

Preventie van somatische fixatie II*

Een theoretisch model en onderzoekgegevens

A. SMITS***, J. VAN EIJK**, R. GROL***, F. HUYGEN, G. VAN MIERLO***
en H. MOKKINK***

Een moeder met een druk gezin met jonge kinderen wordt het soms te machtig. Als haar man dan 's avonds thuiskomt en ook zijn verhaal kwijt moet, grijpt zij naar het hoofd en zegt: „Hou alsjeblieft op, ik wil even rust want ik heb ontstellende hoofdpijn”. Op dat moment zijn er nog allerlei reacties mogelijk die bepalen of de somatisering functioneel wordt gemaakt of wordt versterkt. In het laatste geval kunnen de betrokkenen verstrikt raken in een proces dat leidt tot somatische fixatie; een eindtoestand waarbij nog alleen maar versterkende reacties mogelijk lijken, omdat niemand mogelijkheden ziet hierin veranderingen aan te brengen.

Een samenhang tussen emotionele spanningen en lichamelijke onlustgevoelens wordt algemeen aanvaard. Soms valt het moment van die spanning en onlust samen, vaak echter treden onlustgevoelens pas later op, wanneer de spanning die hiertoe oorspronkelijk aanleiding gaf niet meer direct wordt ervaren. Het verschijnsel dat mensen het accent van de aandacht vestigen op de somatische component van hun spanning noemen wij somatisering. Op zichzelf is dit verschijnsel niet anders dan een gevolg van selectie-mechanismen, waarvan mensen voortdurend gebruik maken in het geheel van prikkels, die hun aandacht opeisen. Een dergelijk mechanisme kan echter uitgroeien tot een habituele manier om een spanningsbron uit de weg te gaan. In het hier volgende presenteren wij een model, waarin enkele theoretische begrippen met elkaar in verband worden gebracht, die van belang zijn met betrekking tot het proces van somatische fixatie. Wij zullen daarbij het bovengenoemde voorbeeld enigszins uitspinnen. Verder wordt verslag uitgebracht omtrent enige opmerkelijke bevindingen, die gedaan zijn in het kader van een omvangrijk onderzoek, gericht op de ontwikkeling van een signaleringssysteem ten behoeve van huisartsen. Aan het slot van dit artikel worden enige consequenties getrokken, van belang

voor het handelen van de huisarts. Hiermede willen wij een basis leggen voor de drie volgende artikelen in deze reeks.

Een theoretisch model

Bij het ontwerpen van een theoretisch model stond ons een middel voor ogen om inzicht te bieden in de plaats en de functie van ziekte en lichamelijke onlustgevoelens bij het hanteren van psychosociale problemen. Psychosociale problemen (*stressoren*) zijn inherent aan het menselijk bestaan. Plotselinge en geleidelijke veranderingen stellen, bij voortduring, het probleem-oplossend-vermogen van mensen op de proef. Een zwak probleem-oplossend-vermogen kan ertoe leiden, dat mensen lichamelijke klachten en ziekte aangrijpen om veranderingen uit de weg te gaan of om anderen verantwoordelijk te maken voor noodzakelijke veranderingen. Daarnaast kan het ertoe leiden, dat mensen oplossingen kiezen, die bijdragen aan de instandhouding van klachten en problemen; tenslotte kan de huisarts en de gehele gezondheidszorg de somatisering nog eens extra versterken door exclusief aandacht te schenken aan de somatische component. Wij zullen dit verderop nader uitwerken.

Het startpunt in het proces van somatische fixatie kan van persoon tot persoon verschillen. Voor de een kan het beginnen bij een uitzonderlijk stresserende situatie, voor de ander kan het startpunt liggen bij een zwak probleem-oplossend-vermogen, voor weer een ander bij een grote vatbaarheid voor ziekte of een handicap enzovoort. Een rechtlijnige oorzaak-gevolg-redenering blijkt niet op te gaan.

Een circulair denkmodel biedt een betere mogelijkheid het proces in kaart te brengen. *Figuur 1* geeft een beeld hoe het proces kan verlopen. Daarin wordt een drietal kringlopen uitgestippeld, dat mensen kunnen doorlopen. Zoals het beginpunt binnen elke kringloop van persoon tot persoon kan verschillen, is ook de volgorde van de kringlopen betrekkelijk willekeurig.

Kringloop I kan bijvoorbeeld beginnen bij een stressor, die iemands probleem-oplossend-vermogen te boven gaat. Laten wij nog eens terugkeren naar de moeder met een druk gezin met jonge kinderen en met een echtgenoot die 's avonds zijn verhaal over een moeilijke dag kwijt wil. Mevrouw P. zondert zich die avond met haar hoofdpijn af in een hoekje en leest ter afleiding een damesblad. Het toeval wil dat haar oog valt op een artikel over ernstige ziekten, waarin het symptoom hoofdpijn wordt genoemd. Als deze vrouw dit verhaal op zichzelf betreft en haar eigen totale situatie, zoals de veeleisende kinderen, uit het oog verliest, zal zij ongerust of zelfs angstig kunnen worden, dat er in haar hoofd iets mis is. Deze angst kan de bestaande klachten versterken of het herstel vertragen (*Orlemans* en *Ten Doesschate*). Bovendien kan de oorspronkelijke spanningsbron daardoor moeilijker hanteerbaar worden. Zo kan Mevrouw P. dan niet meer de noodzakelijke aandacht voor de kinderen opbrengen, die daarmee op hun beurt lastiger worden. Haar hoofdpijn zal hardnekkiger worden enzovoort.

Dat het hier niet alleen gaat om zogenaamde functionele klachten (klachten zonder aantoonbare organische afwijking), maar ook om „echte” aandoeningen is tot uitdrukking gebracht in de term „ontvankelijkheid voor ziekte”. Daarmee wordt bedoeld dat binnen het menselijke organisme sprake is van een fysiologisch evenwicht, dat verstoord kan worden door psychosociale stimuli (*Moss*; *ThurLOW*; *Leiderman* en *Shapiro*; *Hinkle*; *Cassel*; *Moos* en *Wolff*). Een verstoord fysiologisch evenwicht kan rechtstreeks onlustgevoelens of ziekte tot gevolg hebben of kan leiden tot een grotere kwetsbaarheid voor ziekte-agentia. Het spreekt vanzelf dat ook andere factoren deze kwetsbaarheid bepalen, zoals erfelijke aanleg, riskante levensgewoonten en schadelijke milieustimuli.

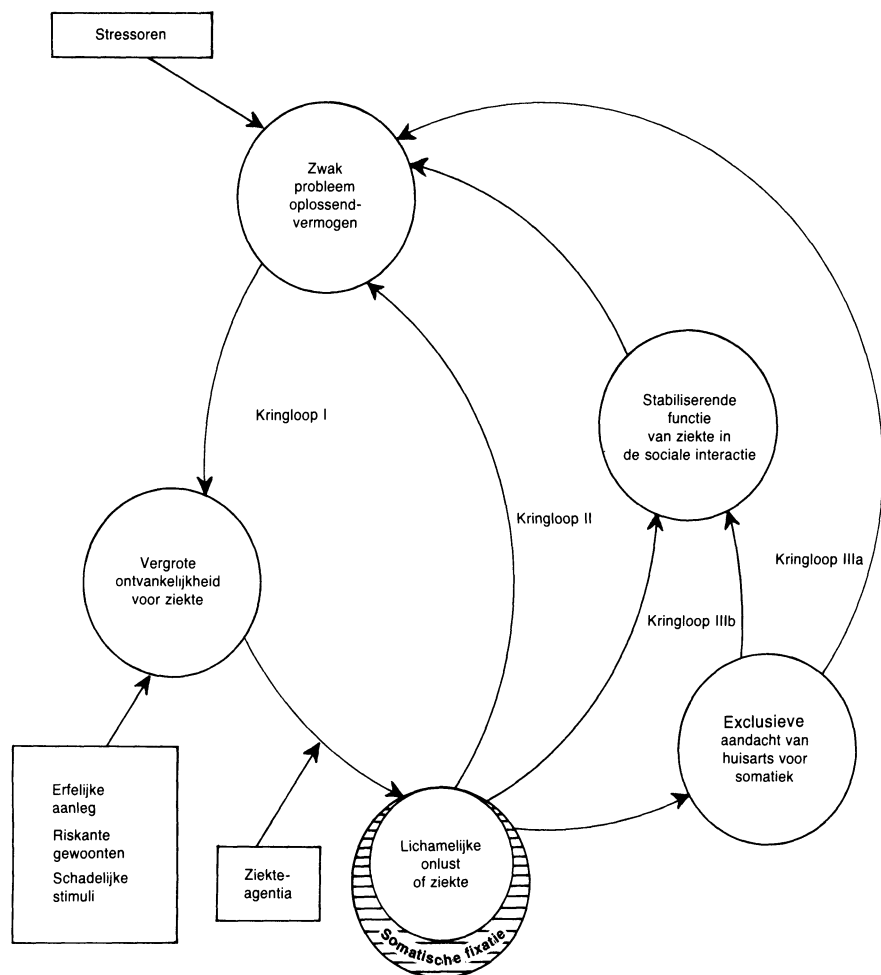
In Kringloop II zien wij een uitbreiding van het individu naar de sociale interactie. In het geval van Mevrouw P. is het denkbaar, dat haar man 's avonds reageert op haar hoofdpijn in die zin, dat hij, hoewel teleurgesteld, begrip toont voor de situatie. Hij kiest dan een geschikter moment om zijn

* Een serie artikelen onder redactie van Prof. Dr. F. J. A. Huygen, directeur Nijmeegs Universitair Huisartsen Instituut

** Wetenschappelijk medewerker, projectleider van het onderzoek

*** Wetenschappelijk medewerkers van de sectie onderzoek van het N.U.H.I.

Figuur 1. Een circulair model van somatische fixatie



enerverende ervaringen van die dag te vertellen. De Heer P. kan ook reageren met „heb je nu alweer hoofdpijn?” en haar verwijten dat ze „nooit” belangstelling voor hem kan opbrengen. Als wij ervan uitgaan dat deze reactie overtrokken is en uit zijn teleurstelling voortkomt, zal Mevrouw P. zich dan sterk opgelaten voelen en haar hoofdpijn nog erger voelen. Als zij nu ook nog een slechte nachtrust geniet, is de kans groot dat zij de volgende dag dezelfde of nieuwe klachten ontwikkelt, die de Heer P. al bij voorbaat doen besluiten het niet meer over zijn werk te hebben. Ziekte en klachten kunnen ertoe bijdragen dat men verschillen en conflicten uit de weg gaat. Het kan als rechtvaardiging worden gebruikt voor onvermogen. De verschuiving van zorg en aandacht naar de zieke kan de schijn van eensgezindheid ophouden, zodat onderlinge verdeeldheid geen kans krijgt. Het kan als wapen worden gehanteerd om ongewenst gedrag van anderen tegen te gaan of bepaald gedrag af te dwingen. Aan de functie van symptomen in de sociale interactie wordt binnen de gezinstherapeutische literatuur veel aandacht besteed. In toenemende mate worden daarbij ook lichamelijke

symptomen genoemd (*Haley; Satir en Minuchin en anderen*). Daarbij worden verschillende mechanismen beschreven, die zich kenmerken door het feit, dat het symptoom een stabilisering van het interactie-systeem mogelijk maakt en daarmee kan leiden tot een rigiditeit in de sociale interactie.

Het zal duidelijk zijn, dat als ziekte een dergelijke functie in de sociale interactie vervult, dit het probleem-oplossend-vermogen van de betrokkenen niet ten goede komt. Gezinnen, waarin lichamelijke symptomen een verstarrende functie vervullen, kenmerken zich dan ook door restrictieve omgangspatronen, symbiotische relaties, schijneensgezindheid, overbescherming en gebrek aan autonomie. Stressoren, zoals plotselinge veranderingen en afwijkende gedragingen, zullen het probleem-oplossend-vermogen dusdanig op de proef stellen, dat alles in het werk zal worden gesteld de veranderingen zo mogelijk te niet te doen of uit de weg te gaan. Het onderdrukken van de spanningsbron kan leiden tot fysiologische veranderingen, waarmee het ontstaan en de versterking van onlust-gevoelens en ziekte begrijpelijk wordt.

Daarmee is kringloop II gesloten.

In kringloop III is de interactie tussen huisarts enerzijds en patiënt en zijn omgeving anderzijds van cruciale betekenis met betrekking tot het proces van somatische fixatie. In het geval dat de patiënt al enkele malen kringloop I en/of II heeft doorlopen, krijgt de huisarts een klacht gepresenteerd die niet meer los kan worden gezien van de context, waarbinnen deze ontstond.

Als Mevrouw P. tot het besluit komt de dokter te raadplegen, zal zij vertellen dat zij veel last van hoofdpijn heeft. Zij heeft verschillende redenen om duidelijk te maken dat het hier om een serieuze klacht gaat. In de voorafgaande kringlopen is er een mengelmoes ontstaan van ongerustheid dat het iets ernstigs kan zijn en van irritatie dat haar man de hoofdpijn ziet als een manier om geen interesse voor hem te hoeven opbrengen en van een handicap om haar normale dagtaak te vervullen. De meervoudige betekenis van de hoofdpijklacht laat zich niet zonder meer ontrafelen, temeer als de patiënt nadrukkelijk aangeeft, dat haar beslist iets moet mankeren en dat zij er op rekent dat de dokter dit voor haar oplost.

Als de huisarts geen kans ziet de klacht op te heffen of het spoor te verbreden naar de mogelijke betekenis van de klacht, stuurt hij daarmee de patiënt een nieuwe kringloop in (*Verhulst*). Een exclusieve somatische aandacht zonder de ongerustheid ter sprake te brengen maar wel met een advies of een recept versterkt het vermoeden van de patiënt, dat er toch iets aan de hand moet zijn: „anders zou de dokter toch geen tabletten hebben gegeven”. De verantwoordelijkheid voor het verdwijnen van de klacht blijft volledig in handen van de medicus. Er wordt geen enkele poging gedaan het eigen aandeel van de patiënt in zijn klachten aan de orde te krijgen. Het probleem-oplossend-vermogen van de patiënt wordt eigenlijk onderschat (*Kringloop IIIa*).

Thuisgekomen zal Mevrouw P. haar man en eventueel haar kinderen er op attent maken, dat zij „het van de dokter wat rustiger aan moet doen en of zij daarmee rekening willen houden” (*Kringloop IIIb*). De hoofdpijn vervult daarmee een stabiliserende functie in de sociale interactie van het gezin. Juist het feit dat het hier niet alleen kan gaan om vage of „functionele” klachten, maar dat er ook sprake kan zijn van klachten, die mede berusten op organische afwijkingen (zoals bijvoorbeeld een chronische sinusitis), maakt de persie van de patiënt tot een somatische benadering zo hardnekkig. Deze afwisseling van functionele klachten en organische aandoeningen, versterkt het vermoeden

bij de patiënt, dat er „echt” iets aan de hand moet zijn (volgens het principe van „intermittent reinforcement” uit de leertheorie).

In het voorbeeld van het gezin P. hebben wij gemakshalve achtereenvolgens de kringlopen I, II en III besproken. Zoals al eerder aangegeven, moet echter worden benadrukt dat het startpunt evenzeer kan liggen in bijvoorbeeld het huisarts-patiënt-contact (kringloop III) of dat de kringlopen min of meer gelijktijdig worden doorlopen. Het zal duidelijk zijn, dat naarmate de verschillende kringlopen vaker doorlopen worden het proces van somatische fixatie voortschrijdt en daarmee een situatie van een vicieuze cirkel kan worden bereikt: de klacht of ziekte wordt versterkt of blijft bestaan wie, wat ook doet. Een weg terug lijkt niet meer mogelijk.

Empirische bevindingen

In het kader van een langlopend project hebben wij ruim vierhonderd gezinnen uit vier huisartspraktijken op een groot aantal gegevens onderzocht. Dit project was gericht op de ontwikkeling van een signaleringssysteem voor huisartsen, om vroegtijdig in te kunnen grijpen in het proces van somatische fixatie. Bij dit onderzoek werd er vanuit gegaan, dat mensen (en hun gezinnen) die vaker dan gemiddeld klachten aan de huisarts presenteren, vermoedelijk kenmerken bezitten die van betekenis zijn in het proces van somatische fixatie.

Er werden gegevens verzameld, die ons op theoretische gronden van belang leken in verband met de presentatie van klachten aan de huisarts:

- Het probleem-oplossend-vermogen van mensen (en hun gezinnen)
- De omgang met gezondheidsstoornissen (binnen het gezin)
- Demografische gegevens

Voor een gedetailleerd verslag van de bevindingen moet worden verwezen naar ons volledig rapport (*Boeckhorst en anderen*). In dit artikel zullen enkele opvallende bevindingen worden genoemd en besproken tegen de achtergrond van het geformuleerde theoretische model.

Het probleem-oplossend-vermogen van mensen (en hun gezinnen).

Er werd een aantal metingen verricht naar het kenmerk probleem-oplossend-vermogen. De belangrijkste samenhang met de aan de huisarts gepresenteerde klachten bleek te gelden voor het meetinstrument, dat wij „conflict-vermijding” hebben genoemd. Hierin was een tiental vragen opgenomen dat betrekking heeft op het omgaan met (menings)verschillen in het gezin, op de autonomie van gezins-

leden en op rigide omgangsvormen. Binnen het kader van het theoretische model betekent dit, dat mensen die kans lopen somatisch te fixeren waarschijnlijk een neiging hebben de stressor uit de weg te gaan, rigide omgangsvormen in hun gezin hebben en elkaar weinig ruimte bieden zich autonoom te ontplooiën. Deze bevinding vormt een ondersteuning van het door *Minuchin* en *anderen* geformuleerde profiel van het „psychosomatische gezin” en van tal van gevalsbeschrijvingen (*Liebman* en *anderen*; *Stierlin*; *Meissner*; *Foldberg*; en *Jackson* en *Yalom*).

De omgang met gezondheidsstoornissen (binnen het gezin), werd onder meer gemeten met vragenlijsten omtrent de geneigdheid met bepaalde klachten of symptomen al of niet naar bed te gaan, en omtrent de reactie op elkaars klachten in het gezin. Opvallend was hier dat een geneigdheid om bij klachten snel in bed te kruipen de samenhang tussen conflictvermijding en klachten-presentatie aan de huisarts versterkte. Dezelfde versterkende invloed ging uit van de omstandigheid dat ouders geneigd waren elkaar bij klachten of ziekten te ontlopen.

Beide bevindingen hebben betrekking op de betekenis van de sociale interactie in het proces van somatische fixatie. Zowel het naar bed gaan met klachten en het elkaar ontlopen bij klachten duiden er op dat de stabiliserende functie van klachten onder meer gestalte krijgt in het onderbreken van de communicatie tussen klager en omgeving: een „doeltreffende” manier om een eventueel conflict uit de weg te gaan of op de lange baan te schuiven.

Een ander mechanisme binnen gezinnen laat zich illustreren uit de volgende bevinding. Wij vonden een samenhang tussen de geneigdheid van moeders om conflicten te vermijden en de klachten-presentatie van hun kinderen. Deze samenhang gold echter alleen voor die gezinnen, waarin de moeder zelf weinig klachten aan de huisarts presenteerde. Omdat wij weten dat conflict-vermijding in het algemeen samenhangt met klachten-presentatie, duidt deze bevinding op wat wij een projectie-mechanisme zouden kunnen noemen. Moeders kunnen hun eigen gebrek-kig probleem-oplossend-vermogen afwentelen op een verhoogde klachten-presentatie van hun kinderen aan de huisarts.

Demografische gegevens (leeftijd, geslacht, gezinsgrootte, sociale laag en gezinsfase) hebben zoals uit ander onderzoek is gebleken een belangrijke betekenis voor de presentatie van klachten aan de huisarts. In dit onderzoek vroegen wij ons af in hoeverre deze gegevens het be-

lang van bovengenoemde risico-factoren beïnvloeden. Het bleek onder meer, dat de factor „conflict-vermijding” met name van betekenis was voor gezinnen uit de jonge en middelste ontwikkelingsfase. In de oudere ontwikkelingsfase hing de flexibiliteit van de ouderrelatie (een ander meetinstrument) sterk samen met de klachten-presentatie aan de huisarts.

Wellicht moet hieruit worden geconcludeerd dat in verschillende ontwikkelingsfasen in het gezin verschillende aspecten van het probleem-oplossend-vermogen op de proef wordt gesteld. Men mag aannemen dat een starre ouderrelatie zich juist in een oudere gezinsfase wreekt, als de ouderrol zich meer en meer ombuigt naar een echtgenoten-rol: de kinderen verlaten immers het huis.

Een andere belangwekkende bevinding is dat de samenhang tussen betrokkenheid bij sociale netwerken (zoals familie, buurt, vrienden, werk en dergelijke) en klachten-presentatie van het gezin met name van betekenis bleek voor moeders uit jonge gezinnen. Een isolement van de moeder, juist in een fase dat zij meestal door jonge kinderen is gekluisterd aan huis, vergroot blijkbaar het risico op klachten-presentatie van het gehele gezin aan de huisarts. Tenslotte noemen wij een opmerkelijke bevinding. De analyse van de gegevens werd steeds gedaan op twee niveaus, individueel en gezinsniveau. Anders gezegd: er werden samenhangen berekend tussen individuele kenmerken en individuele klachten-presentatiematen enerzijds en tussen gezinskenmerken en gezinsklachten-presentatiematen anderzijds. Vergelijkingen tussen beide analyses leverden op, dat de samenhangen op gezinsniveau veelal een volstrekt ander beeld te zien gaven als op individueel niveau.

Om een voorbeeld te noemen: conflict-vermijding als individueel kenmerk gaat met name sterk samen met klachten-presentatie aan de huisarts bij mensen die vaak lichamelijke onlustgevoelens ervaren. Op gezinsniveau blijkt dat de samenhang tussen conflict-vermijding en klachten-presentatie van het hele gezin even sterk is, onverschillig of beide ouders weinig of veel lichamelijke onlustgevoelens ervaren. Als de moeder echter vaak en de vader weinig onlustgevoelens ervaart, verdwijnt het verband volledig. Dit voorbeeld illustreert nog eens dat een gezin geen optelling is van individuele gezinsleden en beter kan worden opgevat als een systeem van interacties, waarbij het geheel méér is dan de som der delen. Zoals hiervoor al werd aangegeven, zijn de vermelde bevindingen slechts een selectie van een groot aantal. Deze selectie

werd bepaald door de sterkte der gevonden samenhangen en de onderlinge consistentie. Daarvan was niet bij alle bevindingen sprake. Sommige bevindingen waren zelfs in tegenspraak met onze verwachting, andere riepen nieuwe vragen of veronderstellingen op. Het lag bij dit onderzoek niet in de bedoeling de totale theorie of delen hiervan te toetsen. Ons onderzoek was bedoeld om risico-factoren met betrekking tot het proces van somatische fixatie op het spoor te komen. Het theoretisch model deed dienst bij de keuze van dataverzameling en de interpretatie van de bevindingen.

Consequenties voor het handelen van de huisarts

Uitgaande van het theoretische model en de empirische bevindingen zullen wij in deze laatste paragraaf ingaan op de vraag op welk moment en op welke wijze de huisarts op het proces van somatische fixatie zou kunnen inspelen. Wij zullen hier volstaan met het geven van een aanzet voor een mogelijke vorm van signalering en preventie. Deze aanzet zal voornamelijk bestaan uit het opsommen van enkele bouwstenen en uitgangspunten.

Het zal duidelijk zijn, dat het niet in onze bedoeling heeft gelegen bij preventie van somatische fixatie te zoeken naar wegen om te voorkómen dat mensen in problemen raken. Probleemsituaties kan men nu eenmaal vaak niet ontlopen (ziekte, dood van partner, ouder worden enzovoort). Deze kunnen zelfs achteraf gezien zinvol zijn geweest als men er goed doorheen is gekomen of als men ze goed heeft weten op te lossen.

Preventie van somatische fixatie zal zich wél moeten richten op het voorkómen, dat

- mensen klachten van zichzelf en van anderen gaan aangrijpen om veranderingen uit de weg te gaan;

- mensen anderen verantwoordelijk gaan maken voor veranderingen;

- mensen oplossingen kiezen, die leiden tot instandhouding van klachten en problemen;

- de huisarts (gezondheidszorg) somatisering nog eens extra versterkt door exclusief aandacht te schenken aan de somatische component.

De huisarts kan daarbij tenminste drie elkaar aanvullende en soms overlappende functies vervullen:

1. Signaleren of de gepresenteerde klachten of ziekten een dreigende somatische fixatie inleiden. Een signaleringssysteem zou kunnen worden opgebouwd uit de volgende elementen:

- Uit het onderzoek kwam naar voren, dat

het probleem-oplossend-vermogen, met name de conflictvermijding, een belangrijke rol speelt in het proces van somatische fixatie. Een huisarts zou kunnen trachten te kijken hoe patiënt en omgeving met elkaar omspringen, zowel binnen het primaire leefmilieu (meestal het gezin) als in de andere sociale netwerken.

- De huisarts zal zich moeten richten op de betekenis van lichamelijke klachten/ziekten voor de patiënt zelf, binnen de context van het leefmilieu en in de arts-patiënt-relatie. Een en ander zou hij kunnen afleiden uit zijn contacten met de patiënt en zijn gezin.

- De op te vangen signalen zullen moeten worden gezien tegen de achtergrond van de demografische kenmerken zoals de gezinsfase.

2. Een tweede functie die de huisarts kan vervullen is het zelf „opvoedend” en behandelend optreden om dreigende somatische fixatie een halt toe te roepen. Het gaat hierbij om voorkómen van verergering („tertiaire preventie”) of, zoals *Van Es* formuleerde, preventie van de ziekenrol. De huisarts zal moeten leren strategieën te ontwikkelen om te ontkomen aan persie van de kant van de patiënt om een exclusief somatisch spoor te volgen. Bovendien zal hij (eventueel met behulp van standaard-materiaal) voorlichting kunnen geven over hoe mensen zichzelf ziek kunnen maken, hoe zij angst-klachtcircels kunnen doorbreken, hoe zij zich kunnen ontspannen en dergelijke.

3. Tenslotte kan de huisarts adequaat verwijzen naar meer geëigende begeleidings- of hulpverleningsmogelijkheden. Men kan in dit verband denken aan groepsgewijze activiteiten, die gericht zijn op het hanteren van conflict-situaties, het omgaan met lichamelijke sensaties en spanningen en dergelijke.

Bij allerlei activiteiten zal steeds op de voorgrond dienen te staan dat patiënten zoveel mogelijk zelf verantwoordelijkheid dragen voor hun gezondheid en ziekten. Op elk der genoemde functies van de huisarts zal in de volgende artikelen van deze reeks nader worden ingegaan.

Samenvatting. In dit artikel wordt aandacht geschonken aan een theorie met betrekking tot somatische fixatie. Aan de hand van voorbeelden wordt een circulair proces beschreven. Vervolgens wordt verslag gegeven van enkele opmerkelijke bevindingen, gedaan in het kader van een omvangrijk onderzoekproject, gericht op signalering, preventie en behandeling van somatische fixatie. Tot slot worden enige voor het handelen van de huisarts belangrijke consequenties getrokken.

Summary. Prevention of somatic fixation II. This paper considers a theory on somatic fixation. On the basis of examples it describes a circular process and then reports on some remarkable findings obtained in the context of a comprehensive research project aimed at detection, prevention and therapy of somatic fixation. Finally it discusses some important implications for the conduct of the general practitioner.

Boeckhorst, F., J. van Eijk, R. Grol, F. Huygen, L. Tel, G. van Mierlo, A. Smits, H. Morkink, H. van der Hoogen en H. Walder. *Somatische fixatie*. N.U.H.I., Nijmegen, 1977.

Boeckhorst, F., J. van Eijk, R. Grol, F. Huygen, L. Tel, G. van Mierlo, A. Smits, H. Morkink, H. van der Hoogen en H. Walder.

Cassel, J. (1974) *Int. J. Hlth. Services* 4, 471-482.

Es, J. C. van. (1976) *Medisch Contact* 31, 1292-1293.

Goldberg, E. *Family influences and psychosomatic illness*. Tavistock Publication, London, 1958.

Haley, J. (1962) *Family Process*, 1, 69.
Hinkle, L. E. (1973) *Science, Medicine and Man* 1, 43.

Jackson, D. D. & I. Yalom. *Family homeostasis and patient change*. Volume IV, 1964; reprinted from *Current Psychiatric Therapies*.

Leiderman, P. H. & D. Shapiro (editors) *Psychological approaches to social behaviour*. Stanford University Press, Stanford, 1964.

Liebman, R. P. Honig & H. Berger. (1976) *Family Process*, 15, 262.

Meissner, W. (1966) *Family Process* 5, 142-167.

Minuchin, S. & Baker a.o. (1975) *Arch. gen. Psychiat.* 32, 1031.

Moos, R. H. a.o. (1974) *Psychosom. Medicine* 36, 96-111.

Moss, G. E. *Illness, community and social interaction*. Wiley Interscience, New York, 1973.

Orlemans, J. W. G. en R. J. A. ten Doeschate. (1976) *huisarts en wetenschap* 19, 323-332.

Satir, V. The family as a treatment unit. In: J. Haley (editor) *Changing Family a family therapy reader*. Grune and Stratton, London, 1971.

Stierlin, H. (1976) *Familiendynamik* 1, 270.

Thurlow, H. (1967) *Canad. med. Ass. J.* 97, 1397.

Verhulst, J. *Pokerspel geneeskunde*. Nederlandse uitgeverij, Antwerpen/Utrecht, 1974.

Wolff, H. G. (1949) *Res. Publ. Ass. nerv. ment. Dis.* 29, 1135.