 ^C	<u>.04^C</u>	<u>.16^C</u>	.11 ^C	.01 ^C
(19) bedoel.ther.(ha) T1	.01 ^C	.15 ^C	.12 ^C	.07 ^C	*.14 ^C	.02 ^C	<u>.00^C</u>	.08 ^C	.04 ^C
<i>verrichtingen</i>									
(20) diagnostiek (ha)	.13 ^E	.06 ^E	<u>.19^E</u>	.08 ^E	.04 ^E	.04 ^E	<u>.17^E</u>	#	#
(21) therapie (ha)	.08 ^E	.07 ^E	<u>.04^E</u>	.09 ^E	.03 ^E	.08 ^E	<u>.07^E</u>	#	#
<i>verwachtingen</i>									
(22) verw.klachtver.(ha)	*.16 ^C	*.13 ^C	<u>.19^C</u>	-.06 ^C	.04 ^C	.08 ^C	<u>.18^C</u>	#	#
(23) verw.klachtver.(pat)	.02 ^C	<u>.33^C</u>	<u>.05^C</u>	<u>.31^C</u>	*.16 ^C	.10 ^C	.01 ^C	#	#
(24) verw.ong.ver.(ha)	-	<u>.09^C</u>	.01 ^C	-.09 ^C	.03 ^C	<u>.24^C</u>	.03 ^C	#	#
(25) verw.ong.ver.(pat)	-	-	.12 ^C	<u>.17^C</u>	.15 ^C	<u>.07^C</u>	.07 ^C	#	#
(26) verw.diagn.zekerh.ver.(ha)	-	-	-	*.13 ^C	.09 ^C	<u>.28^C</u>	<u>.18^C</u>	#	#
(27) verw.diagn.zekerh.ver.(pat)	-	-	-	-	.07 ^C	<u>.07^C</u>	<u>.04^C</u>	#	#
<i>verwijsmotieven huisarts</i>									
(28) druk patiënt	-	-	-	-	-	<u>.21^C</u>	.09 ^C	.08 ^C	.13 ^C
(29) geruststelling patiënt	-	-	-	-	-	-	<u>.21^C</u>	.05 ^C	.10 ^C
(30) vrees huisarts	-	-	-	-	-	-	-	.10 ^C	.01 ^C
(31) type ziekenhuis	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>.45^C</u>
(32) naam specialist bekend	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1) onafhankelijke beoordeling op basis van huisartsinformatie

C=Cramér's V, K=Kendall's tau, E=eta, P=Pearson's R; * betekent <.05, enkel onderstreept <.01 en dubbel onderstreept <.001; # betekent dat geen samenhang wordt verondersteld

Tabel IX.2 De samenhang tussen de verwijzings specifieke variabelen voor het verklaren van de variantie in de kwaliteit van de verwijfsbrief (N=281)

	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
(1) ernst klachten ¹⁾	<u>.37</u>	<u>-.18</u>	.00	<u>-.18</u>	<u>-.16</u>	<u>.20</u>	-.04
(2) aard klachten ¹⁾	-	<u>.29</u>	<u>-.19</u>	-.09	<u>-.35</u>	.08	.03
(3) specialisme ²⁾	-	-	<u>-.22</u>	.03	-.12	*-.13	.07
(4) verwijfsmotief vrees huisarts ³⁾	-	-	-	-.10	<u>.22</u>	.01	-.03
(5) verwijfsmotief druk patiënt ³⁾	-	-	-	-	<u>.22</u>	<u>-.14</u>	-.12
(6) verwijfsmotief gerustst. patiënt ³⁾	-	-	-	-	-	-.11	-.07
(7) bekendheid specialist bij ha op T1 ³⁾	-	-	-	-	-	-	#
(8) intensiteit (werk)relatie ha-sp ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-

1) N=246

2) 1=dermatologie, 0=interne geneeskunde en neurologie

3) 1=ja, 2=nee

4) als de huisarts op T1 de naam van de specialist kent, N=197

* betekent p<.05, enkel onderstreept p<.01 en dubbel onderstreept p<.001

Tabel IX.3 De samenhang tussen de verwijzings specifieke variabelen voor het verklaren van de variantie in de doelmatigheid van het handelen van de specialist (N=247)

	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
(1) ernst klachten	<u>.41</u>	.05	-.03	.03	<u>-.22</u>	-.07
(2) aard klachten	-	-.04	*-.13	.02	<u>-.33</u>	.07
(3) afstand tot ziekenhuis	-	-	-.06	.03	-.10	<u>-.27</u>
(4) beleidsmotief vrees sp ¹⁾	-	-	-	.08	<u>.27</u>	<u>-.04</u>
(5) beleidsmotief wensen patiënt ¹⁾	-	-	-	-	<u>.19</u>	<u>-.06</u>
(6) beleidsmotief gerustst. patiënt ¹⁾	-	-	-	-	-	.00
(7) intensiteit (werk)relatie ha-sp	-	-	-	-	-	-

1) 1=ja, 2=nee

* betekent p<.05, enkel onderstreept p<.01 en dubbel onderstreept p<.001

Tabel IX.4 De samenhang tussen de verklarende variabelen die betrekking hebben op de gezondheids-toestandverandering

	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
<i>demografische kenmerken patiënt</i>									
(1) leeftijd	.15 ^E	<u>.21^P</u>	<u>.21^P</u>	<u>.20^E</u>	<u>.26^E</u>	<u>.18^E</u>	-.03 ^P	.06 ^E	.01 ^E
<i>klachtkenmerken</i>									
(2) andere hulpverlener vóór verwijz.	-	.09 ^E	.05 ^E	.12 ^C	.09 ^C	<u>.27^C</u>	<u>.22^E</u>	.03 ^C	*.13 ^C
(3) ernst klachten ¹⁾	-	-	<u>.41^P</u>	.04 ^E	.08 ^E	*.15 ^E	<u>.23^P</u>	.15 ^E	*.15 ^E
(4) aard klachten ¹⁾	-	-	-	.03 ^E	.03 ^E	.01 ^E	-.08 ^P	<u>.22^E</u>	.12 ^E
(5) comorbiditeit T1	-	-	-	-	<u>.69^C</u>	.08 ^C	<u>.23^E</u>	*.13 ^C	.01 ^C
(6) comorbiditeit T2	-	-	-	-	-	.03 ^C	<u>.26^E</u>	.08 ^C	.03 ^C
(7) specialisme	-	-	-	-	-	-	<u>.27^E</u>	.03 ^C	.11 ^C
<i>uitgangssituatie</i>									
(8) functionele toestand T1	-	-	-	-	-	-	-	.02 ^E	.03 ^E
						(11)	(12)	(13)	(14)
<i>demografische kenmerken patiënt</i>									
(1) leeftijd						.02 ^E	.03 ^E	.07 ^E	.10 ^E
<i>klachtkenmerken</i>									
(2) andere hulpverlener vóór verwijz.						*.12 ^C	.01 ^C	.10 ^C	.02 ^C
(3) ernst klachten ¹⁾						.04 ^E	<u>.20^E</u>	.13 ^E	<u>.22^E</u>
(4) aard klachten ¹⁾						*.13 ^E	<u>.30^E</u>	.08 ^E	<u>.20^E</u>
(5) comorbiditeit T1						.07 ^C	.10 ^C	.01 ^C	.00 ^C
(6) comorbiditeit T2						.07 ^C	.04 ^C	.04 ^C	.02 ^C
(7) specialisme						<u>.23^C</u>	.02 ^C	.08 ^C	*.14 ^C
<i>uitgangssituatie</i>									
(8) functionele toestand T1						*.15 ^E	.04 ^E	.01 ^E	.01 ^E
<i>verrichtingen</i>									
(9) therapie (sp)						.03 ^C	.06 ^C	.01 ^C	<u>.20^C</u>
<i>verwachtingen</i>									
(10) verw.klachtver.(pat)						.07 ^C	.00 ^C	<u>.16^C</u>	.03 ^C
(11) verw.klachtver.(ha)						-	.07 ^C	.03 ^C	*.11 ^C
<i>verwijsmotieven huisarts</i>									
(12) geruststelling patiënt						-	-	<u>.21^C</u>	.02 ^C
(13) druk patiënt						-	-	-	.01 ^C
(14) nog onder controle						-	-	-	-

1) onafhankelijke beoordeling op basis van specialisteninformatie

C=Cramér's V, E=Eta, P=Pearson's R; * betekent <.05, enkel onderstreept p<.01 en dubbel onderstreept p<.001

Tabel IX.5 De samenhang tussen verklarende variabelen die betrekking hebben op de ongerustheidsverandering

	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
<i>klachtkenmerken</i>									
(1) andere hulpverlener vóór verwijz.	.09 ^E	.05 ^E	<u>.27^C</u> * .18 ^E	.06 ^E	.03 ^C	<u>.27^C</u>	.03 ^C	.01 ^C	
(2) ernst klachten ¹⁾	-	<u>.41^P</u> * .15 ^E	*-.15 ^P	<u>.18^P</u>	.15 ^E	<u>.05^E</u>	<u>.23^E</u>	<u>.20^E</u>	
(3) aard klachten ¹⁾	-	-	.01 ^E	<u>-.20^P</u> *-.13 ^P	<u>.22^E</u>	.02 ^E	<u>.10^E</u>	<u>.30^E</u>	
(4) specialisme	-	-	-	<u>.24^E</u>	<u>.37^E</u>	.03 ^C	*.17 ^C	.05 ^C	<u>.02^C</u>
<i>uitgangssituatie</i>									
(5) ongerustheid T1	-	-	-	-	-.08 ^P	.02 ^E	.03 ^E	.05 ^E	.07 ^E
<i>verrichtingen</i>									
(6) diagnostiek (sp)	-	-	-	-	-	.01 ^E	.04 ^E	.08 ^E	.03 ^E
(7) therapie (sp)	-	-	-	-	-	-	.02 ^C	.05 ^C	.06 ^C
<i>verwachtingen</i>									
(8) verw.ongver.(pat)	-	-	-	-	-	-	-	.11 ^C	.07 ^C
(9) verw.ongver.(ha)	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>.23^C</u>
								(11)	(12)
<i>klachtkenmerken</i>									
(1) andere hulpverlener vóór verwijz.								.10 ^C	.02 ^C
(2) ernst klachten ¹⁾								.13 ^E	<u>.22^E</u>
(3) aard klachten ¹⁾								.08 ^E	<u>.20^E</u>
(4) specialisme								.08 ^C	*.14 ^C
<i>uitgangssituatie</i>									
(5) ongerustheid T1								.01 ^E	.02 ^E
<i>verrichtingen</i>									
(6) diagnostiek (sp)								.07 ^E	.06 ^E
(7) therapie (sp)								.01 ^C	<u>.20^C</u>
<i>verwachtingen</i>									
(8) verw.ongver.(pat)								.09 ^C	.03 ^C
(9) verw.ongver.(ha)								.02 ^C	.07 ^C
<i>verwijsmotieven huisarts</i>									
(10) geruststelling patiënt								<u>.21^C</u>	.02 ^C
(11) druk patiënt								-	.09 ^C
(12) nog onder controle								-	-

1) onafhankelijke beoordeling op basis van specialisteninformatie

C=Cramér's V, E=Eta, P=Pearson's R; * betekent <.05, enkel onderstreept p<.01 en dubbel onderstreept p<.001

Tabel IX.6 De samenhang tussen de verklarende variabelen die betrekking hebben op de verandering van de diagnostische kennis van de huisarts en de patiënt

	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)			
<i>klachtkenmerken</i>												
(1) andere hulpverlener vóór verwijz.	.09 ^E	.05 ^E	<u>.29^C</u>	.03 ^C	.01 ^C	.06 ^E	<u>.16^C</u>	.06 ^C	.01 ^C			
(2) ernst klachten ¹⁾	-	<u>.41^P</u>	<u>.23^E</u>	.12 ^E	.01 ^E	<u>.18^P</u>	.03 ^E	.00 ^E	<u>.20^E</u>			
(3) aard klachten ¹⁾	-	-	<u>.19^E</u>	<u>.24^E</u>	<u>.18^E</u> *	<u>.13^P</u>	<u>.24^E</u>	.12 ^E	<u>.30^E</u>			
(4) specialisme	-	-	-	<u>.20^C</u>	.04 ^C	<u>.37^E</u> *	<u>.12^C</u>	.10 ^C	<u>.13^C</u>			
<i>uitgangssituatie</i>												
(5) zekerheid diagnose (ha) T1	-	-	-	-	<u>.16^C</u>	<u>.17^E</u>	.06 ^C	.02 ^C	<u>.19^C</u>			
(6) zekerheid diagnose (pat) T1	-	-	-	-	-	<u>.04^E</u> *	<u>.14^C</u>	<u>.16^C</u> *	<u>.12^C</u>			
<i>verrichtingen</i>												
(7) diagnostiek (sp)	-	-	-	-	-	-	.03 ^E	.01 ^E	.03 ^E			
<i>verwachtingen</i>												
(8) verw.diagn.zekerh.ver. (ha)	-	-	-	-	-	-	<u>.15^C</u>	<u>.26^C</u>				
(9) verw.diagn.zekerh.ver. (pat)	-	-	-	-	-	-	-	<u>.05^C</u>				
							(11)	(12)	(13)			
<i>klachtkenmerken</i>												
(1) andere hulpverlener vóór verwijz.							.10 ^C	.00 ^C	.02 ^C			
(2) ernst klachten ¹⁾							.13 ^E	.02 ^E	<u>.22^E</u>			
(3) aard klachten ¹⁾							.08 ^E	*.14 ^E	<u>.20^E</u>			
(4) specialisme							.10 ^C	<u>.23^C</u> *	*.16 ^C			
<i>uitgangssituatie</i>												
(5) diagnost.zekerh. (ha) T1							.02 ^C	<u>.25^C</u>	<u>.15^C</u>			
(6) diagnost.zekerh. (pat) T1							.06 ^C	<u>.04^C</u>	.03 ^C			
<i>verrichtingen</i>												
(7) diagnostiek (sp)							.07 ^E	*.13 ^E	.06 ^E			
<i>verwachtingen</i>												
(8) verw.diagn.zekerh.(ha)							.07 ^C	<u>.17^C</u>	.03 ^C			
(9) verw.diagn.zekerh.(pat)							.03 ^C	.03 ^C	.01 ^C			
<i>verwijsmotieven huisarts</i>												
(10) geruststelling patiënt							<u>.21^C</u>	<u>.21^C</u>	.02 ^C			
(11) druk patiënt							-	.09 ^C	.09 ^C			
(12) vrees huisarts							-	-	10 ^C			
(13) nog onder controle							-	-	-			

1) onafhankelijke beoordeling op basis van specialisteninformatie

C=Cramér's V, E=Eta, P=Pearson's R; * betekent <.05, enkel onderstreept p<.01 en dubbel onderstreept p<.001

Tabel IX.7 De samenhang tussen de verklarende variabelen die betrekking hebben op de tevredenheid over het gedrag van de huisarts

	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
<i>demografische kenmerken patiënt</i>									
(1) leeftijd	.07 ^E	.06 ^E	.01 ^E	<u>.25^P</u>	.01 ^P	-.07 ^P	*.15 ^E	<u>.28^P</u>	<u>.21^P</u>
(2) geslacht	-	<u>.17^C</u>	.08 ^C	.12 ^E	.04 ^E	*.13 ^E	.08 ^C	.05 ^E	.06 ^E
(3) opleiding	-	-	<u>.26^C</u>	*.16 ^E	.03 ^E	.01 ^E	.04 ^C	.02 ^E	.02 ^E
(4) verzekeringsvorm	-	-	-	.10 ^E	.04 ^E	.03 ^E	*.12 ^C	.12 ^E	.02 ^E
<i>verwachtingen patiënt</i>									
(5) verwachtingen gedrag huisarts	-	-	-	-	.11 ^P	-.00 ^P	.02 ^E	.07 ^P	-.05 ^P
<i>klachtkenmerken</i>									
(6) duur klachten	-	-	-	-	-	<u>.20^P</u>	<u>.18^E</u>	-.03 ^P	-.07 ^P
(7) aantal huisarts-consulten	-	-	-	-	-	-	<u>.21^E</u>	.01 ^P	<u>-.26^P</u>
(8) andere hulpverl. vóór verwijz.	-	-	-	-	-	-	-	.05 ^E	<u>.11^E</u>
(9) ernst klachten ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>.37^P</u>
					(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
<i>demografische kenmerken patiënt</i>									
(1) leeftijd					-.03 ^P	-.10 ^P	.08 ^E	.03 ^E	.07 ^E
(2) geslacht					.01 ^P	.01 ^E	.03 ^C	.11 ^C	.07 ^C
(3) opleiding					.06 ^E	.00 ^E	*.14 ^C	.01 ^C	.03 ^C
(4) verzekeringsvorm					*.14 ^E	.08 ^E	*.15 ^C	.02 ^C	.03 ^C
<i>verwachtingen patiënt</i>									
(5) verwachtingen gedrag huisarts					*.16 ^P	*.15 ^P	.03 ^E	.11 ^E	.07 ^E
<i>klachtkenmerken</i>									
(6) duur klachten					-.02 ^P	-.01 ^P	.02 ^E	.08 ^E	.03 ^E
(7) aantal huisarts-consulten					.09 ^P	.06 ^P	.03 ^E	<u>.16^E</u>	*.12 ^E
(8) andere hulpverlener vóór verwijz.					<u>.22^E</u>	<u>.18^E</u>	.01 ^C	.01 ^C	.10 ^C
(9) ernst klachten ¹⁾					<u>.09^P</u>	.06 ^P	.05 ^E	*.15 ^E	<u>.18^E</u>
(10) aard klachten ¹⁾					<u>-.21^P</u>	<u>-.31^P</u>	<u>.22^E</u>	<u>.35^E</u>	.09 ^E
<i>uitgangssituatie</i>									
(11) functionele toestand T1					-	<u>.34^P</u>	.05 ^E	.04 ^E	.01 ^E
(12) ongerustheid T1					-	-	.07 ^E	.07 ^E	.01 ^E
(13) zekerheid over diagnose T1					-	-	-	*.12 ^C	.04 ^C
<i>verwijsmotieven huisarts</i>									
(14) geruststelling patiënt					-	-	-	-	<u>.21^C</u>
(15) druk patiënt					-	-	-	-	-

1) onafhankelijke beoordeling op basis van huisartseninformatie

C=Cramér's V, E=Eta, P=Pearson's R; * betekent p<.05, enkel onderstreept p<.01 en dubbel onderstreept p<.001

Tabel IX.8 De samenhang tussen de verklarende variabelen die betrekking hebben op de tevredenheid over het gedrag van de specialist

	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	
<i>demografische kenmerken patiënt</i>									
(1) leeftijd	.07 ^E	.06 ^E	.01 ^E	<u>.16^P</u>	*.15 ^E	<u>.21^P</u>	<u>.20^P</u>	.06 ^E	
(2) geslacht	-	<u>.17^C</u>	.08 ^C	.03 ^E	.08 ^C	<u>.04^E</u>	<u>.05^E</u>	.05 ^C	
(3) opleiding	-	-	<u>.26^C</u>	.03 ^E	.04 ^C	<u>.04^E</u>	.02 ^E	.04 ^C	
(4) verzekeringsvorm	-	-	-	.04 ^E	*.12 ^C	<u>.16^E</u>	.02 ^E	*.12 ^C	
<i>verwachtingen patiënt</i>									
(5) verwachtingen gedrag specialist	-	-	-	-	.04 ^E	.03 ^P	.10 ^P	*.13 ^E	
<i>klachtkenmerken</i>									
(6) andere hulpverlener vóór verwijz.	-	-	-	-	-	.09 ^E	.05 ^E	<u>.27^C</u>	
(7) ernst klachten ¹⁾	-	-	-	-	-	-	<u>.41^P</u>	*.15 ^E	
(8) aard klachten ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	.01 ^E	
				(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
<i>demografische kenmerken patiënt</i>									
(1) leeftijd			.03 ^E	.07 ^E	.02 ^P	-.10 ^P	.02 ^E	.10 ^E	
(2) geslacht			.11 ^C	.07 ^C	.01 ^E	.01 ^E	.02 ^C	.03 ^C	
(3) opleiding			.01 ^C	.03 ^C	.09 ^E	.06 ^E	.05 ^C	.08 ^C	
(4) verzekeringsvorm			.02 ^C	.03 ^C	<u>.22^E</u>	*.12 ^E	.01 ^C	.04 ^C	
<i>verwachtingen patiënt</i>									
(5) verwachtingen gedrag specialist			.04 ^E	.01 ^E	-.06 ^P	*.14 ^P	.06 ^E	.04 ^E	
<i>klachtkenmerken</i>									
(6) andere hulpverlener vóór verwijz.			.01 ^C	.10 ^C	<u>.21^E</u>	<u>.25^E</u>	.01 ^C	.02 ^C	
(7) ernst klachten ¹⁾			<u>.20^E</u>	*.13 ^E	<u>.26^P</u>	<u>.20^P</u>	.08 ^E	<u>.21^E</u>	
(8) aard klachten ¹⁾			<u>.30^E</u>	.08 ^E	-.05 ^P	.08 ^P	<u>.39^E</u>	<u>.20^E</u>	
(9) specialisme			<u>.02^C</u>	.08 ^C	<u>.23^E</u>	<u>.23^E</u>	*.14 ^C	*.14 ^C	
<i>verwijsmotieven huisarts</i>									
(10) geruststelling patiënt			-	<u>.21^C</u>	.01 ^E	.10 ^E	.15 ^C	.02 ^C	
(11) druk patiënt			-	-	.01 ^E	.02 ^E	.09 ^C	.09 ^C	
(12) functionele toestand T2			-	-	-	<u>.54^P</u>	.05 ^E	.01 ^E	
(13) ongerustheid T2			-	-	-	-	<u>.16^E</u>	.10 ^E	
(14) zekerheid over diagnose T2			-	-	-	-	-	.11 ^C	
(15) al dan niet onder controle T2			-	-	-	-	-	-	

1) onafhankelijke beoordeling op basis van specialisteninformatie

C=Cramér's V, E=Eta, P=Pearson's R; * betekent p<.05, enkel onderstreept p<.01 en dubbel onderstreept p<.001

Tabel IX.9 De samenhang tussen de verklarende variabelen die betrekking hebben op het al dan niet doorgaan met het zoeken van hulp

	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
<i>demografische kenmerken</i>										
(1) leeftijd (pat)	.07 ^E	.06 ^E	.01 ^E	.01 ^P	.46 ^P	.26 ^P	*.15 ^E	.01 ^P	-.07 ^P	.21 ^P
(2) geslacht (pat)	-	.17 ^C	.08 ^C	.07 ^E	.03 ^E	.01 ^E	.08 ^C	.04 ^E	*.13 ^E	.04 ^E
(3) opleiding (pat)	-	-	.26 ^C	.17 ^E	.19 ^E	.06 ^E	.04 ^C	.03 ^E	.01 ^E	.04 ^E
(4) verzekeringsvorm (pat)	-	-	-	.07 ^E	.06 ^E	.01 ^E	*.12 ^C	.04 ^E	.03 ^E	.16 ^E
(5) locus of control:zelf (pat)	-	-	-	-	.09 ^P	.21 ^P	.09 ^E	-.06 ^P	-.04 ^P	.06 ^P
(6) locus of control:arts (pat)	-	-	-	-	-	.35 ^P	.02 ^E	.09 ^P	.03 ^P	*.15 ^P
(7) locus of control:toeval (pat)-	-	-	-	-	-	.05 ^E	*.13 ^P	.06 ^P	.11 ^P	
<i>klachtkenmerken</i>										
(8) andere hulpverl. vóór verwijz.	-	-	-	-	-	-	-	.18 ^E	.21 ^E	.09 ^E
(9) duur klachten	-	-	-	-	-	-	-	-	.20 ^P	-.03 ^P
(10) aantal huisarts-consulten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.09 ^P
	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
<i>demografische kenmerken</i>										
(1) leeftijd (pat)		.20 ^P	.06 ^E	.26 ^E	.03 ^E	.07 ^E	.02 ^P	-.10 ^P	.02 ^E	-.00 ^E
(2) geslacht (pat)		.05 ^E	.05 ^C	.00 ^C	.11 ^C	.07 ^C	.01 ^E	.01 ^E	.02 ^C	.01 ^C
(3) opleiding (pat)		.02 ^E	.04 ^C	.16 ^C	.01 ^C	.03 ^C	.09 ^E	.06 ^E	.05 ^C	.10 ^C
(4) verzekeringsvorm (pat)		.02 ^E	*.12 ^C	.07 ^C	.02 ^C	.03 ^C	.22 ^E	*.12 ^E	.01 ^C	.13 ^C
(5) locus of control:zelf (pat)		-.03 ^P	#	.03 ^E	.01 ^E	*.14 ^E	.07 ^P	-.02 ^P	.02 ^E	.05 ^E
(6) locus of control:arts (pat)		.09 ^P	#	.24 ^E	.01 ^E	.06 ^E	.21 ^P	.08 ^P	.11 ^E	.10 ^E
(7) locus of control:toeval (pat)	-.01 ^P	#	.17 ^E	.01 ^E	.01 ^E	.17 ^P	.07 ^P	.11 ^E	.10 ^E	
<i>klachtkenmerken</i>										
(8) andere hulpverl. vóór verwijz.		.05 ^E	.27 ^C	.12 ^C	.01 ^C	.10 ^C	.21 ^E	.25 ^E	.01 ^C	.20 ^C
(9) duur klachten		-.10 ^P	.05 ^E	.02 ^E	.08 ^E	.03 ^E	-.02 ^P	.04 ^P	.01 ^E	.02 ^E
(10) aantal huisarts-consulten		-.18 ^P	.05 ^E	.07 ^E	.16 ^E	*.12 ^E	.10 ^P	*.13 ^P	.05 ^E	.02 ^E
(11) ernst klachten ¹⁾		.41 ^P	*.15 ^E	.08 ^E	.20 ^E	*.13 ^E	.26 ^P	.20 ^P	.08 ^E	.10 ^E
(12) aard klachten ¹⁾		-	.01 ^E	.03 ^E	.30 ^E	.08 ^E	-.05 ^P	.08 ^P	.39 ^E	.05 ^E
<i>klachtkenmerken</i>										
(13) specialisme		-	-	.03 ^C	.02 ^C	.08 ^C	.23 ^E	.23 ^E	*.15 ^C	.11 ^C
(14) comorbiditeit T2		-	-	-	.04 ^C	.04 ^C	.30 ^E	.05 ^E	*.15 ^C	.07 ^C
<i>verwijsmotieven huisarts</i>										
(15) geruststelling patiënt		-	-	-	-	.21 ^C	.01 ^E	.10 ^E	.15 ^C	.13 ^C
(16) druk patiënt		-	-	-	-	-	.01 ^E	.02 ^E	.09 ^C	.06 ^C
(17) functionele toestand T2		-	-	-	-	-	-	.54 ^P	.05 ^E	.30 ^E
(18) ongerustheid T2		-	-	-	-	-	-	-	.16 ^E	.23 ^E
(19) zekerheid over diagnose T2		-	-	-	-	-	-	-	-	.11 ^C
(20) eens met afronding T2		-	-	-	-	-	-	-	-	-

1) onafhankelijke beoordeling op basis van specialisteninformatie

C=Cramér's V, E=Eta, P=Pearson's R; * betekent p<.05, enkel onderstreept p<.01 en dubbel onderstreept p<.001; # betekent dat geen samenhang wordt verondersteld