

Mobiliteit en gezondheid

Een onderzoek naar het verband tussen verandering van woonomgeving, aanpassing en ziektegedrag

DRS. J. F. M. THOMASSEN*

Elke situatie, waarin bijzondere eisen worden gesteld aan iemands aanpassingsvermogen, kan worden opgevat als crisis. Ook als er geen aanleiding is tot ernstige acute problemen kan een ingrijpende verandering in de levenssituatie merkbaar invloed hebben op de hulpbehoefte en vraag om hulp van een patiënt. In dit artikel „Mobiliteit en gezondheid” wordt verandering van woon- en leefomgeving als zo'n ingrijpende gebeurtenis beschouwd. Voorafgegaan door een literatuuroverzicht op dit gebied wordt door middel van een onderzoek in vier huisartspraktijken nagegaan, in hoeverre mobiliteit een aanpassingsproces in gang zet, dat in kwalitatieve en kwantitatieve kenmerken van ziektegedrag tot uiting komt.

Mobiliteit, verandering van woon- en leefomgeving van mensen en groepen in een geografische ruimte (*Bensdorf; Gould en Kolb*), is in ons land een steeds toenevend verschijnsel**. Daarvoor is een aantal oorzaken aan te geven (*Bak*). Over de gevolgen en effecten ervan, met name voor de betrokkenen, is veel minder bekend. Hoe ingrijpend is veranderen van woonomgeving? Met welke veranderingen in de leefsituatie gaat verhuizen gepaard? Welke eisen stellen die veranderingen aan het vermogen tot aanpassing? Aanleiding tot deze en dergelijke vragen was voor ons de herhaalde waarneming van een aantal gevallen in de eigen omgeving, waarin verandering van woonomgeving gevolgd werd door een opvallende verandering in ziektegedrag: frequenter doktersbezoek, meer klachten, vaker ziek. Hoewel een belangrijk deel van het ziektegedrag van gezinnen zich aan de waarneming van de niet-medicus onttrekt en wij ons bewust waren van het feit dat het ging om zeer fragmentarische indrukken, rees toch het vage vermoeden van een relatie tussen verhuizing en veranderingen in het ziektegedrag van de desbetreffende gezinnen.

* Medewerker aan het Huisartseninstituut van de Vrije Universiteit te Amsterdam. Hoofd: Prof. dr. H. J. van Aalderen.

** De jaarlijkse regionale migratie – tussen het noorden, oosten, westen en zuiden van ons land – ligt nu ongeveer dertig procent hoger dan twintig jaar geleden, terwijl het aantal jaarlijkse woonplaatsveranderingen met ongeveer zeventig procent toenam (CBS 1974). Afgezien van de lokale verhuizingen binnen de woongemeenten, in de grote steden geschat op tien tot vijftien procent (*Schouwstra*), veranderen jaarlijks ongeveer zevenhonderdduizend mensen van woonplaats.

Beantwoording van de vraag in hoeverre dit vermoeden in zijn algemeenheid door de feiten wordt ondersteund, leek ons voor de huisarts van direct belang. Als mobiliteit van gezinnen de continuïteit van de zorg van de kant van de huisarts steeds meer tot een vrome wens maakt (*Schouwstra*) en tegelijk oorzaak is van of aanleiding blijkt te zijn tot een grote behoefte aan hulp, dan is het van belang dat de huisarts deze gezinnen zo vroeg mogelijk kent, tijdig over hun medische gegevens kan beschikken en op een effectieve manier de behandeling kan overdragen respectievelijk overnemen.

Onze veronderstelling over de relatie tussen mobiliteit en gezondheid hebben wij eerst onderzocht aan de hand van bestaande literatuur. De conclusies die uit deze oriëntatie te trekken zijn laten echter aan duidelijkheid te wensen over. Vandaar dat wij in een viertal huisartspraktijken de relatie hebben onderzocht. Navolgend wordt aangegeven wat er over verandering van woonomgeving en ziektegedrag in de literatuur bekend is. Vanuit de betekenis die mobiliteit voor betrokkene kan hebben wordt een verklaringsmodel opgesteld. Aan de hand van dit model worden enkele hypothesen geformuleerd, die in het onderzoek zullen worden getoetst.

Literatuuronderzoek

Mobiliteit en gezondheid

Het verband tussen mobiliteit en gezondheid is meermalen onderwerp van onderzoek geweest. Globaal laten zich drie in-

valshoeken onderscheiden. Op het terrein van de medische, met name de psychiatrische sociologie, is er een aantal studies over mobiliteit, migratie, sociale aanpassing en mental health (*Dufrançatell*). Dit onderzoek samengebracht onder veelbelovende titels als „mobility and mental health” (*Kantor*), biedt echter betrekkelijk weinig aanknopingspunten voor de vraag of en in hoeverre verandering van woonomgeving leidt tot gezondheidsstoornissen. Vaak gaat het om bepaalde migranten-populaties en specifieke aanpassingsproblemen in een bepaalde maatschappelijke context. In twee studies wordt een relatie tussen beide verschijnselen aannemelijk gemaakt (*Wilson; Schmitt*). Het gevonden statistisch verband is echter zwak en wordt niet verklaard.

Levensveranderingen en gezondheid

Belangrijker in dit verband is het werk van *Holmes en anderen*, dat de relatie tussen levensveranderingen en gezondheid centraal stelt. Uit deze studie blijkt dat ingrijpende gebeurtenissen, waaronder veranderingen van woonomgeving, invloed hebben op het ontstaan van gezondheidsstoornissen. Onder de factoren die gezondheidsstoornissen voorspellen, neemt verhuizen – gelet op de predictieve waarde van die factor – een bescheiden plaats in. Het verband tussen mobiliteit en gezondheid wordt verklaard door de verhoogde kans op aanpassingsproblemen, spanning en stress. Dat verhuizen gepaard kan gaan met aanpassingsproblemen van zeer uiteenlopende aard, vinden wij ook bij *Fried; Weissman en Paykel* en *Levine*.

Wonen en gezondheid

Op dit gebied treffen wij een groot aantal sociaal-medische publikaties aan (*Ackermans en anderen; Danz en van Wetten*). In het algemeen wordt onderzocht de invloed van hoog- en laagbouw en van nieuwe en oude wijken op de gezondheid en het welbevinden van de bewoners. Opvallend is daarbij dat geen aandacht wordt besteed aan de (tijdelijke) effecten van omgevingsverandering als zodanig. Toch is de aanwezigheid van dergelijke effecten van belang, wanneer het gaat om onderzoek rond de vraag of herhuisvesting naar een betere woning leidt tot verbetering van de gezondheid (*Eppens*). Deze effecten kunnen daar aanleiding geven tot onjuiste conclusies.

Wij kunnen stellen dat er in de literatuur aanwijzingen zijn voor het bestaan van een verband tussen mobiliteit en gezond-

heid. In extreme situaties, als er sprake is van zeer ongewone eisen tot aanpassing, (verhuizing van een oude stadswijk naar een nieuwe woonwijk die niets met de vroegere gemeen heeft (*Buijs*), of als het gaat om zeer kwetsbare groepen met een beperkt aanpassingsvermogen zoals bij bejaarden (*Janmaat en Munnichs*), lijkt die relatie vanzelfsprekend. In welk opzicht en in welke mate verandering van woon- en leefomgeving in „normale” situaties, tijdelijk invloed heeft op het ziektegedrag, blijft echter een open vraag.

De betekenis van mobiliteit

Verandering van woon- en leefomgeving kan worden gezien als een vorm van aanpassing (migratoire aanpassing, (*Aakster*) èn als een gebeurtenis die uitzonderlijke nieuwe eisen stelt. De beslissing om te verhuizen ontstaat ten gevolge van een behoefte aan verbetering of als een poging een verslechtering van de levenssituatie te vermijden. Dit betekent onder meer dat vrijwillige mobiliteit gepaard gaat met positieve verwachtingen die voor een deel niet met de werkelijkheid blijkt overeen te komen. De nieuwkomer is voor zijn psycho-sociale behoeften sterk afhankelijk van zijn nieuwe omgeving en eenmaal gevestigd ziet hij zich geplaatst voor een aantal problemen die om een oplossing vragen. Hij zal zich moeten losmaken van zijn vroegere omgeving, terwijl de nieuwe omgeving nog weinig emotionele herkenning- en aanknopingspunten biedt. Hij zal zich moeten aanpassen aan een woon- en leefsituatie die nog weinig gemeen heeft met de hem vertrouwde situatie van voorheen en hij zal nieuwe emotioneel bevredigende relaties moeten opbouwen, hoewel de gelegenheid daartoe nog beperkt is. Het lijkt aannemelijk dat de tegenstelling tussen de mogelijkheden en eisen van de omgeving enerzijds en de wensen van de nieuwkomer anderzijds als spanning worden ervaren. De kans op een dergelijke, tijdelijke spanning wordt nog vergroot door bijkomende veranderingen die om aanpassing vragen: veranderingen in de persoonlijke relaties van ieder gezinslid tot de omgeving (met effect op het totale functioneren van het gezin, zoals de verandering van school of werkkring), veranderingen binnen het gezin (verandering van „time table”, taakverdeling, gezinsbudgetbesteding, verdeling woonruimten) en tenslotte de wijzigingen in de externe gezinsrelaties (verandering van mogelijkheid tot contact met kennissen, vrienden en familie (*Litwak en Szelenyi*). Tegelijk met de toename van de kans op gebeurtenissen en situaties die spanning kunnen oproepen, neemt het vermogen om deze spanningen tot een

oplossing te brengen af. Op de eerste plaats is de perceptie van de situatie aanvankelijk gebaseerd op nog onvolledige informatie en berust de kijk van de nieuwkomer meer op eerder gevormde verwachtingen en vooroordelen, dan op inzicht in de feitelijke toestand van het moment. Door het ontbreken van een realistische kijk, zullen pogingen om de problemen die zich voordoen tot een oplossing te brengen ineffectief zijn. Op de tweede plaats zal het verlies van steun van derden, die in de vroegere omgeving wel aanwezig was, de kwetsbaarheid van de nieuwkomer voor probleemsituaties vergroten. Bovendien valt te verwachten dat in de nieuwe situatie de manier waarop betrokkene gewoonlijk met spanning omgaat ontoereikend is en dat de technieken die hij ter beschikking heeft om de dagelijkse problemen op te lossen, beperkt zijn. De betekenis van mobiliteit wordt dus vooral bepaald door de ongewone eisen tot aanpassing die in de daarop volgende periode aan het individu worden gesteld èn door de beperking van de mogelijkheden om effectief met spanning om te gaan. Beide elementen sluiten nauw aan bij de twee begrippen die centraal staan in theorieën over crises: draaglast (*hazardous event*) en draagkracht (*vulnerable state*).

Mobiliteit als kritieke gebeurtenis.

Onder crisis wordt in het algemeen verstaan een verstoring van het emotionele evenwicht in een periode van aanpassing na een bepaalde gebeurtenis of in een situatie die de bestaande mogelijkheden van het individu om deze te verwerken te boven gaat (*Frankenberg; Lindemann; Caplan*). Al naar gelang van de aard van de gebeurtenissen en situaties, die oorzaak of aanleiding zijn tot de verstoring van het evenwicht, worden verschillende vormen van crises onderscheiden: ontwikkelings- of rijpingscrises die zich voordoen in bepaalde levensfasen, toevallige, incidentele of accidentele crises als gevolg van onverwacht optredende dramatische gebeurtenissen en situationele crises die verband houden met de levenssituatie van het moment.

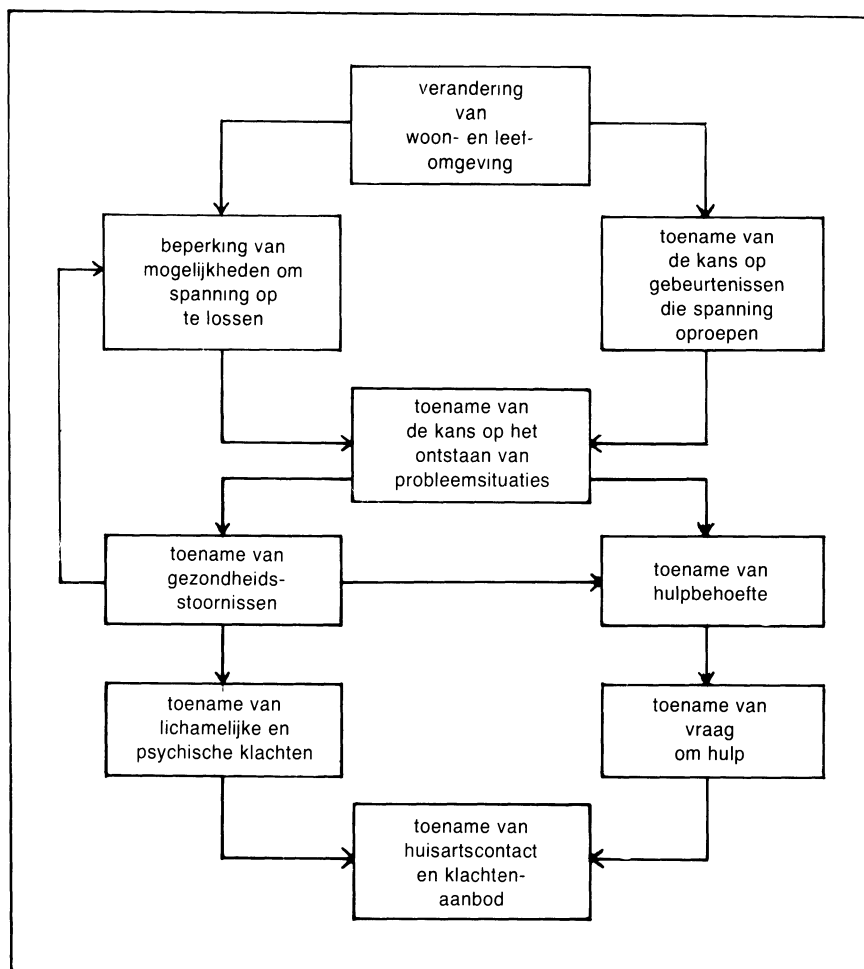
Uit de omschrijving van crises en de onderscheiden vormen, komt naar voren dat de term slaat op aanpassingsprocessen en de daarmee gepaard gaande tijdelijke verstoring van het emotionele evenwicht en veel minder op de uitkomst van dit proces: groei, stilstand of achteruitgang. Alle gebeurtenissen die ongewone eisen stellen aan het aanpassingsvermogen, zijn daarmee potentiële crisisfactoren of – ontstaan van alle dramatiek – kritieke ge-

beurtenissen. Het verloop van de poging tot aanpassing na een dergelijke gebeurtenis wordt door *Caplan* beschreven als een kortlopend, zelfeindigend proces dat vier fasen kan doorlopen:

- het ontstaan van spanning en het iwerking treden van de gebruikelijke probleemoplossende gedragspatronen;
- toename van de spanning en het ontstaan van verwarring als pogingen tot opheffen van spanning geen succes hebben
- toename van ineffectiviteit van aanpassings- en afweermechanismen;
- het treffen van noodmaatregelen en het aanboren van hulpbronnen in de omgeving, waardoor de intensiteit van de behoefte kan worden verlaagd, het probleem kan worden geherdefinieerd, doelen kunnen worden opgegeven en het probleem eventueel tijdelijk – kan worden opgelost
- uitblijven van behoeftebevrediging (afzien daarvan, kan de spanning opvoeren tot een punt, waarop gevoelens en gedragingen uit de hand lopen.

Het meest wezenlijke van deze beschrijving is de toename van spanning en het ontstaan van verwarring als het beschikbare repertoire aan aanpassingsmechanismen (de wijze waarop dagelijkse problemen worden opgelost, de maniere waarop relaties met anderen worden gelegd) ontoereikend is voor de problemen van het moment. Kenmerkend voor zo'n situatie is volgens *Frankenberg* verhoogde spanning, een zekere mate van verwarring en een gevoel van hulpeloosheid, terwijl bij het uitblijven van de oplossing van het probleem lichamelijke en psychische symptomen tot ontwikkeling kunnen komen. In combinatie met een sterkere neiging om hulp van anderen te zoeken en te gebruiken (*Baas*) leidt dit wellicht tot het herhaalde of plotselinge bezoek aan de huisarts voor klachten zonder duidelijke organische basis of voor een reeds lang bekende aandoening, die als symptoom van een crisis wordt beschreven (*Frankenberg*).

Vatten wij het voorgaande samen, dan kunnen wij komen tot een samenhangend geheel van vooronderstelling en daaruit afgeleide voorspellingen, die – althans voor een deel – zijn te onderzoeken. Al: verandering van woon- en leefomgeving gevolgd wordt door een periode, waarin zwaardere of andere eisen gesteld worden aan het aanpassingsvermogen van een individu en als zijn beschikbare aanpassingsmechanisme tijdelijk is beperkt dan zal de kans toenemen dat zich in het begin van een nieuwe vestigingsperiode problemen voordoen, die het aanpassingsvermogen van de nieuwkomer te bo-



Figuur 1. Schematische voorstelling van de relatie tussen mobiliteit, gezondheid en ziektegedrag.

ven gaan. Bij toename van dergelijke probleemsituaties wordt de kans groter dat zich tijdelijk „crisisachtige” verschijnselen zullen voordoen, die tot uitdrukking komen in een toename van de vraag om hulp en in een groot aantal psychische en lichamelijke klachten. Het veronderstelde verband tussen mobiliteit, gezondheid en ziektegedrag wordt in *Figuur 1* schematisch weergegeven.

Door zijn vertrouwenspositie en permanente bereikbaarheid bezit de huisarts vaak het aureool van hulpverlener bij uitsteking. Hij is degene die volgens recent onderzoek (*Hosman en Swarte; Hirs en Hosman*) niet alleen het meest met lichamelijke klachten, maar ook het meest met psychische problemen in contact komt. Het is daarom verantwoord te veronderstellen dat een toename van de vraag om hulp en de klachten tot uitdrukking komt in het aantal huisarts-patiënt contacten.

* Aan het tot stand komen van dit onderzoek en het verslag hebben velen op uiteenlopende manieren bijgedragen. De huisarts-stafleden J. F. J. Jonkers, J. Romeijn, G. J. Schiethart, H. O. Sigling en Dr. F. H. Weisz wil ik speciaal bedanken voor hun daadwerkelijke hulp bij de verzameling van het onderzoekmateriaal, hun inspirerende ideeën en hun constructieve kritiek.

Onderzoek*

Vraagstelling

Ons onderzoek is gericht op de beantwoording van de vraag of verandering van woonomgeving leidt tot behoefte aan hulp en/of gezondheidsstoornissen. Daarbij gaat het niet zozeer om de verandering als zodanig, maar om het aanpassingsproces dat daardoor in gang wordt gezet. Wij verwachten dat het ziektegedrag door dit proces wordt beïnvloed voor de duur van dit proces. Uit ander onderzoek (*McEwen en Finlayson*) kan worden opgemaakt dat aanpassing aan een nieuwe woonomgeving in het algemeen twee tot achttien maanden in beslag neemt. Als wij aannemen dat in die periode wel en na die periode geen mobiliteitseffecten te verwachten zijn, geeft een vestigingsduur van twee tot achttien maanden een globale indicatie van aanpassingsprocessen. De variabele vestigingsduur, de periode die op een willekeurig tijdstip is verstreken sinds de laatste verhuizing, werd daarom verdeeld in twee categorieën: K (korter dan achttien en langer dan twee maanden) en L (langer dan achttien maanden).

Behoeftte aan hulp en gezondheidsstoornissen komen tot uitdrukking in contacten

met de huisarts. Hoe groter de contactintensiteit (het gemiddeld aantal contacten per honderd dagen), hoe groter de behoefte aan hulp. In het midden wordt gelaten of die hulpvraag voortkomt uit een algemene diffuse behoefte, dan wel uit een door gezondheidsstoornissen geïnduceerde behoefte. Gezondheidsstoornissen kunnen, in de meest ruime betekenis, worden afgeleid uit de klachten die de patiënt aan zijn huisarts voorlegt: hoe groter de klachtintensiteit (het gemiddeld aantal klachten per honderd dagen), hoe meer er sprake is van gezondheidsstoornissen. Dat niet elke gezondheidsstoornis leidt tot klachten is hier niet zo van belang, omdat wij kunnen aannemen dat het topje van de ijsberg dat de huisarts ziet bij uiteenlopende patiëntenpopulaties in een vaste verhouding staat tot de ijsberg zelf. In operationele termen is de hypothese die wij willen onderzoeken als volgt te formuleren: Wij verwachten onder conditie K in vergelijking met conditie L, onder overigens gelijke omstandigheden, een grotere contact- en klachtintensiteit.

Onderzoekopzet

Om de plausibiliteit van deze veronderstelling na te gaan zou een experiment met een onderzoeksgroep en een controlegroep methodisch gezien de beste aanpak zijn. Dit – ethisch discutabele – ideale experiment is onuitvoerbaar, om de eenvoudige reden dat mobiliteit niet manipuleerbaar is en wij niet in staat zijn personen en groepen willekeurig toe te wijzen aan de verschillende condities K en L. Het gevolg is dat wij wel kunnen komen tot vaststelling van een eventueel aanwezig verband tussen vestigingsduur en kenmerken van het ziektegedrag, maar niet tot een afdoende „bewijs” van de causaliteit van die relatie. Bij een niet experimenteel onderzoek blijft namelijk de kans aanwezig dat de gevonden relatie veroorzaakt wordt door onbekende systematische verschillen tussen personen en groepen onder de condities K en L.

Om een oorzakelijk verband tussen de twee variabelen aannemelijk te maken moet aan vier criteria worden voldaan (*Hirschi en Selvin; Hyman*):

- er moet sprake zijn van een statistisch verband;
- de onafhankelijke variabele moet aan de afhankelijke voorafgaan;
- de relatie mag niet te wijten zijn aan externe factoren die aan beide variabelen voorafgaan;
- een of meer factoren verklaren het verband.

Op verschillende manieren hebben wij getracht ons onderzoek op die criteria af te

stemmen. Door homogenisering van de onderzoekpopulatie werden de verschillen binnen onderzoekgroep en controlegroep vooraf beperkt. Daarnaast werden enkele variabelen, waarvan bekend is dat deze mobiliteit en ziektegedrag beïnvloeden, onder controle gehouden door paarsgewijze vergelijking van eenheden uit de onderzoekgroep met eenheden uit de controlegroep. Waargenomen verschillen in ziektegedrag onder condities K en L zijn daardoor niet te wijten aan verschillen aanzien van die kenmerken. Wat betreft de causale volgorde is het duidelijk dat – als het gedrag na de verhuisdatum in beschouwing wordt genomen – mobiliteit voorafgaat aan waargenomen ziektegedrag. Voor zover er na dit tijdstip verschillen in ziektegedrag optreden die er voordien niet waren, is daarin een aanwijzing te zien dat mobiliteit tot die verschillen leidt. Dat het aanpassingsproces na verandering van woonomgeving het ziektegedrag beïnvloedt, wordt aannemelijk als blijkt dat de verschillen tussen onderzoekgroep en controlegroep in de loop van dit proces aanvankelijk groter en daarna geringer worden.

Populatie en steekproef

De eenheden waaraan in ons onderzoek waarnemingen werden verricht, zijn afkomstig uit de verzameling van ongeveer 1200 zogenoemde jonge, complete gezinnen, die per 1 januari 1976 langer dan twee maanden stonden ingeschreven bij een viertal huisartspraktijken in Amsterdam en Amstelveen. Alle gehuwde echtparen, al dan niet met kinderen, maakten van die verzameling deel uit voor zover de leeftijd van de man lag tussen 25 en 45 jaar. Aan de keuze van deze waarnemingseenheden gingen enkele overwegingen vooraf. Gezondheid en ziektegedrag kunnen onzes inziens het best worden begrepen binnen de context van de primaire leefgroep waarvan patiënt deel uit maakt. Als verondersteld wordt dat deze leefgroep als geheel de invloed van

* De acht kenmerken waren: huwelijksdatum, gezinsgrootte, leeftijdsspreiding kinderen, gemiddelde leeftijd man en vrouw, inkomensniveau, verzekeringsvorm, woonomgeving en type woning, huisarts.

** Overeenkomst werd gedefinieerd als: verschil in huwelijksdatum maximaal vijf jaar, verschil in aantal kinderen maximaal één, leeftijdsspreiding kinderen binnen dezelfde grenzen: maximaal verschil 5 jaar, gemiddelde leeftijd man en vrouw: maximaal verschil 10 jaar, dezelfde verzekeringsvorm: particulier of ziekenfonds verzekerd, dezelfde huisarts, dezelfde woonvorm (flat of anders), dezelfde wijk. Met name wat betreft de gezinssamenstelling en -grootte en de leeftijden van de gezinsleden werd in negen van de tien gevallen een veel grotere overeenkomst bereikt dan in de definitie omschreven.

*** Een in morbiditeitsstudies wel gangbare, maar niet zonder meer aanvaardbare veronderstelling: er is sprake van een steekproef van gezinnen en niet van contacten; deze laatste zijn bovendien niet onderling onafhankelijk.

externe factoren - in casu verandering van woonomgeving – ondergaat, ligt het voor de hand om deze groepen en niet de individuele patiënten als onderzoekseenheden te beschouwen. De beperking van de onderzoekpopulatie tot gehuwde echtparen heeft geen andere dan praktische betekenis. Van de bestaande samenlevingsvormen en huishoudens is het complete gezin eenvoudig het meest voorkomende type. Wil men komen tot maximale homogenisering van de populatie bij minimaal verlies van mogelijkheden tot generalisering, dan is deze beperking verantwoord. Overige restricties bij de keuze van de populatie door het stellen van leeftijdsgrenzen hadden tot doel de variatiebreedte van gezondheid en ziektegedrag en van demografische gezinskenmerken te minimaliseren. Ook hier is het verlies aan mogelijkheden tot generalisering gering, omdat het overgrote deel van de complete gezinnen aan dit selectiecriteria voldoet. Met deze omschrijving van de populatie wordt bereikt dat het onderzoek zich richt op gezinnen bij wie verandering van woonomgeving een veel voorkomend, bijna alle-daags verschijnsel is en ziekte eerder uitsondering is dan regel.

De totale verzameling gezinnen werd verdeeld in twee sub-populaties: (k) bestaande uit gezinnen met een vestigingsduur per één januari, tussen twee en achttien maanden en (l), bestaande uit de overige gezinnen met een vestigingsduur van achttien maanden of langer. Uit deelverzameling (k) werden a-select 21 gezinnen getrokken en toegewezen aan de onderzoekgroep (K). Bij elk gezin uit de onderzoekgroep werden acht kenmerken vastgesteld die van invloed zijn op mobiliteit en/of ziektegedrag*. Deze combinatie van kenmerken van het K-gezin werd vervolgens gebruikt als selectiecriteria voor trekking van een gezin uit de deelverzameling (l). De uit deze verzameling afkomstige gezinnen, die overeenkomst vertoonden met het corresponderende K-gezin, werden toegewezen aan de controlegroep (L). Aldus werden 21 gezinsparen (matched pairs) gevormd, die tezamen een a-selecte steekproef opleverden uit de verzameling mogelijke vergelijkingen tussen overeenkomende gezinnen** met verschillende vestigingsduur in de onderzoekpopulatie.

Dataverzameling

In het onderzoek werden per gezin drie soorten gegevens verzameld. Achtergrondgegevens over gezinssamenstelling en -grootte, leeftijden van de gezinsleden en dergelijke werden gebruikt om de kenmerken te kunnen vaststellen ten behoeve

van selectie en matching. Deze informatie werd overgenomen uit de patiëntenadministratie van de betreffende huisarts en werd later vergeleken met de gegevens uit het plaatselijke bevolkingsregister. Uit dit register werden ook de mobiliteitsgegevens van de gezinnen gelicht. Aan de hand daarvan kon worden vastgesteld: de vestigingsduur per 1 januari 1976, de verhuisafstand bij de laatste verhuizing en de mobiliteitservaring van het gezin. De gegevens over het ziektegedrag hadden betrekking op de data van contact met de huisarts, de consulten en visites per gezinslid en de inhoud van die contacten. Deze informatie werd verzameld door de huisarts en de praktijkassistente op een daarvoor bestemd registratieformulier, waarop ook de gezinsgegevens stonden vermeld.

Tabel 1 geeft een indruk van de samenstelling van de onderzoekgroep en de controlegroep naar een aantal beschrijvende kenmerken. Het gaat om overwegend jonge echtparen met een gemiddelde leeftijd tussen de 30 en 35 jaar. Het merendeel van deze gezinnen telt een of twee kinderen onder de twaalf jaar, is ziekenfondsverzekerd en woont op een flat.

Resultaten

Huisarts-patiënt contacten

In de onderzoekperiode werden in totaal 226 contacten geregistreerd, waarvan 130 bij kort gevestigde en 96 bij lang gevestigde gezinnen. Uitgaande van de veronderstellingen dat er geen verschil bestaat tussen het aantal contacten bij korte en lange vestigingsduur en dat de waargenomen contacten een a-selecte steekproef vormen uit de verzameling contacten onder beide condities***, is dit verschil significant: $p < .05$ (Tabel 2).

Het ligt voor de hand om een verklaring voor dit verschil te zoeken in het feit dat verandering van woonomgeving automatisch gepaard gaat met verandering van huisarts. Het is denkbaar dat niet de eerste maar de laatste verandering verantwoordelijk is voor de relatief frequente contacten bij korte vestigingsduur. Om die verklaring te kunnen toetsen zouden wij informatie moeten hebben over het ziektegedrag van gezinnen die niet verhuisd, maar wel van huisarts veranderd zijn. Het probleem is echter dat verandering van huisarts bij deze categorie gezinnen sterk samenhangt met factoren die ook het ziektegedrag bepalen. Als „controle“-groep zijn zij daarom niet zonder meer bruikbaar. Op een andere manier willen wij proberen inzicht te krijgen in de mate waarin verandering van huisarts een rol speelt. Relatief

Tabel 1. Samenvattend overzicht van de verdeling van gezinnen in onderzoeksgroep en controlegroep naar een aantal kenmerken.

kenmerk	categorieën	onderzoeks- groep (n= 21)	controle groep (n= 21)
Huwelijksdatum man en vrouw	vóór 1970	14	12
	1970 tot 1974	7	9
Gemiddelde leeftijd man en vrouw	25 tot 29 jaar	8	7
	30 tot 34 jaar	7	6
	35 tot 39 jaar	4	5
	40 tot 44 jaar	2	3
Aantal kinderen	geen	4	4
	1	7	7
	2	8	5
	3	1	4
	4	1	1
Leeftijdsspreiding kinderen	0 tot 6 jaar	7	8
	0 tot 12 jaar	4	4
	0 tot 18 jaar	1	1
	6 tot 12 jaar	3	2
	6 tot 18 jaar	2	1
	12 tot 18 jaar	0	1
Ziektekosten- verzekering	ziekenfonds	13	13
	particulier	8	8
Woonvorm	hoogbouw	12	12
	laagbouw	9	9
Vestigingsdatum	- 31.12.70	-	10
	01.01.71 - 31.12.73	-	6
	01.01.74 - 30.06.74	-	5
	01.07.74 - 31.12.74	8	-
	01.01.75 - 30.06.75	7	-
	01.07.75 - 31.12.75	6	-

Tabel 2. Verwacht en waargenomen aantal contacten in onderzoeksgroep en controlegroep.

	aantal contacten absoluut		aantal contacten in procenten	
	verwacht	waargenomen	verwacht	waargenomen
Onderzoeksgroep	113	130	50	58
Controlegroep	113	96	50	42

(Chi-kwadraat: 4.82; df 1; $p < .05$)

onafhankelijk van de achterliggende hulpbehoefte kan die verandering op drie manieren het ziektegedrag beïnvloeden. Op de eerste plaats kan het zijn dat patiënten in contact met hun nieuwe huisarts minder efficiënt van dat contact gebruik maken, bijvoorbeeld als gevolg van communicatieproblemen. Het gevolg kan zijn dat pas gevestigde patiënten wel vaker naar de dokter gaan, maar per contact minder aan de orde stellen dan patiënten die hun dokter kennen. Of deze „efficiëntie-hypothese” een verklaring geeft voor het verschil in contactfrequentie, kunnen wij nagaan door contacten te onderscheiden naar complexiteit. Wanneer het gaat om verscheidene zaken tegelijkertijd, kunnen wij spreken van een complex contact. Als deze relatief vaak voorkomen bij lang gevestigde gezinnen

kunnen wij daarin een bevestiging zien van de hypothese.

Uit Tabel 3 blijkt dat het aantal complexe contacten niet alleen absoluut, maar ook procentueel veel vaker voorkomt bij korte dan bij lange vestigingsduur. De veronderstelling dat nieuwe patiënten minder efficiënt zouden zijn in hun contacten met de huisarts blijkt niet houdbaar. Integendeel: kort na verandering van woonomgeving hebben patiënten niet alleen vaker contact met hun huisarts, zij brengen per contact ook meer klachten ter sprake.

Een tweede verklaring voor het verschil in contactfrequentie kan liggen in de oriëntatiebehoefte van patiënt. Hij wil zich, min of meer onafhankelijk van ervaren klachten en problemen, oriënteren ten aanzien van zijn nieuwe dokter. Hij of zij heeft de dokter nodig voor andere zaken dan klachten,

bijvoorbeeld voor periodieke controle. In dat geval zou het aantal contacten over klachten en problemen in onderzoeksgroep en controlegroep ongeveer gelijk moeten zijn, terwijl het verschil in contactfrequentie zou moeten liggen bij „andere” contacten. Tabel 3 laat zien dat ook dit niet het geval is. Zowel bij kort als bij lang gevestigde gezinnen gaat het in ruim acht van de tien contacten om klachten en problemen.

Tenslotte kan nog de oriëntatiebehoefte van de huisarts van belang zijn: hij kan de neiging hebben bij nieuwe patiënten, vaker dan bij bekende patiënten, het zekere voor het onzekere te nemen. Wellicht laat hij nieuwe patiënten in verband daarmee vaker terug komen. Het aantal contacten dat door de huisarts wordt geïnitieerd zou in dat geval het verschil in contactfrequentie verklaren. Als wij onder vervolcontact een contact verstaan dat in een periode van een maand werd voorafgegaan door een contact over dezelfde zaak, dan geeft het relatieve aantal begin- en vervolcontacten uitsluitend over de aannemelijkheid van deze verklaring.

Over het geheel genomen gaat het zowel bij kort als bij lang gevestigde gezinnen in een op de vier gevallen om een vervolcontact. Bij nieuwe patiënten zijn vervolcontacten over complexe klachten iets talrijker en over andere zaken iets minder talrijk dan bij bekende patiënten. Deze verschillen berusten echter op minieme aantallen en geven zeker geen steun aan de veronderstelling over de oriëntatiebehoefte van de huisarts.

Onze conclusie is dat er geen aanwijzingen zijn dat het verschil in aantal waargenomen contacten wordt verklaard door verandering van huisarts. In grote lijnen vertonen kort en lang gevestigde gezinnen hetzelfde contactpatroon. Alleen de frequentie van contact verschilt sterk. Dat de huisarts-patiënt-contacten in elke groep een andere betekenis zouden hebben is daarmee onwaarschijnlijk. Onzes inziens indiceren ze in beide groepen in dezelfde mate behoefte aan hulp. Het feit dat contacten bij de onderzoeksgroep talrijker zijn dan in de controlegroep, is te zien als een globale aanwijzing dat de hulpbehoefte daar groter is.

Klachten

Hetgeen de patiënt in een contact aan zijn huisarts als zijn probleem voorlegt wordt beschouwd als indicator voor zijn feitelijke gezondheid. In ons onderzoek waar het gaat om relatieve verschillen in kenmerken van het ziektegedrag bij korte en lange vestigingsduur is het niet relevant dat niet alle gezondheidsstoornissen aanleiding

Tabel 3. Contacten van kort- (K) en lang- (L) gevestigde gezinnen naar inhoud, complexiteit en sequentie in procenten (tussen haakjes de absolute getallen).

	Kort gevestigde gezinnen			totaal aantal contacten
	klacht-contact		ander contact	
	complex	niet-complex	niet-complex	
Begin-contact	16 (21)	46 (59)	15 (20)	77 (100)
Vervolg-contact	9 (12)	13 (17)	1 (1)	23 (30)
Totaal	25 (33)	59 (76)	16 (21)	100 (130)

	Lang gevestigde gezinnen			totaal aantal contacten
	klacht-contact		ander contact	
	complex	niet-complex	niet-complex	
Begin-contact	15 (14)	51 (49)	11 (11)	77 (74)
Vervolg-contact	2 (2)	14 (13)	7 (7)	23 (22)
Totaal	17 (16)	65 (62)	18 (18)	100 (96)

Tabel 4. Enkele klachten die in het algemeen als indicatief worden beschouwd voor psychosociale problematiek naar het aantal malen dat deze werden geregistreerd in huisarts-patiënt contacten bij onderzoeksgroep en controlegroep.

klachten	onderzoeksgroep	controlegroep
Nervus, gespannen	5	4
Slaapproblemen	1	2
Lusteloos, moe, slap	4	3
Vage borstklachten (bij vrouwen)	4	1
Vage maag- en buikklachten	5	3
Hoofdpijn, duizelig	4	—
Vage hartklachten	6	—
Allerlei vage klachten	6	—
Huwelijksproblemen	2	—
Totaal	37	13

zijn tot klachten tegenover de dokter. In tegenstelling tot wat morbiditeitsstudies suggereren, is registratie van klachten een probleem dat alleen door een reeks arbitraire beslissingen kan worden opgelost: de diagnoses zijn schaars en de klachten zijn vaak tijdgebonden.

De vraag welk element als een klacht moet worden beschouwd en hoe zo'n element moet worden afgegrensd, hebben wij omzeild door het aanbod van de patiënt zoveel mogelijk los van medische benamingen en etiketten te registreren. Dit betekent onder meer dat alle door de patiënt geuite klachten en problemen als aparte eenheden worden opgevat, ongeacht de vraag of aan een gelijktijdig of kort opeenvolgend complex van klachten één of meer diagnoses kunnen worden gesteld. Deze procedure leidt tot een relatief groot aantal geregistreerde klachten. In totaal 197, waarvan 117 bij kort gevestigde en 80 bij lang gevestigde gezinnen: een verschil van 46 procent.

Als klachten geldige indicatoren zijn voor onderliggende gezondheidsstoornissen en problemen, valt te verwachten dat het klachtenpatroon in de onderzoeksgroep en de controlegroep sterk uiteenloopt, niet alleen in kwantitatief maar ook in kwalitatief opzicht. Om een beeld te krijgen van die verschillen werden de klachten verdeeld in twee categorieën: klachten, bepaald door psycho-sociale problematiek en klachten, waarbij dat minder evident lijkt. Bij deze verdeling werd gebruik gemaakt van een lijst waarop een groot aantal door patiënten genoemde klachten staat vermeld, die door een meerderheid van 83 huisartsen als „psychisch” werden gekwalificeerd (*Ten Horn*). In *Tabel 4* zijn de klachten, voorzover deze bij ons onderzoek werden geregistreerd, genoemd. Het aantal klachten dat verwijst naar het totale functioneren van patiënt is bij kort gevestigde gezinnen bijna drie maal zo groot als bij lang gevestigde gezinnen. Bij de eerste groep vormt het 32 procent van

alle klachten; bij de controlegroep 16 procent. Kennelijk zijn kort na verandering van woonomgeving de klachten niet alleen veel talrijker, maar verwijzen ook naar diverse problemen, die het totale bestaan van patiënten betreffen.

Onze voorlopige conclusie is dat het klachtenpatroon van kort gevestigde gezinnen in de voorspelde richting afwijkt van dat van lang gevestigde gezinnen. Dit kan niet meer dan een voorlopige constatering zijn, omdat analyse van klachten, zonder informatie over degenen die dit gedrag vertonen, het risico van onjuiste conclusies met zich brengt. Geldt dit verschil in ziektegedrag voor de twee groepen van gezinnen of voor elke vergelijking van gezinnen afzonderlijk? Die vraag willen wij hieronder beantwoorden.

Het ziektegedrag van gezinnen

Om na te gaan of gezinnen bij korte en lange vestigingsduur systematische verschillen te zien geven, werd per gezin het aantal waargenomen contacten en klachten per 100 dagen berekend. Deze intensiteitsscores werden als uitgangspunt gekozen voor de analyse van verschillen in ziektegedrag. Bij het ontbreken van een relatie tussen mobiliteit en gezondheid zal de intensiteit van contacten en klachten wel enige, maar geen systematische verschillen te zien geven. Waargenomen verschillen zullen elkaar bij een groter aantal waarnemingen opheffen, zodat het verwachte gemiddelde verschil in een steekproef van 21 gezinsvergelijkingen dicht bij nul zal liggen. *Tabel 5* laat deze verschillen zien; Bij vergelijking van conditie K met L blijkt dat het gemiddelde verschil 43 procent bedraagt voor wat betreft de contacten en 38 procent voor wat betreft de klachten. Of deze verschillen generaliseerbaar zijn voor de verzameling mogelijke vergelijkingen tussen gezinnen met verschillende vestigingsduur in de populatie, kunnen wij nagaan met behulp van de t-toets voor het gemiddelde verschil bij een reeks gepaarde waarnemingen (*Hays*). De hypothese die wij hebben getoetst luidt — geen verschil — met als alternatief een positief verschil tussen K- en L-gezinnen. Het gezinskenmerk contactintensiteit blijkt bij K-gezinnen significant hoger dan bij L-gezinnen ($p < .05$). Ditzelfde geldt voor de klachtintensiteit. De kans dat de waargenomen verschillen in ziektegedrag niet te wijten zijn aan feitelijke verschillen in de populatie is voldoende klein om te kunnen concluderen dat korte vestigingsduur in de populatie van 1200 jonge, complete gezinnen samen gaat met een grotere contact- en klachtintensiteit. De beste schatting is dat dit verschil ongeveer 40 procent bedraagt.

Tabel 5. Paarsgewijze vergelijking van kort (K) en lang (L) gevestigde gezinnen naar contact- en klachtintensiteit.

paar	aantal contacten per 100 dagen		verschil K - L	aantal klachten per 100 dagen		verschil K - L
	K	L		K	L	
1	2.14	0.58	1.56	2.33	0.58	1.75
2	1.37	1.37	0.00	1.77	1.18	0.59
3	1.20	1.80	-0.60	1.59	1.40	0.19
4	3.82	1.91	1.91	2.34	1.50	0.84
5	1.29	2.58	-1.29	0.65	1.08	-0.43
6	1.92	0.72	1.20	1.44	0.72	0.72
7	3.71	2.38	1.33	3.18	2.38	0.80
8	2.68	3.48	-0.80	2.68	2.68	0.00
9	4.10	1.26	2.84	4.42	1.27	3.15
10	1.32	2.64	-1.32	0.99	1.98	-0.99
11	1.40	0.35	1.05	1.40	0.70	0.70
12	0.74	0.37	0.37	1.48	0.37	1.11
13	0.37	0.37	0.00	0.74	0.37	0.37
14	3.12	2.60	0.52	2.08	3.12	-1.04
15	3.78	1.08	2.70	2.70	0.54	2.16
16	1.67	1.67	0.00	2.22	1.66	0.56
17	1.40	0.70	0.70	0.00	1.39	-1.39
18	2.82	1.41	1.41	2.11	0.70	1.41
19	1.11	1.11	0.00	2.22	1.11	1.11
20	1.35	2.70	-1.35	0.00	2.70	-2.70
21	3.08	0.00	3.08	1.54	0.00	1.54

Resultaten t-toets voor gemiddelde verschil bij gepaarde waarnemingen (rechtsezijdig, $p < .05$, df: 20)

Gemiddelde verschil M_D		0.634	0.498
Standaarddeviatie s_D		1.308	1.275
Standaardfout σM_D		0.292	0.285
t-waarde		2.171	1.747

Tabel 6. De gemiddelde contact- en klachtintensiteit van kort gevestigde gezinnen (K) bij uiteenlopende vestigingsduur vergeleken met die van overeenkomstige lang gevestigde gezinnen (L) in dezelfde waarnemingsperioden.

vestigingsduur in maanden	aantal K-gezinnen	gemiddelde contactintensiteit		gemiddelde klachtintensiteit	
		(K)	(L)	(K)	(L)
- 3	3	1.84	1.27	1.25	1.27
3 - 6	3	1.96	1.26	1.44	1.25
6 - 9	3	2.42	1.35	1.84	1.34
9 - 12	4	1.89	1.16	2.07	1.08
12 - 15	3	2.77	2.19	2.43	1.93
15 - 18	5	1.96	1.65	1.74	1.15

Verandering van woonomgeving, aanpassing en ziektegedrag

Dat pas gevestigde gezinnen intensiever contact hebben met hun huisarts en meer klachten vertonen, is nog geen aanwijzing dat mobiliteit leidt tot ziektegedrag. Verandering van woonomgeving gaat weliswaar vooraf aan dit waargenomen gedrag, maar dat wil niet zeggen dat het ook de oorzaak daarvan is. Dit wordt pas aannemelijk als blijkt dat de gevonden associatie niet veroorzaakt wordt door factoren die zowel aan mobiliteit als aan ziektegedrag voorafgaan en als de relatie wordt verklaard door tussenliggende variabelen (Hirschi en Selvin). Kort en lang gevestigde gezinnen kunnen systematisch verschillen wat betreft antecedente varia-

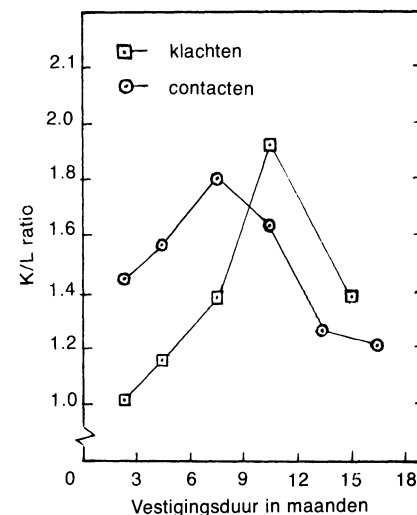
belen. Gezinsgrootte is zo'n variabele: kleine gezinnen zijn mobieler en hebben gemiddeld per gezinslid vaker contact met de huisarts (Oliemans en Van de Ven). De relatie tussen omgevingsverandering en ziektegedrag kan dan een schijnrelatie zijn, die te maken heeft met de werking van gezinsgrootte. Door homogenisering van de populatie en vergelijking van eenheden in de onderzoeksgroep en de controlegroep, is de werking van een aantal bekende, relevante variabelen uitgesloten.

De kans dat andere externe factoren systematisch de uitkomst hebben beïnvloed blijft echter bestaan. De verklarende variabele in ons theoretisch model is het aanpassingsproces dat door omgevings-

verandering in gang wordt gezet. De condities van mobiliteit zijn schematisch weer te geven met de trits: verandering - aanpassingsproces - aanpassing. Als het proces van aanpassing verantwoordelijk is voor het afwijkend ziektegedrag, zal die afwijking verschillend zijn aan het begin, tijdens en aan het eind van het aanpassingsproces. Concreet verwachten wij als effect van dit proces in de loop van de eerste achttien maanden na vestiging aanvankelijk een geringe afwijking van het ziektegedrag, vervolgens een groot en tenslotte weer een gering verschil ten opzichte van gezinnen in de controlegroep. Afwijking van dit patroon is dan te wijten aan andere onbekende factoren en toeval.

Tabel 6 geeft de gemiddelde intensiteitscores van gezinnen in de onderzoeksgroep bij uiteenlopende vestigingsduur, vergeleken met de scores van gezinnen in de controlegroep, berekend over dezelfde waarnemingsperioden. De intensiteitscores van K-gezinnen blijken bij (vrijwel) elke vestigingsduur hoger dan die van L-gezinnen. De verschillen tussen K en L variëren echter vrij sterk. Dit wordt duidelijk als de K-scores worden uitgedrukt in procenten van het corresponderende gemiddelde onder L. *Figuur 2* geeft de grafische voorstelling van die relatieve verschillen. In grote lijnen blijkt dat de contact- en klachtintensiteit aanvankelijk met de vestigingsduur toeneemt. Naarmate de vestigingsduur langer wordt en aanpassing plaatsvindt, nemen de verschillen weer af. Bij gezinnen met een vestigingsduur tussen zes en twaalf maanden is de contact- en klachtintensiteit het grootst: respectievelijk ongeveer 80 en 100 procent groter dan bij overeenkomstige gezinnen in de controlegroep. Hoewel het

Figuur 2. Gemiddelde contact- en klachtintensiteit bij korte vestigingsduur (K) gerelateerd aan die bij lange vestigingsduur (L = 1.0)



gaat om gemiddelden, berekend over zeer kleine aantallen gezinnen met zeer uiteenlopend ziektegedrag, geven deze waarden steun aan de veronderstelling dat de verschillen in ziektegedrag in de onderzoeksgroep en de controlegroep niet verklaard worden door externe factoren, maar door de werking van het aanpassingsproces. Ons ontbreekt voldoende aanwijzing om te stellen dat het waargenomen verloop van de contact- en klachtintensiteit in zijn algemeenheid zou gelden voor de totale onderzoekpopulatie. Analyse van de variantie van verschillen toont aan dat het aantal waarnemingen daarvoor te gering en de spreiding van de scores rond de gemiddelden te groot is.

Conclusies

Vatten wij de resultaten van het onderzoek puntsgewijs samen, dan komen wij tot de volgende constatering. In de loop van de eerste achttien maanden na verandering van woon- en leefomgeving blijken patiënten gemiddeld 35 procent meer contacten te hebben met hun huisarts dan in andere perioden. Deze hogere contactfrequentie is niet te verklaren door de verandering van huisarts die met verhuizen gepaard gaat. Uit de omvang en aard van de klachten valt op te maken dat het gaat om een grotere hulpbehoefte en een groter aantal gezondheidsklachten. Bij korte vestigingsduur bleek het aantal klachten 46 procent hoger te liggen dan bij lange vestigingsduur. Met name de op het totale functioneren betrokken klachten zijn kort na verhuizen veel talrijker. Vergelijking van het ziektegedrag van gezinnen, afkomstig uit de populatie van 1200 jonge, complete gezinnen die per 1 januari 1976 stonden ingeschreven in een viertal huisartspraktijken, leverde een significant verschil op in contact- en klachtintensiteit bij korte en lange vestigingsduur. Het eerste anderhalf jaar na vestiging in een nieuwe woonomgeving bleken de onderzochte gezinnen ongeveer 40 procent vaker een beroep te doen op de dokter dan overeenkomstige gezinnen die al langer in die omgeving woonden. Gezinsgrootte, leeftijd van de gezinsleden, huisarts, verzekeringsvorm, woning en woonomgeving kunnen deze verschillen niet verklaren. Uit het verloop van de contact- en klachtintensiteit in de onderzoeksgroep, vergeleken met die van de controlegroep, valt op te maken dat het ziektegedrag wordt beïnvloed door het aanpassingsproces dat op verandering van woonomgeving volgt. Hoe verder dit proces vordert, hoe groter aanvankelijk het aantal contacten en klachten. Bij een vestigingsduur langer dan een jaar neemt het verschil in hulpbehoefte en aantal klachten ten opzichte van

gezinnen met lange vestigingsduur geleidelijk af. De resultaten van ons onderzoek tonen aan dat in de onderzochte gezinnen verandering van woonomgeving heeft geleid tot een tijdelijke behoefte aan hulp en het ontstaan van psychische en lichamelijke klachten. Het is aannemelijk dat het proces van aanpassing daarbij een bepaalde rol speelt.

Samenvatting. Een onderzoek naar het verband tussen verandering van woonomgeving, aanpassing en ziektegedrag. Uitgangspunt is de veronderstelling dat verandering van woon- en leefomgeving een kritieke gebeurtenis is, die gevolgd wordt door een periode waarin zwaardere en andere eisen worden gesteld aan het aanpassingsvermogen van een individu, terwijl zijn beschikbare aanpassingsmogelijkheden tijdelijk zijn beperkt. Daardoor neemt de kans toe dat zich in het begin van een nieuwe vestigingsperiode problemen zullen voordoen, die aanleiding kunnen zijn tot behoefte aan hulp en het ontstaan van psychische en lichamelijke klachten. Met een onderzoek onder 1200 jonge, complete gezinnen wordt de aannemelijkheid van die veronderstelling nagegaan. Vergelijking van het ziektegedrag van overeenkomstige gezinnen met uiteenlopende vestigingsduur geeft steun aan die veronderstelling. In de loop van de eerste achttien maanden na verandering van woonomgeving ligt de contact- en klachtintensiteit van de onderzochte gezinnen ongeveer 40 procent hoger dan bij overeenkomstige gezinnen die langer gevestigd zijn. Uit het verloop van de contact- en klachtintensiteit valt op te maken dat het ziektegedrag wordt beïnvloed door het aanpassingsproces dat door verandering van woonomgeving in gang wordt gezet.

Summary. Mobility and health. A study was made of the relation between change of residence, adjustment and illness behaviour. The basic hypothesis was that a change of environment is a critical event, which is followed by a period in which the individual ability to adjust must meet different and heavier demands, even though the available possibilities of adjustment are temporarily restricted. Consequently the risk increases that, during the initial phase in the new environment, problems arise which can prompt a need for help and give rise to psychological and somatic symptoms. The plausibility of this hypothesis was tested in a study of 1200 young, complete families. A comparison of the illness behaviour in comparable families at different intervals after the change of environment supported the hypothesis. Within the first eighteen months of changing residence, the contact and symptom intensity in the families studied was about 40 per cent higher than in comparable families, who resided for a longer

time. The course of the contact and symptoms intensity suggests that illness behaviour is influenced by the process of adjustment, which is triggered by the change of residence.

- Aakster, C. W. Socio-cultural variables in the etiology of health disturbances; a sociological approach. Dissertatie, Rijksuniversiteit Groningen, 1972.
- Ackermans, E. M. en anderen. Wonen en Welbevinden; een evaluatie van sociaal medische onderzoekspublikaties over het verband tussen beide. NIPG/TNO, Leiden, 1974.
- Baas, J. (1974) Crisisinterventie. T.v. Maatsch. Werk 1, 2.
- Bak, L. (1976) Intermediair 33, 53.
- Bensdorf, W. Wörterbuch der Soziologie, Enke Verlag, Stuttgart, 1972.
- Buijs, P. Welzijnsproblematiek in nieuwbouwwijken. Scriptie. Vrije Universiteit, Amsterdam, 1976.
- Caplan, G. Principles of Preventive Psychiatry. Basis Books Inc., New York, 1964.
- CBS en Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne, Compendium gezondheidsstatistiek Nederland 1974. Staatsuitgeverij, Den Haag, 1974.
- Danz, M. J. en W. Th. L. van Wetten. Wonen en gezondheid. Stedenbouw en Volkshuisvesting, juni 1974.
- Dufrancatel, Ch. (1968) Current Sociology Vol. XVI, 2.
- Eppens, E. H., (1972) T. soc. geneesk. 50, 554
- Frankenberg, W. (1974) huisarts en wetenschap 17, 261 en 418
- Fried, M. Grieving for a lost home. In: R. H. Moos, Human Adaptation, Lexington Mass., 1976.
- Gould, J. en W. L. Kolb. A Dictionary of the Social Sciences. Tavistock, London, 1964.
- Hays, W. L., Statistics for the Social Sciences. Holt, New York, 1973.
- Hirs, W. M. en C. M. H. Hosman, 1975 Metamedica 49
- Hirschi, T. en H. C. Selvin Principles of Survey Analyses. The Free Press, New York, 1973.
- Holmes, Th. H. en M. Masuda. Life change and illness susceptibility. In: D. R. Heise, Personality and Socialization, Chicago, 1972.
- Holmes, Th. H. (1967) J. Psychosom. Res. 11, 112.
- Horn, S. ten. Welke sociaal-culturele variabelen hangen sterk samen met onwelbevinden, geuit door somatische en/of psychische klachten. Scriptie Rijksuniversiteit Groningen, 1973.
- Hosman, C. M. H. en J. H. Swarte. (1973) Hulpverlening en Veranderen 1, 11.
- Hyman, H. H. Survey Design and Analysis. The Free Press, New York, 1955.
- Janmaat, J. F. J. en J. M. A. Munnichs. (1971) Ned. T. Geront. 42-50 en 100-111.
- Kantor, M. B. Mobility and Mental Health. C. C. Thomas, Springfield, 1965.