



Contextwerking in de geneeskunde; een programmeringsstudie
van Dulmen, A.M., Bensing, J.M.
Nivel (Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg)
Postbus 1568, 3500 BN Utrecht

Den Haag, augustus 2000

ISBN: 90-9014156-1



Deze programmeringsstudie is uitgevoerd in opdracht van de Raad voor Gezondheidsonderzoek (RGO) in het kader van het project Contextwerking dat binnen de commissie van Overleg Sectorraden onderzoek en ontwikkeling (COS) gestalte krijgt in samenwerking met de Raad voor het Milieu- en Natuuronderzoek (RMNO). De studie werd mogelijk gemaakt door een financiële bijdrage uit het coördinatiefonds van de COS.

INHOUD

VOORWOORD

1	INLEIDING	1
	1.1 Containerbegrip	1
	1.2 Contextwerking in de psychotherapie	3
	1.3 Contextwerking in de geneeskunde	3
	1.4 Doelstelling	4
	1.5 Vraagstellingen	5
2	METHODE	7
3	SAMENVATTING EN AANDACHTSPUNTEN	9
	3.1 Contextfactoren en verklaringen	9
	3.2 Aandachtspunten	11
4	RESULTATEN	15
	4.1 Factoren bij de patiënt	15
	4.2 Factoren bij de arts	23
	4.3 Factoren in de arts-patiënt interactie	25
	4.4 Affectieve communicatie	30
	4.5 Instrumentele communicatie	34
5.	OVERZICHT VAN ONDERLIGGENDE MECHANISMEN	41
	5.1 Stressreductie	41
	5.2 Klassiek conditioneren, leereffect	42
	5.3 Expectancy, verwachtingen	43
	5.4 Psychoneuroimmunologie	44
	5.5 Conclusie	45
6	Literatuur	49
7	Bijlage	65
	Geraadpleegde personen	65

VOORWOORD

Therapeutisch handelen in de geneeskunde ontleent zijn werkzaamheid in wisselende maar over het algemeen substantiële mate aan wat in de wandeling algemene therapeutische factoren, placebo-factoren of niet-specifieke factoren wordt genoemd. Hierbij gaat het om factoren die niet zijn terug te voeren op specifieke werkingsmechanismen van middelen of procedures, maar verwijzen naar de *context* waarbinnen de therapie plaatsvindt, met name de arts-patiënt-relatie. Vandaar dat men ook wel spreekt van context-factoren.

Het beste bewijs voor het bestaan van context-factoren is te vinden in de geschiedenis van de geneeskunde: tot in de vorige eeuw zijn talrijke middelen gegeven of procedures toegepast waarvan wij nu weten dat zij niet werkzaam kunnen zijn, maar die toch soms effect hadden. Bij placebo- of context-factoren is overigens niet alleen te denken aan inerte middelen. Ook bij “specifieke” geneesmiddelen of andere specifieke therapeutische procedures kunnen context-factoren een therapeutische meerwaarde hebben.

Bij wetenschappelijk onderzoek naar de effectiviteit van specifieke behandelingen worden placebo- of contextfactoren vaak gezien als een hinderlijke ruis. Gezien echter vanuit het totale perspectief van medisch handelen is het van groot belang te proberen te ontraadselen welke (in psychologische en/of fysiologische termen te beschrijven) mechanismen een rol spelen. Dit onderzoeksterrein is gekenmerkt door vele voetangels en klemmen. Daarom heeft de Raad voor Gezondheidsonderzoek het Nivel gevraagd een zgn. programmeringsstudie uit te voeren, d.w.z. te inventariseren wat bekend is over context-factoren, teneinde richtingen aan te geven voor mogelijk zinvol wetenschappelijk onderzoek. De studie werd gefinancierd vanuit het coördinatiefonds van de Commissie Overleg Sectorraden onderzoek en ontwikkeling (COS).

Het resultaat van deze programmeringsstudie ligt nu voor u. De RGO is verheugd dat het Nivel, in de persoon van mw. dr. A.M. van Dulmen, zich op uitstekende wijze van zijn taak heeft gekweten. Het ligt in de bedoeling op 26 september een “invitational conference” aan dit rapport te wijden, teneinde op grond hiervan aanbevelingen te kunnen doen voor nader wetenschappelijk onderzoek.

1 INLEIDING

De geneeskunde in de 20ste eeuw kenmerkt zich onder meer door snelle ontwikkelingen op het gebied van therapie. Ondanks de groei in therapeutische mogelijkheden blijkt tussen een medische ingreep en zijn therapeutische effecten over het algemeen geen één-op-één relatie te bestaan. Naast specifieke effecten van fysieke of farmacologische interventies en het natuurlijk beloop van klachten en aandoeningen, treden er binnen een genezingsproces namelijk ook allerlei non-specifieke behandel-effecten op (Turner et al., 1994; Kleijnen et al., 1994). Deze effecten lijken verantwoordelijk te zijn voor een aanzienlijk deel (White, 1988) van de therapeutische effecten en leveren zodoende een positieve bijdrage aan de praktijk van de gezondheidszorg. Behalve de aard van een medische handeling heeft dus ook de manier waarop die handeling plaatsvindt en in welke omgeving gevolgen voor de gezondheid. Helaas bestaat er nog steeds veel onduidelijkheid over de werkzame mechanismen en wordt de therapeutische waarde en de helende werking van de arts-patiënt relatie in het algemeen onderschat (Sullivan, 1993; van der Geest, 1995; Roberts, 1995). Het is echter in het belang van de kwaliteit van de gezondheidszorg om hier meer inzicht in te verkrijgen. Dergelijke kennis kan bijdragen aan het instellen van het therapeutisch beleid, aan een adequate beoordeling van de effecten van een therapeuticum en tevens aan het optimaal benutten van deze factoren. Dit werd reeds in 1993 in een advies van de Gezondheidsraad (blz. 208) onderschreven.

1.1 CONTAINERBEGRIIP

Dit rapport beoogt duidelijkheid te verschaffen omtrent de aard van het fenomeen en de mogelijkheden van onderzoek. Het geeft een overzicht van recent verricht wetenschappelijk onderzoek op dit terrein. Het eerste dat om aandacht vraagt is de begripsafbakening; welk fenomeen trachten we te doorgronden? Bij placebo- of non-specifieke werking wordt vaak gedacht aan het effect dat het ritueel van het toedienen van een pilletje verschaft. Het feit dat zelfs patiënten die weten dat ze een placebo krijgen en er toch positief op reageren toont echter aan dat er naast dit ritueel een scala van andere factoren is die te maken hebben met de patiënt, de arts en de arts-patiënt relatie (Park & Covi, 1965; Bergmann et al., 1994). Eén factor, zoals bijvoorbeeld de verwachting van de patiënt of de status van de arts, is al een wereld op zich. De relatieve bijdrage van elk van deze factoren is onbekend. In werkelijkheid gaat het om een containerbegrip dat verschillende elementen bevat die in dezelfde richting wijzen, maar naar verschillende fenomenen en processen verwijzen en door verschillende theorieën verklaard worden (Bensing, 2000).

Vaak wordt in dit verband gesproken over non-specifieke effecten, placebo-effecten of placebowerking. Van verschillende kanten is er echter op gewezen dat er aan termen als placebo- en non-specifieke effecten nadelen kleven. Deze betreffen onder meer de wijdverbreide connotatie van het begrip placebo als onwerkzaam agens, omdat dat impliceert dat van een verum (de specifieke effecten) het werkzame mechanisme *wel* bekend is. Daarnaast is ook een onderscheid in de begrippen non-specifieke en specifieke effecten niet eenduidig omdat daarmee ten onrechte de schijn wordt gewekt dat de werking van een verum *niet* vertekend zou worden door non-specifieke effecten (Roberts et al., 1993).

In randomized controlled trials (RCTs) wordt getracht de specifieke effecten los van het natuurlijk beloop en de non-specifieke effecten te bestuderen. Aangezien non-specifieke effecten echter ook met specifieke factoren interacteren, hangt de grootte van het effect van het specifieke middel uiteindelijk ook af van de invloed van non-specifieke factoren (Lindahl & Lindwall, 1982). Het is dan ook van belang te onderzoeken wat deze non-specifieke factoren zijn en in welke mate ze met de specifieke factoren interacteren (Kleijnen et al., 1994). De effectiviteit van *elke* medische interventie hangt dus af van de omstandigheden oftewel de interpersoonlijke *context* waarin een medisch contact plaatsvindt. Daarom zal in dit rapport in plaats van over non-specifieke factoren zoveel mogelijk worden gesproken over '*de contextwerking in de geneeskunde*'⁴. Een merkwaardige paradox is dat naarmate we meer weten over de werkzame componenten van placebofactoren, deze meer specifiek genoemd kunnen worden. Het containerbegrip holt als het ware uit.

Het thema 'contextwerking in de geneeskunde' heeft raakvlakken met het voor de Raad voor Milieu- en Natuur Onderzoek (RMNO) relevant geachte thema 'contextwerking van het milieu'. Daarom ondersteunt ook de RMNO deze studie. De RMNO is voornemens aansluitend aan dit project een studie uit te voeren naar de wisselwerking tussen non-specifieke omgevingsfactoren (natuur en milieu) en de beleving van ziekte en gezondheid. De resultaten van de onderhavige studie kunnen daarbij aanknopingspunten bieden.

⁴Omdat de termen placebo en placebo-effect nog altijd veelvuldig gebruikt worden, zullen ze ook in dit rapport kunnen voorkomen. Indien gehanteerd verwijst het *placebo*-effect naar de positieve of helende werking van de gehele context waarbinnen een arts-patiënt contact plaatsvindt; *nocebo* verwijst naar de negatieve werking van deze context.

1.2 CONTEXTWERKING IN DE PSYCHOTHERAPIE

Over de werkzame mechanismen in de psychotherapie wordt reeds lange tijd gespeculeerd; het effect van psychotherapie zou niet groter zijn dan dat van een placebo-behandeling, waarin het wekken van positieve verwachtingen, het geven van aandacht en iemands erkenning als hulpbehoevende belangrijke factoren zijn (Prioleau et al., 1983; van Dijk, 1986; Shapiro & Shapiro, 1997). Een vergelijkbaar effect is gevonden bij hypnotherapie dat vooral zou werken als methode om positieve verwachtingen te genereren (van Dyck & Hoogduin, 1990). Hoewel contextwerking in de psychotherapie in dit rapport buiten beschouwing blijft zal het wel als leidraad dienen bij onderzoek naar contextwerking in de geneeskunde omdat beide fenomenen veel overlap vertonen. In het kort komt dat er op neer dat zowel in de psychotherapeutische als de medische praktijk iemand symptomen presenteert waarvan hij verwacht dat de hulpverlener hiervoor een oplossing heeft. De afhankelijkheidspositie waarin de patiënt zich bevindt draagt er toe bij dat hij ontvankelijk is voor suggestie, steun en aandacht van de kant van de hulpverlener. Deze aspecten hebben betekenis onafhankelijk van de aard van de psychologische of medische interventie.

1.3 CONTEXTWERKING IN DE GENEESKUNDE

De contextwerking in de geneeskunde heeft, overeenkomstig de contextwerking in de psychotherapie, betrekking op een breed scala aan factoren binnen de medische praktijk (d.w.z. binnen de patiënt, de arts en de arts-patiënt relatie) dat niet bewust gericht is op de *aard* van de symptomen, klachten of aandoening. Het betreft als het ware een continuüm van klacht-beïnvloedende factoren dat loopt van minder (verwachtingen van de patiënt, witte jas van de arts) tot meer (aandacht, patiëntgerichtheid, gedragsbeïnvloeding) intentionele handelingen. De aard van een als effectief bestempelde behandeling, dat wil zeggen van een behandeling met een theoretisch onderbouwde therapeutische component (Grünbaum, 1986), valt hier dus niet onder, *de context waarbinnen* de behandeling wordt ingesteld wel. Bij aandoeningen waarvoor geen effectieve medische behandeling bestaat (chronisch benigne pijn (CBP), chronisch vermoeidheidssyndroom (CVS), irritable bowel syndrome (IBS)), kan juist het *afzien* van therapeutisch ingrijpen worden opgevat als een erkend therapeuticum. De aard van de aandoening kan zodoende een rol spelen bij de contextwerking in de geneeskunde. Het is overigens ook mogelijk dat een bepaalde therapeutische procedure voor de ene aandoening of patiënt effectief is vanwege zijn 'specifieke' componenten, terwijl dezelfde procedure bij een andere aandoening of patiënt vooral werkzaam is als gevolg van de positieve verwachtingen die de procedure opwekt. Bovendien zullen er ook aandoeningen zijn, bijvoorbeeld een fractuur, waarbij contextwerking een

verwaarloosbare rol speelt. Meestal zijn arts noch patiënt zich bewust van de contextwerking.

Het complexe karakter van het fenomeen komt duidelijk naar voren in een passage uit een recente interdisciplinaire verhandeling over het placebo effect (Harrington (ed.), 1997):

"...Placebo effects are influenced by patient-healer interpersonal relationships and are increased in pleasant, nonthreatening, efficient clinical settings with doctors who are perceived by patients as warm, likable, and interested in them. A positive placebo effect occurs more frequently in patients with manifest or free-floating anxiety and with expectation of improvement by patients, doctors, and staff. Expectation of improvement, however, may be independent or overlap with factors such as optimism, enthusiasm, hope, faith, belief, motivation, and conditioning. (Shapiro & Shapiro, blz.30)..."

De invloed van de context in de geneeskunde blijkt niet alleen uit de onbewuste positieve gezondheidseffecten die kunnen uitgaan van een bezoek aan een arts. Van een medisch consult kan ook een minder gunstige werking uitgaan op de patiënt. Aanleiding voor het bestaan van deze zogeheten nocebo-werking wordt onder andere gevonden in het bestaan van reactieve of 'white-coat' hypertensie, dat verwijst naar patiënten die een hogere bloeddruk hebben in de spreekkamer van de arts dan thuis.

1.4 DOELSTELLING

De (positieve en negatieve) gezondheidseffecten van patiënt- en artsgebonden factoren en die van de interactie tussen arts en patiënt staan in dit onderzoek centraal. Het gaat daarbij om de vraag welke factoren binnen de patiënt (zoals verwachtingen, vertrouwen), de arts (verwachtingen, status) en de arts-patiënt interactie (instrumentele en affectieve communicatie) *bijdragen* aan de effectiviteit van een medische interventie en hoe deze dat doen. Buiten beschouwing blijven factoren die te maken hebben met (de farmacokinetiek van) (placebo)medicatie, met de therapeutische werking van het ritueel (indrukwekkend instrumentarium, de kosten van een ingreep) of met de psychofysiologische effecten van waarneembare kenmerken van medicatie (de Craen et al., 1996). Vanwege de complexiteit van het fenomeen worden bovendien factoren die een bredere context veronderstellen, zoals de invloed van de media op symptoombeleving en klachtpresentatie, buiten beschouwing gelaten. Deze studie zal zich ook niet richten op het bewijzen van het bestaan van het placebo-effect. Dàt een placebo-effect bestaat is vaak wel bekend, maar *waarom* en *hoe* het werkt ligt meestal gecompliceerder (Roberts, 1995).

De therapeutische werking van de context zal zoveel mogelijk worden gezien in het licht van meetbare fysiologische, immunologische of psychologische veranderingen bij de patiënt. Aangezien op voorhand niet duidelijk is of contextvariabelen een specifiek of algemeen effect hebben op gezondheid en er bovendien slechts voor enkele aandoeningen (bijv. hypertensie, diabetes) specifieke fysiologische parameters beschikbaar zijn (bloeddruk respectievelijk bloedglucose) zijn zowel specifiek fysiologische (bloeddruk, bloedglucose) als generieke (algemene gezondheidstoestand, functionele status) uitkomstmaten relevant (Kaplan et al., 1989).

Weliswaar is reeds veel onderzoek verricht op bovengenoemde gebieden afzonderlijk, de betekenis van de vaak met elkaar samenhangende bevindingen voor de medische praktijk blijft meestal onbesproken. In dit onderzoek zullen de voor de medische praktijk relevante onderzoeken bijeengebracht worden. Na bespreking van de literatuur zal een overzicht worden gegeven van mogelijke verklaringen. Uiteindelijk dient dit uit te monden in antwoorden op de voor de RGO relevante vraag of contextwerking in de geneeskunde te onderzoeken is en zo ja, wat te onderzoeken is en hoe.

1.5 VRAAGSTELLINGEN

Deze studie richt zich aldus op de volgende vraagstellingen:

1. Wat is de relatie² tussen enerzijds fysiologische, immunologische of psychologische uitkomstmaten (bloed-glucose, bloeddruk, immunologische parameters, cortisol, algemene gezondheidstoestand, angst) en anderzijds contextfactoren aan de kant van de patiënt (bijv. verwachtingen, vertrouwen, angst), de arts (bijv. verwachtingen, status) en de arts-patiënt interactie (bijv. aandacht, patiëntgerichtheid)?
2. Welke verklaringen zijn er te geven voor de gevonden verschijnselen? (bijvoorbeeld angstreductie, stressreductie, het voldoen aan verwachtingen (expectancy), leereffect (klassiek conditioneren), (psychoneuro)immunologie (T-, natural killer (NK)-cellen)
3. In hoeverre kan contextwerking in de geneeskunde onderzocht worden?
4. Zo vraag 3 positief beantwoord kan worden, op welke vragen dient het onderzoek zich te richten?

²Op de mediërende rol van bijvoorbeeld stress, angst en copingstrategieën zal in dit onderzoek slechts zijdelings worden ingegaan

2 METHODE

De vraagstellingen zijn beantwoord door middel van literatuuronderzoek. Vanwege de omvang van de materie, is dit geen uitputtend literatuuronderzoek geworden, de diversiteit aan onderzoeken maakte ook een kwantitatieve meta-analyse onmogelijk. Uit verschillende disciplines zijn die studies gelicht die relevant konden zijn voor de contextwerking in de geneeskunde. Op grond van aanwezige kennis en aanvullende gesprekken met experts (zie bijlage) is er naar gestreefd het beeld zo volledig mogelijk te maken. Waar bij een bepaald onderwerp empirische studies ontbraken of ontoereikend waren zijn beschouwende artikelen geraadpleegd.

Uitgangspunt vormde een literatuursearch in Medline. Daarmee zijn gecontroleerde experimentele en veldstudies, reviews en beschouwende artikelen geselecteerd die tussen 1990 en 1998 gepubliceerd zijn (inclusie-criteria). Reviews gebaseerd op vergelijkend onderzoek werden gebruikt om zicht te krijgen op de stand van zaken binnen een specifiek onderzoeksgebied; letters, editorials en historische artikelen bleven buiten beschouwing.

Uiteindelijk zijn de abstracts beoordeeld door twee onderzoekers. De volgende zoektermen³ werden gehanteerd:

Placebo-effect: 431 treffers, 60 hiervan voldeden aan de inclusiecriteria.

White-coat: 90 treffers, 34 voldeden aan de inclusie-criteria.

Nocebo: leverde 14 treffers op.

Ter beantwoording van de vraagstellingen 1 en 2 zijn bovendien de volgende combinaties van zoektermen gehanteerd:

Expectanc/expectation*/motivation and stress/anxiety*: 205 treffers, 13 geselecteerd.

Expectanc/expectation*/motivation and outcome measures*: 1970 treffers, 55 geselecteerd.

Physician-patient relationship and stress/anxiety: 126 treffers, 15 geselecteerd.

Physician-patient relationship and outcome measures: 509 treffers, 24 geselecteerd.

Stress/anxiety and outcome measures: 2686 treffers, 142 geselecteerd

Via verschillende zoektermen werden soms dezelfde publicaties gevonden. Referentielijsten in de geselecteerde publicaties zijn gescreend op mogelijk relevante cross-referenties die ook voor 1990 gepubliceerd mochten zijn.

³Als een zoekterm geen trefwoord (in titel) bleek te zijn dan is er gescreend op geïndexeerde term in het *abstract*

3 SAMENVATTING EN AANDACHTSPUNTEN

In verband met de omvang van de literatuurbespreking, werd het zinvol geacht eerst een overzicht te geven van de belangrijkste uitkomsten en aandachtspunten. In dit hoofdstuk worden daarom allereerst de resultaten van het onderzoek systematisch weergegeven. Verantwoording van deze resultaten vindt in het volgende hoofdstuk plaats. Vervolgens komen in dit hoofdstuk aandachtspunten aan bod die van betekenis zijn voor onderzoek naar contextwerking in de geneeskunde.

3.1 CONTEXTFACTOREN EN VERKLARINGEN

3.1.1

CONT
EXTF
ACTO
REN

Deze literatuurstudie heeft binnen de patiënt, de arts en de arts-patiënt interactie een aantal factoren geïdentificeerd die in meer of mindere mate bijdragen aan de effectiviteit van een medische interventie. Deze factoren zijn natuurlijk ook onderling aan elkaar gerelateerd en overlappen elkaar ten dele. Toch zullen ze in dit hoofdstuk uit het oogpunt van duidelijkheid en overzichtelijkheid apart worden behandeld. De volgende factoren zijn naar voren gekomen:

1. Factoren aan de kant van de patiënt

- a. De behoefte om aardig gevonden te worden en te voldoen aan de verwachtingen van de arts
- b. De mate van ongerustheid en angst voorafgaand aan het consult
- c. Het vertrouwen in de arts en de behandeling
- d. De (positieve en negatieve) ervaringen met eerdere behandelingen, m.a.w. het therapeutisch verleden of de voorgeschiedenis
- e. De aanwezigheid van (positieve en negatieve) verwachtingen, gevoed door deze eerdere ervaringen of door informatie uit de omgeving
- f. De mate van self-efficacy, d.w.z. de overtuiging dat symptomen door eigen handelen te beïnvloeden zijn
- g. De mate van gepercipieerde controle over de situatie
- h. De aanwezigheid van catastroferende cognities en pessimisme
- i. Het attribueren van klachten aan interne of externe omstandigheden

2. Factoren aan de kant van de arts

- a. De (positieve of negatieve) verwachtingen van de arts en diens voorkeuren t.a.v. patiënt of behandeling die soms onbewust op de patiënt worden overgebracht
- b. De (gepercipieerde) status van de arts

3. Factoren binnen de arts-patiënt interactie

- a. De motorische activiteit die inherent is aan het verbaal uiten van de reden van komst door de patiënt
- b. De emotionele lading van het gesprek tussen arts en patiënt
- c. Het geven van (verbale en nonverbale) aandacht en steun aan de patiënt
- d. De mate waarin een arts een patiënt ruimte geeft om naast de ervaren klachten ook eigen ideeën, verklaringen en emoties naar voren te brengen
- e. De mate waarin een arts aandacht besteedt aan de beleving van de klachten door de patiënt
- f. Het bieden van een verklaring voor de gepresenteerde symptomen aan de hand van een specifieke diagnose en aanverwante informatie
- g. Het aanreiken van een oplossing voor de klachten in de vorm van een behandeling of advies
- h. Het herkennen en beïnvloeden van (hardnekkige) misvattingen over klachten, aandoeningen en therapeutisch beleid door de arts
- i. De behoefte al dan niet te voldoen aan de verwachtingen van de ander

Van een aantal van deze factoren, zoals vertrouwen en positieve verwachtingen, het ervaren van controle over de situatie, het uiten van emoties en het krijgen van aandacht en steun gaat een positief effect uit op de gezondheid. Andere factoren, zoals angst, hulpeloosheid en negatieve ervaringen en verwachtingen hebben een ongunstig effect.

3.1.2 VERKLARINGEN

Voor de werking van contextfactoren zijn meerdere verklaringen opgeworpen (zie hfdst.5). Voor drie hiervan is veelvuldig empirisch bewijs geleverd, namelijk verklaringen vanuit de conditioneringstheorie, verklaringen op het gebied van de psychoneuroimmunologie en verklaringen die gewonnen zijn bij onderzoek van psychotherapie. De klassieke conditioneringstheorie biedt zowel een verklaring voor de positieve als de negatieve contexteffecten. Veel van de aan een medische setting gerelateerde 'neutrale' factoren, bijvoorbeeld de arts, het ziekenhuis, het lichamelijk onderzoek, een spuit of de vorm en kleur van medicijnen, kunnen namelijk een associatie oproepen met de effecten van en de ervaringen met eerdere behandelingen. De psychoneuroimmunologie laat zien dat er tussen psychologische, neurologische en

immunologische processen allerlei functionele verbindingen bestaan waarmee deze gebieden onderling 'communiceren'. Psychoneuroimmunologisch onderzoek wijst niet alleen op het verband tussen contexteffecten en de reactie van het immuunsysteem, maar bovendien op het verband tussen contexteffecten en de opleving van bepaalde specifieke aandoeningen, zoals Epstein-Barr virus, verkoudheid en AIDS. Tenslotte maakt psychotherapie-research duidelijk wat de non-specifieke bijdrage is van een empathische benadering van de arts en van het faciliteren van het praten over zorgen, preoccupaties en angsten.

3.2 AANDACHTSPUNTEN

3.2.1 METHODOLOGIE

Een onderzoeksprogramma omtrent Contextwerking in de geneeskunde zal een kapstok vormen voor onderzoek dat een of meer facetten daarvan belicht. Op basis van de onderzoeken die in deze programmeringsstudie zijn opgenomen, kunnen de volgende conclusies worden getrokken die tevens aandachtspunten zijn bij te entameren onderzoek.

Het meeste onderzoek is verricht bij relatief *kleine* groepen

Bloeddruk of pijn zijn de meest gebruikte *objectief meetbare* uitkomsten; hiervan is de relatie met de gezondheidstoestand echter niet altijd duidelijk

Veelal ontbreken *follow-up* metingen die van belang zijn om effecten op de *algemene gezondheidstoestand* te meten

Verwachtingen van de patiënt voorafgaand aan een bezoek aan de arts worden slechts sporadisch nagegaan

Verwachtingen van hulpverleners worden doorgaans niet gemeten

Met betrekking tot conditioneringseffecten dient rekening gehouden te worden met iemands *therapeutisch verleden*

Bij onderzoek naar de invloed van stress op gezondheid blijft de rol van *self-efficacy* en *hulpeloosheid* onderbelicht

In het algemeen wordt in onderzoek weinig rekening gehouden met de *cognities* van patiënten en artsen

Er ontbreekt veelal een *controlegroep* ter controle voor het spontaan herstel van klachten en voor de regressie naar gemiddelde⁴

Onderzoek met patiënten blijft achter bij dat met proefpersonen. Alleen patiënten ervaren echter zowel de stress als de steun van een

⁴Regressie naar het gemiddelde betekent in dit geval dat patiënten geneigd zijn een arts te consulteren wanneer hun klachten het hevigst zijn en ook zonder interventie zullen afnemen.

hulpverleningsgesprek; onderzoek naar contextwerking in een laboratoriumsituatie is daarom weinig relevant

Het is belangrijk rekening te houden met de intermediërende rol van de *gemoedstoestand* en van *persoonlijkheidskenmerken* van de patiënt

Negatieve (nocebo) effecten van contextwerking zijn veel minder vaak onderzocht dan positieve (placebo) effecten

3.2.2 UITKOMSTMATEN

Het onderzoek naar contextwerking in de geneeskunde heeft zich tot nu toe gericht op een gering aantal uitkomstmaten waaronder vooral angst en bloeddruk. Met het oog op de verbetering van de objectief meetbare gezondheid lijken fysiologische uitkomstmaten geschikt. Daarnaast zijn subjectieve, dat wil zeggen door de patiënt gerapporteerde, gezondheidsmaten (kwaliteit van leven, therapietrouw, ongerustheid) van belang omdat het hulpzoekgedrag en de patiënten rol meer bepaald worden door ervaren gezondheid dan door objectief meetbare gezondheid. Als bijvoorbeeld het doel van onderzoek is om het hulpzoekgedrag van patiënten te veranderen lijken subjectieve uitkomstmaten de voorkeur te hebben.

3.2.3 SPECIFIEKE AANDOENINGEN

Contextfactoren spelen een rol bij een scala aan aandoeningen inclusief onverklaarde somatische klachten: chronische (benigne) of acute pijn, hypertensie, IBS, chronische vermoeidheid. Ook blijken contextfactoren bij chronische, min of meer irreversibele aandoeningen, zoals astma, diabetes, maagzweer, reuma en kanker een belangrijke rol te spelen. Van al deze aandoeningen is bekend dat emotionele opwinding en stress de klachten kunnen verergeren. Elke ziekte heeft tenslotte zowel zijn weerslag op het lichaam als op de geest; dus zullen ook alle ervaringen die een individu doormaakt invloed hebben op de gezondheidstoestand (Jamison, 1996). Dit maakt het begrijpelijk dat alleen al het praten met een arts over wat een patiënt voelt en ervaart (emotionele disclosure) een positief effect kan hebben op de beleving van de aandoening. Het ligt dan ook niet voor de hand onderzoek naar de contextwerking te beperken tot een bepaalde patiëntengroep. Het is wel mogelijk dat bij specifieke ziektecategorieën een bepaalde aanpak meer succesvol zal zijn dan een andere; zo suggereert onderzoek onder gehospitaliseerde medische patiënten dat patiënten met gastro-intestinale aandoeningen psychische problemen vooral op emotioneel en cognitief vlak uiten terwijl patiënten met kanker meer vegetatief/somatische symptomen vertonen (vonAmmon Cavanaugh & Wettstein, 1989). Voor deze verschillende patiëntengroepen mag dan niet evenveel succes worden verwacht van een aanpak gericht op het veranderen van cognities. Onderzoek dient zich daarom bij voorkeur te richten op homogene groepen patiënten.

3.2.4 ETHISCHE ASPECTEN

Een van de factoren waarop onderzoek naar de contextwerking in de geneeskunde zich zou kunnen richten is onderzoek naar (respons)verwachtingen en andere hiermee samenhangende cognities en emoties van de patiënt. Een belangrijke bron van verwachtingen hangt samen met de huidige informed consent verplichting op grond waarvan een patiënt geïnformeerd dient te worden over een voorgenomen therapeutische interventie. Informed consent kan op twee manieren worden opgevat. Enerzijds verwijst het naar de Wet op de Geneeskundige Behandeloovereenkomst (WGBO) die in 1995 van kracht is geworden. In deze wet staat de kwaliteit van het contact tussen arts en patiënt centraal. Behalve dat in de WGBO staat vastgelegd dat een patiënt het recht heeft zijn dossier in te zien, verplicht de wet een arts bovendien om een patiënt volledige en duidelijke informatie te geven over de behandeling, inclusief te verwachten neveneffecten en mogelijke alternatieven. Deze verplichting hangt samen met het feit dat alleen een goed geïnformeerde patiënt de wettelijk vereiste toestemming (informed consent) kan geven voor een medische behandeling. Een andere vorm van informed consent heeft te maken met het feit dat patiënten op de hoogte gesteld moeten worden van deelname aan medisch-wetenschappelijk onderzoek. Onlangs is de Wet medisch-wetenschappelijk onderzoek met mensen (WMO) in werking getreden. Volgens deze wet moeten patiënten schriftelijk geïnformeerd worden over het onderzoek en vervolgens eveneens schriftelijk toestemming geven voor deelname aan het onderzoek.

Bij veel van de hier voorgestelde onderzoeken, bijvoorbeeld bij onderzoek naar de invloed van eerdere (therapeutische) ervaringen op gezondheidseffecten, zal de informed consent verplichting geen problemen geven. Het gaat er daarbij namelijk niet om om iemand te onthouden van informatie of van een geëigende behandeling, maar naar het onderzoeken van de effecten van het al dan niet rekening houden met de subjectieve ervaringen van de patiënt. Bij interventie-onderzoek zou de eis van informed consent wél problemen kunnen geven. Hiervoor is vooralsnog geen oplossing.

Een ander probleem is dat het moeilijk is om onderzoek naar de effectiviteit van medische interventies, anders dan het voorschrijven van medicatie, blind uit te voeren; de hulpverlener weet tenslotte welke handelingen hij verricht. Eenzelfde probleem treft men aan bij effectonderzoek binnen de psychiatrie (Andrews, 1999). Een oplossing hiervoor zou kunnen zijn om in ieder geval de effecten van een interventie door een onafhankelijke beoordelaar blind te laten meten.

4 RESULTATEN

Dit hoofdstuk richt zich op de eerste vraagstelling van deze programmeringsstudie naar de relatie tussen enerzijds fysiologische, immunologische of psychologische uitkomstmaten en anderzijds patiëntfactoren, artsfactoren en factoren binnen de arts-patiënt interactie. De resultaten van de gevonden studies zijn gegroepeerd naar onafhankelijke variabelen en weergegeven in tabellen.

4.1 FACTOREN BIJ DE PATIËNT

4.1.1 ANGST EN ONGERUSTHEID

Het is aannemelijk dat, ongeacht de aard van een medische interventie, elke vorm van hulpverlening afname van angst tot gevolg heeft (van de Kar et al., 1992a). Hierdoor wordt de immuunrespons versterkt en treden er fysiologische veranderingen op die op hun beurt bijdragen aan vermindering van de klachten. Het is ook mogelijk dat de onzekerheid rondom een bezoek aan een arts juist angst oproept, wat een *ongunstig* effect kan hebben op het ervaren van lichamelijke klachten. Onderzoeken van Gaskin et al. (1992), Fowlie et al. (1992), Wiebe et al. (1994), van Dulmen et al. (1995) en Rietveld en Prins (1998) tonen aan dat er een positieve relatie bestaat tussen de mate van angst en het ervaren van pijn- en andere lichamelijke klachten, waaronder astma- en diabetesklachten. Angst blijkt tot een afname van de activiteit van NK-cellen te kunnen leiden (Fredrikson et al., 1993). Angst blijkt gerelateerd te zijn aan de hoeveelheid informatie die een patiënt krijgt (Street, 1991): te weinig informatie is niet goed, maar teveel ook niet. De informatiestroom van de arts kan ook angst opwekken (Hadjistavropoulos et al., 1998). Angst en pijn vertonen fysiologisch en psychologisch gezien veel overlap (Gross & Collins, 1981). Dit maakt het waarschijnlijk dat interventies gericht op het verminderen van angst ook effect hebben op pijnklachten en dat het effect van een medische interventie minder zal zijn wanneer geen expliciete aandacht wordt besteed aan de angst of ongerustheid van een patiënt. Alleen al het bieden van een oplossing in de vorm van een medische behandeling zou ongerustheid en dus lichamelijke klachten kunnen doen verminderen. Angst van patiënten kan er overigens ook toe leiden dat zij de ernst van hun klachten voor de arts afzwakken.

Tabel 4.1.1 *Angst en ongerustheid bij de patiënt*

<i>Auteurs</i>	<i>Subjecten</i>	<i>Design</i>	<i>Variabele</i>	<i>Uitkomstmaat</i>	<i>Resultaten</i>
Gaskin et al, 1992	60 pijnpatiënten	correlational	angst	pijnklachten	meer angst, meer pijn
Fowlie et al, 1992	43 IBS-pat.	prospective, follow-up	angst	buikklachten	meer angst, meer klachten
Wiebe et al, 1994	35 diabetespat.	prospective, correlational	angst	klachten van diabetes	meer angst, meer klachten
van Dulmen et al, 1996a	110 IBS-pat.	prospective follow-up	angst	buikklachten	meer angst, meer buikkl.
Rietveld & Prins, 1998	40 astmapat.	pre-posttest, randomized groups	angst	astmaklachten	meer angst, meer klachten
Fredrikson et al, 1993	27 kankerpat.	pre-posttest, control group	angst	activiteit NK-cellen, aantal monocyt en T-cellen	meer angst, minder afweer
Street, 1991	41 huisarts-pat.	observational study	angst	medische informatie	meer angst, meer info.

4.1.2 VERTROUWEN EN HOOP

Volgens Oh (1991) vormen de door een empathische arts gegenereerde factoren zoals vertrouwen en hoop de kern van de contextwerking. Hoop en vertrouwen spelen een rol via de verwachtingen die eraan ten grondslag liggen. Iemand kan vertrouwen hebben in de arts, in diens diagnose, in de behandeling of in de gezondheidszorg in het algemeen. Allerlei factoren kunnen vertrouwen versterken zoals het geven van een prognose, een affectieve aanraking (Morales, 1994), de reputatie van de arts en zelfs diens manier van kleden (McKinstry & Wang, 1991).

Het vertrouwen dat iemand in het algemeen in zijn arts stelt hangt samen met verbetering in de door de patiënt gerapporteerde gezondheidstoestand (Safran et al., 1998) (tabel 4.1.2). Vertrouwen in een positieve afloop in reactie op stressvolle situaties blijkt geassocieerd met verbetering van de immuunfunctie (Segerstrom et al., 1998); zowel T-cellen als NK-cellen, beide van belang in de strijd tegen infectieziekten en kanker, blijken daardoor in aantal toe te nemen. Voor de klinische situatie zou dit kunnen betekenen dat wanneer een arts bij een patiënt positieve verwachtingen wekt, daarmee ook gunstige gezondheidseffecten bewerkstelligd kunnen worden; zowel effectieve geruststelling als duidelijke informatie van de kant van de arts kunnen aan dergelijke verwachtingen bijdragen (zie § 4.3).

Tabel 4.1.2 *Vertrouwen bij de patiënt*

Auteurs	Subjecten	Design	Contextvar.	Uitkomst- maat	Resultaten
Safran et al, 1998	6024 huisarts-pat.	cross-sectional	vertrouwen	alg. gezondheidstoestanden	meer vertrouwen, betere gezondheid
Segerstrom et al, 1998	50 gezonde ppn.	prospective cohort	vertrouwen	immuun-functie	vertrouwen bevordert immuun-functie
Anderson & Dedrick, 1990	106 NIDDM pat.	pre-posttest	vertrouwen	behoefte aan controle	vertrouwen vermindert behoefte

Naast positieve effecten kan vertrouwen ook negatieve effecten hebben omdat het patiënten kan ontmoedigen zelf een actieve rol te spelen. Dit laatste werd bevestigd in een onderzoek van Anderson & Dedrick (1990). Van de mate waarin een patiënt vertrouwen stelt in de arts gaan dus in het algemeen positieve effecten uit. De arts kan dit vertrouwen versterken.

Overigens kan een arts vertrouwen ook ten onrechte versterken. Een recent etnografisch onderzoek naar verklaringen voor onterecht optimisme bij palliatief behandelde longkankerpatiënten laat zien hoe groot de invloed is van de manier waarop artsen informatie verstrekken op het vertrouwen van de patiënten (The, 1999). Botsende perspectieven en een ander referentiekader van arts en patiënt - de arts is primair gericht op het effect van de behandeling, de patiënt op het beter worden - zijn er verantwoordelijk voor dat informatie verkeerd wordt geïnterpreteerd en optimisme uit de woorden van de arts wordt afgeleid. Teleurstellende uitkomsten (recidieven) in de loop van het ziekteproces komen voor deze optimistische patiënten des te harder aan. Daarnaast blijken patiënten de harde waarheid ook vaak niet te willen horen.

4.1.3 VERWACHTINGEN, SUGGESTIE EN MOTIVATIE

Het vertrouwen dat iemand stelt in een behandeling hangt nauw samen met diens verwachtingen. Het is dan ook de vraag of vertrouwen los van verwachtingen kan worden onderzocht. Verwachtingen van patiënten ten aanzien van de aard en het effect van de hulpverlening in het algemeen of van de medische interventie in het bijzonder spelen een belangrijke rol bij het effect van een behandeling. Deze verwachtingen kunnen zowel positief als negatief zijn; het contact met een arts kan als gevolg hiervan een gunstige of ongunstige uitwerking hebben op gezondheidsklachten. In het algemeen hebben patiënten hoge verwachtingen van het effect van een invasieve therapeutische ingreep, zoals een hysterectomie (Marchant-Haycox et al., 1998).

Onderzoeken van Luparello et al. (1970), Goodenough et al. (1997) en Pohl et al. (1997) laten zien dat als patiënten effecten *verwachten* ze die soms ook ervaren (self-fulfilling prophecy). Hetzelfde concluderen Isenberg et al. (1992) op grond van hun literatuuronderzoek bij astmatische patiënten. Jensen & Karoly (1991) hebben bovendien aangetoond dat proefpersonen die meer gemotiveerd zijn te reageren meer effect van een placebo-pil ervaren. Onderzoeken van Voudoris et al. (1989, 1990) tonen aan hoe belangrijk het is om bij het voorschrijven van een therapeuticum rekening te houden met iemands conditioneringsverleden voor die behandeling; een nieuwe behandeling kan voor iemand met slechte ervaringen minder effect hebben als gevolg van de geconditioneerde respons op contextfactoren die de werking van de karakteristieke component tegenwerkt (interactie-effect). Met het oog op vergroting van therapeutische effecten dient een arts kennis te nemen van de ervaringen van een patiënt met eerdere aandoeningen en behandelingen. Bügel en van Everdingen (1998) spreken in dit verband over het afnemen van een behandelingsanamnese. Naar objectieve ervaringen met ziektes en behandelingen wordt door een arts standaard navraag gedaan als onderdeel van de medische anamnese. De ervaringen van de patiënt met ziektes en behandelingen zoals succesvolle therapieën maar ook te late of gemiste diagnoses komen echter meestal niet aan de orde. Het zijn juist deze ervaringen die, direct of indirect via beïnvloeding van verwachtingen en angst, op basis van het conditioneringsprincipe medebepalend zijn voor het succes van een medische interventie. Verwachtingen kunnen gezondheid ook negatief beïnvloeden; er is dan sprake van nocebo-werking. Wanneer bijvoorbeeld de bloeddruk tijdens een eerder bezoek aan de arts erg hoog was zal een patiënt hier een volgende keer op anticiperen met als gevolg een verhoogde sympathicus activiteit en dus een hogere bloeddruk (Janssen & Thien, 1995). Negatieve verwachtingen kunnen ook worden gegenereerd uit wat iemand in zijn omgeving ervaart, wat hij uit de media verneemt of in het algemeen als gevolg van verkeerde informatie (Vermeire, 1995; Hahn, 1997; Spiegel, 1997). Dergelijke effecten worden wel omschreven als nocebo-effecten. Het verstrekken van goede informatie is dus op zich al van belang voor iemands gezondheidstoestand omdat patiënten anders gevangen blijven in negatieve verwachtingen.

Tabel 4.1.3 *Verwachtingen bij de patiënt*

Auteurs	Subjecten	Design	Contextvar.	Uitkomst- maat	Resultaten
Luparello et al, 1970	20 astmapat.	pre-posttest, double blind	verw.en suggestie t.a.v. medicatie	effecten van medicatie	verw.en suggestie bepalen effecten
Goodenough et al, 1997	117 kinderen	pre-posttest, control group	verw. t.a.v. pijnstillende placebozalf	effecten van zalf	zalf met suggestie werkt beter dan zonder
Pohl et al, 1997	40 ppn.	2x2 balanced placebo	verw. t.a.v. hypoglycemie-symptomen	waargenomen symptomen	verw. beïnvloeden waarneming v. symptomen
Jensen & Karoly, 1991	86 gezonde ppn.	RCT, pre-posttest	motivatie en verw. t.a.v. placebo	pijnstillend effect van placebo	sterkere motivatie, meer effect
Voudoris et al, 1989	20 gezonde ppn.	RCT, pre-posttest	verw. t.a.v. effect pijnstillers	pijnstillend effect	placebo-respons is te conditioneren
Voudoris et al, 1990	40 gezonde ppn.	RCT, 2x2 factorial	verw. t.a.v. pijnstillend placebo	pijnstillend effect	conditioneren effectiever dan verw.
Jewett et al, 1990	18 allergische pat.	posttest, control group	verw. t.a.v. allergische reactie	allergische reactie op actieve of placebo injectie	verw. i.p.v. soort injectie bepaalt reactie
Kvale et al, 1991	31 kankerpat.	pre-posttest	symptoom-verwachting	misselijkheid en overgeven	alleen sympt. als ze worden verwacht
Bovbjerg et al, 1990	20 kankerpat.	pre-posttest	symptoom-verwachting	immuunfunctie en misselijkheid	eerdere erv. ongunstige effecten
Kincheloe et al, 1991	77 tandarts-pat.	pre-posttest, control groep	suggestie en verw. t.a.v. placebozalf	pijn van injectie	meer pijn verwacht, meer pijn

Onderzoeken van Bovbjerg et al. (1990), Jewett et al. (1990) en Kvale et al. (1991) laten zien dat de verwachting die een patiënt al vóór een bezoek aan een arts heeft meer bepalend is voor de uitkomst van het contact dan de verwachting die wordt gewekt door de suggestie van de hulpverlener. Voor onderzoek naar de contextwerking lijkt het dus in ieder geval van belang om rekening te houden met de verwachtingen die pa-

tiënten, als gevolg van eerdere ervaringen (therapeutisch verleden) of informatie van derden, voorafgaand aan een medische interventie hebben.

4.1.4 SELF-EFFICACY EN CONTROLE

Symptoombeleving lijkt in belangrijke mate te worden bepaald door de mate waarin iemand zijn klachten in gunstige zin denkt te kunnen beïnvloeden. Juist deze zogeheten self-efficacy verwachtingen blijken een positief effect te hebben op de beleving van klachten omdat ze zowel iemands emoties als gedrag beïnvloeden (Kores et al., 1990). Voor de patiënt impliceert dit dat niet alleen informatie met betrekking tot de verklaring van klachten gewenst is maar ook omtrent de mogelijkheden tot het aanwenden van effectief gedrag om met klachten om te gaan.

Tabel 4.1.4 *Self-efficacy en controle*

Auteurs	Subjecten	Design	Contextvar.	Uitkomstmaat	Resultaten
Wittersheim et al, 1985	20 ppn.	randomized, control groep	copingstrategieën	cortisol	copingstrategieën hangen samen met cortisol
Peters et al, 1998	24 ppn.	2x2 factorial	mate van controle	bloeddruk en cortisol	minder controle, hogere bd en cortisol
Peters et al., 1999	82 ppn.	2x2 factorial	mate van controle en inzet in confrontatie met stress	immuunrespons en activiteit NK-cellen	inzet stimuleert, oncontroleerbaarheid vermindert respons
Cunningham et al, 1991	273 kankerpat.	pre-posttest, correlational	self-efficacy	kwaliteit van leven	meer self-efficacy, hogere kwaliteit

Self-efficacy is de mate waarin iemand het gevoel heeft controle over de situatie uit te kunnen oefenen. Situaties die volgens patiënten oncontroleerbaar zijn hebben ongunstige effecten op de gezondheid in termen van bloeddruk, cortisolspiegels (Wittersheim et al., 1985, Nyström et al., 1998, Peters et al., 1998), immuunrespons (Peters et al., 1999) en kwaliteit van leven (Cunningham et al., 1991). Het is in het algemeen mogelijk dat situaties waarin iemand zich in een afhankelijke positie bevindt, zoals tijdens een bezoek aan de arts, ongunstige effecten hebben. Ook resultaten van een onderzoek van Lynch et al. (1992) suggereren dat het van belang is te letten op iemands persoonlijkheidsstructuur en individuele cognities, zoals de mate waarin

iemand zichzelf in staat acht controle uit te oefenen op zijn situatie. Een mogelijke verklaring voor het mediërende effect van controle komt van onderzoek van Matthews et al. (1980). Zij onderzochten hoeveel aandacht proefpersonen gaven aan voorspelbare en aan onvoorspelbare gebeurtenissen; onvoorspelbare gebeurtenissen bleken meer aandacht te krijgen dan voorspelbare en (als gevolg daarvan) te leiden tot het rapporteren van meer aversieve fysiologische reacties. Een gevoel van controle lijkt dus voor patiënten belangrijk te zijn. Dit rechtvaardigt het streven naar 'shared decision making' waarin een patiënt samen met de arts een therapeutisch beleid uitstippelt in plaats van onbesproken voorschriften meekrijgt.

4.1.5 CATASTROFEREN EN PESSIMISME

Naast gunstige cognities, waaronder bovengenoemde self-efficacy en andere positieve verwachtingen, kan een patiënt ook gebukt gaan onder disfunctionele cognities, zoals catastroferende gedachten, die lichamelijke klachten kunnen veroorzaken en in stand houden. Catastroferende cognities blijken veel meer dan bovengenoemde self-efficacy cognities door de tijd heen te fluctueren en ook meer ontvankelijk te zijn voor omgevingsinvloeden (van Dulmen et al., 1997). Onderzoeken van Affleck et al. (1987), Sorbi en Tellegen (1988), Strauman et al. (1993), Antoni et al. (1994), van Dulmen et al. (1996a) en Robinson-Whelen et al. (1997) bij uiteenlopende lichamelijke klachten en aandoeningen (migraine, reuma, CVS, IBS) laten zien dat pessimistische gedachten en gevoelens van hulpeloosheid ongunstig kunnen uitwerken op lichamelijke klachten, algemene gezondheidstoestand, immuunfunctie en medische consumptie. Dit suggereert dat elke poging van een arts om gevoelens en opvattingen van de patiënt een meer positieve wending te geven lichamelijke klachten kan doen verlichten (zie § 4.5.3).

Tabel 4.1.5 *Catastroferen en pessimisme*

Auteurs	Subjecten	Design	Contextvar.	Uitkomst- maat	Resultaten
Sorbi & Tellegen, 1988	29 migrainepat.	correlational	catastroferende cognities	migraine aanvallen	meer cat. cogn. meer aanvallen
Affleck et al, 1987	92 reumapat.	cross-sectional, correlational	uitingen van hulpeloosheid	functionele problemen	meer uitingen, meer problemen
Antoni et al, 1994	65 pat. met CVS	cross-sectional, correlational	neg. opvattingen over klachten	subj. ernst van aandoening	meer neg., ernstige klachten
van Dulmen et al, 1997	105 IBS-pat.	prospective, follow-up	catastroferende cogn.	med. consumptie en ernst buikkl.	meer cat., hogere consumptie en meer klachten
Robinson-Whelen et al, 1997	50 gezonde ppn.	prospective, cohort	pessimistische levensvisie	alg. gezondheidstoestand	meer pess., slechtere gezondheid
Strauman et al, 1993	38 ppn.	pre-posttest, control groep	negatief zelfbeeld	immuunfunctie	neg. zelfbeeld, slechtere immuunfunctie

4.1.6 ATTRIBUTIES

Attributies zijn de oorzaken waaraan iemand gebeurtenissen, zoals ziektes en ongelukken, toeschrijft. Zij kunnen verwijzen naar onveranderbare externe omstandigheden, bijvoorbeeld bij gevolgen van een chemische ramp, of meer intern gericht zijn, zoals wanneer iemand weet dat zijn gezondheidsgedrag te wensen over laat. Het hardnekkig toeschrijven van lichamelijke klachten aan fysieke oorzaken blijkt die klachten in stand te houden (van Dulmen et al., 1995, Vercoulen et al., 1996). Behalve dat de aard van de attributies bepaalt welke stappen iemand zal ondernemen om zijn situatie te beïnvloeden (Robbins & Kirmayer, 1991), blijken causale attributies ook rechtstreeks invloed uit te kunnen oefenen op het immuunsysteem (Segerstrom et al., 1996).

Tabel 4.1.6 *Attributies*

Auteurs	Subjecten	Design	Contextvar.	Uitkomst- maat	Resultaten
van Dulmen et al, 1995	120 IBS-pat.	prospective follow-up	somatische attributies	med.consum. klachtbeloop	attributies hebben neg. effect
Vercoulen et al, 1996	246 CVS-pat.	prospective follow-up	somatische attributies	vermoeidheidsklachten	attributies hebben neg.effect
Segerstrom et al, 1996	86 HIV-pos. pat.	correlational	interne attributies	afname T-helpercellen	attributies versnellen afname

Dit suggereert dat het informeren door een arts naar de factoren waaraan een patiënt zijn klachten of aandoening toeschrijft alsmede beïnvloeding hiervan kan bijdragen aan het versterken van de natuurlijke afweer van het lichaam dan wel aan verbetering van de ervaren klachten.

4.2 FACTOREN BIJ DE ARTS

Het is aannemelijk dat factoren zoals de verwachtingen die een arts van een bepaalde interventie heeft en diens vertrouwen in eigen handelen via de patiënt van invloed zijn op de effectiviteit van een interventie. Onderzoek naar factoren aan de kant van de arts blijkt echter schaars.

4.2.1 VERWACHTINGEN

Artsen kunnen door de manier waarop zij een behandeling bij een patiënt introduceren invloed uitoefenen op het effect van die behandeling. Zo toont een onderzoek naar de invloed van de verwachtingen van de arts op de vermindering van pijn bij 46 chronische pijnpatiënten aan dat naarmate artsen meer verlichting van de pijn bij de patiënt verwachten, deze pijn ook meer afneemt (Galer et al., 1997). Volgens de onderzoekers suggereren deze resultaten dat artsen op een subtiele wijze hun verwachtingen overdragen op de patiënten. Wirth (1995) heeft aangetoond dat de verwachtingen van de arts zelfs meer bepalend zijn voor gezondheidseffecten bij de patiënt dan de verwachtingen van de patiënt zelf. Waarschijnlijk komt dit voort uit de behoefte van de patiënt om aardig gevonden te worden en om te voldoen aan de verwachtingen van de ander. Er is ons geen onderzoek bekend waarin werd nagegaan of patiënten meer verbetering van hun klachten rapporteren wanneer arts en patiënt dezelfde verwachtingen van de interventie hebben.

4.2.2 STATUS

Naast de verwachtingen van een hulpverlener zal ook diens status bijdragen aan de effecten van een medische behandeling. Vooral binnen de alternatieve geneeswijzen lijkt het sociale overwicht van de hulpverlener een belangrijke rol te spelen. Onderzoek naar de invloed van sociale status heeft zich tot nu toe hoofdzakelijk gericht op bloeddruk; bloeddruk gemeten door verpleegkundigen blijkt over het algemeen lager dan die gemeten door artsen (Moutsos et al, 1967; Mancina et al., 1987; Veerman & van Montfrans, 1993). Ook Long et al. (1982) hebben de invloed onderzocht van de status van de hulpverlener op de hoogte van de bloeddruk. Zij gingen bij een groep van 40 proefpersonen na hoe de bloeddruk reageerde op de aanwezigheid van een persoon in een witte jas die als arts werd geïntroduceerd en dezelfde persoon in vrijetijdskleding die met zijn voornaam werd voorgesteld. Alle proefpersonen bleken tijdens het gesprek met de persoon met de witte jas een hogere bloeddruk te hebben dan tijdens eenzelfde onderhoud met de persoon in vrijetijdskleding. De bevinding zou een verklaring kunnen zijn voor het 'white coat' fenomeen, d.w.z. dat door een arts een hogere bloeddruk of bloedglucose wordt gemeten dan wanneer die meting thuis door de patiënt zelf wordt verricht. Mogelijk dat het verschil in verantwoordelijkheid van de hulpverlener hierin een rol speelt; een hoge bloeddruk heeft meer consequenties bij een arts dan bij een verpleegkundige (The, 1999). Lynch et al. (1980) lieten echter zien dat ook in aanwezigheid van een proefleider die dezelfde status heeft als de proefpersoon de bloeddruk meer toeneemt dan bij afwezigheid van die proefleider (zie verder § 4.3.1 en 4.3.2). Een verklaring hiervoor wordt gegeven door Cacioppo et al. (1990) die bij 27 proefpersonen lieten zien dat alleen al het besef dat men geobserveerd wordt subtiele fysiologische reacties kan geven in de vorm van afname van de huidweerstand.

Alhoewel veel minder onderzocht, wordt er in de literatuur overigens ook melding gemaakt van white-coat effecten ten aanzien van bloedglucose metingen. Volgens Bodansky (1993) is hierbij veelal sprake van het te positief afschilderen van thuismetingen waarover de patiënt, anders dan bij automatische 24-uurs bloeddruk metingen, zelf rapporteert. Campbell et al. (1991; 1992) hebben echter laten zien dat manipulatie door metingen niet gebruikelijk is en dat er bovendien geen sprake is van een verkeerde manier van meten. Het zou kunnen zijn dat het fenomeen samenhangt met het feit dat stress ook bloedglucose waarden kan doen stijgen. Dit werd echter uitgesloten door Campbell et al. (1992) die aan de hand van de waarden van cortisol in het bloed van diabetespatiënten aannemelijk maakten dat er geen verschil is in de ervaren mate van stress in het ziekenhuis en thuis. Verder onderzoek of reactieve hyperglycaemie werkelijk bestaat en welke factoren hierop van invloed zijn, blijft dus nodig.

4.3 FACTOREN IN DE ARTS-PATIËNT INTERACTIE

De literatuur waarin verslag wordt gedaan van onderzoek naar de psychofysiologische effecten van de arts-patiënt interactie is gestructureerd volgens het in de inleiding gepresenteerde continuüm van weinig (verbale activiteit, gespreksonderwerp) tot veel (patiëntgerichtheid, het beïnvloeden van cognities) intentionele handelingen van de kant van de arts. Onderaan het continuüm staan factoren die onlosmakelijk verbonden zijn aan het medisch contact, zoals het bestaan van een sociale relatie, de verbale activiteit en het gespreksonderwerp. Vervolgens kan een consult meer of minder gekenmerkt worden door de mate van inbreng en ruimte van de kant van de patiënt en de arts. Zo wordt de inhoud van het gesprek verder bepaald door hetgeen de patiënt naar voren brengt en wordt in reactie daarop binnen het continuüm de rol van de arts steeds groter.

4.3.1 SOCIALE RELATIE

Het contact tussen arts en patiënt kan worden opgevat als een bijzondere vorm van een sociale relatie waarin allerlei aspecten zoals afhankelijkheid, aandacht, empathie, statusverschillen, controle en informatie-uitwisseling een rol spelen. In elke sociale relatie vervult sociale steun een belangrijke functie. Dit geldt des te meer voor de arts-patiënt interactie omdat de mate van sociale steun gerelateerd is aan het beloop van ziektes en aandoeningen (Cohen, 1988).

Vanuit deze optiek is het dan ook aannemelijk te veronderstellen dat er meer en minder 'gezonde' interactievormen tussen een arts en een patiënt kunnen bestaan. Onderzoek naar het effect van sociale steun op gezondheid en ziekte heeft zich tot nu toe vooral gericht op cardiovasculaire reactiviteit. Hieruit blijkt dat de mate van sociale steun een gunstig effect heeft op de bloeddruk en andere cardiovasculaire parameters (Kamarck et al., 1998).

4.3.2 VERBALE ACTIVITEIT

Los van de inhoud van het gesprek tussen arts en patiënt zijn aanwijzingen gevonden dat het spreken op zich al cardiovasculaire reacties opwekt (Lynch et al., 1980; Silverberg & Rosenfeld, 1980; Liehr, 1992; Stein & Boutcher, 1993; le Pailleur & Landais, 1994; le Pailleur et al., 1996). Deze bevindingen suggereren dat de verbale activiteit van het spreken al voldoende is ter verklaring van het white-coat fenomeen. De toename in de bloeddruk blijkt groter te zijn naarmate de rustwaarde van de bloeddruk hoger is, zodat de bloeddrukstijging bij hypertensieven tijdens het spreken groter is dan bij normotensieven (Lynch et al., 1981). De grootte van de reactie is vergelijkbaar met die op een reguliere inspanningstest (Thomas et al., 1992), verandert niet door het gebruik van antihypertensiva (Lynch et al., 1982a; Dimsdale et al., 1992)

en vindt zowel plaats in een experimentele als in een medische setting (Lynch et al., 1982b). Het lijkt er op alsof de *normale* respons van een toename van de bloeddruk als reactie op alledaagse situaties, zoals communiceren, bij hypertensieven te ver doorslaat.

Tabel 4.3.2 *Verbale activiteit*

Auteurs	Subjecten	Design	Contextvar.	Uitkomst- maat	Resultaten
Lynch et al, 1980	20 normotens. ppn.	repeated measures crossover	spreken vs lezen	bloeddruk	spreken verhoogt bloeddruk meer dan lezen
Silverberg & Rosenfield, 1980	24 hypertens. ppn.	pre-posttest	spreken	bloeddruk	spreken verhoogt bloeddruk
Liehr, 1992	109 gezonde ppn.	pre-post-test crossover	spreken vs luisteren	bloeddruk	spreken verhoogt bloeddruk meer dan luisteren
Stein & Boutcher, 1993	34 ppn.	pre-post-test	wel/niet spreken	bloeddruk, hartslag	spreken verhoogt bloeddruk
le Pailleur & Landais, 1994	35 hypertens. ppn.	prospective	spreken	bloeddruk	spreken verhoogt bloeddruk
le Pailleur et al, 1996	42 hypertens. ppn.	pre-post-test crossover	spreken	bloeddruk	bloeddruk tijdens spreken hoger dan tijdens stiltes
le Pailleur et al, 1998	50 hypertens. ppn.	pre-posttest crossover	spreken	bloeddruk	geen bloeddruk toename tijdens stiltes

Er zijn aanwijzingen dat personen met cardiovasculaire aandoeningen zoals essentiële hypertensie inderdaad problemen ervaren met interpersoonlijke communicatie (Weiner, 1979). Misschien ervaren zij het spreken als zodanig als stressor of hangen de bevindingen samen met het feit dat de meeste consulten plaatsvinden tussen een man en een vrouw (Millar & Accioly, 1996). Het is eveneens mogelijk dat de ervaren oncontroleerbaarheid als gevolg van de afhankelijke positie waarin een patiënt zich tijdens een bezoek aan de arts verkeert een toename in de bloeddruk in de hand werkt (Peters et al., 1998).

Overigens hebben Malinow et al. (1986) laten zien dat ook de bloeddruk van doven tijdens het communiceren met gebarentaal stijgt. De bloeddrukstijging heeft dus niet alleen te maken met de motorische activiteit van het spreken, maar ook met de stressvolle communicatieve handeling op zich. Onderzoeken naar de reacties van mensen met white-coat hypertensie op psychologische stressoren in het algemeen leveren echter geen eensluidende conclusies op; volgens sommigen is er geen verband

(Siegel et al., 1990), volgens anderen wel (McGrady & Higgins, 1990; Lantelme et al., 1997).

In de medische praktijk is het inmiddels gebruikelijk de bloeddruk na een rustperiode opnieuw te meten; recentelijk werd hiervoor een periode van vier minuten aanbevolen (Bakx et al., 1999). Onderzoek bevestigt dat tijdens herhaalde metingen de bloeddruk inderdaad afneemt, wellicht als gevolg van adaptatie aan de procedure (Antivalle et al., 1990; Mancia et al., 1991; le Pailleur et al., 1998). Los van de invloed van een medische interventie lijkt bloeddrukvariatie dus inherent aan het bezoek aan een arts.

4.3.3 GESPREKSONDERWERP

Volgens Malinow et al. (1986) en Linden (1987) is de motorische activiteit die hoort bij het spreken niet de enige factor die verantwoordelijk is voor de stijging in de bloeddruk. De inhoud van de verbale uitingen (emotioneel versus neutraal) lijkt een nog groter effect op de bloeddruk te hebben, gezien de gevonden positieve relatie tussen de hoogte van de bloeddruk en het praten over stressvolle gebeurtenissen (le Pailleur et al., 1996; Liehr et al., 1997; Fontana & McLaughlin, 1998). Dit blijkt niet verklaard te kunnen worden uit het feit dat hypertensieven vergeleken met normotensieven meer psychosociale stoornissen hebben (Fark, 1993).

Een alternatieve verklaring voor de bloeddrukstijging als reactie op een bezoek aan een arts wordt gegeven door Nyklicek et al. (1998). Zij concludeerden op grond van uitgebreid literatuuronderzoek dat hypertensieven als gevolg van hun defensieve copingstijl stressvolle situaties minder negatief inschatten dan normotensieven maar er wel, door conditionering, met een verhoging van de bloeddruk op reageren. De inschatting van de situatie, en mogelijk ook andere cognities, lijken hier een nog onopgehelderde mediërende rol te spelen. Er zijn wel aanwijzingen dat een angstige en defensieve persoonlijkheidsstructuur (King et al., 1990) evenals sterk vermijdingsgedrag (Kohlmann et al., 1996) gerelateerd zijn aan de hoogte van de bloeddruk. Toch blijkt ontspanning niet automatisch tot grote vermindering in de bloeddruk te leiden (Eisenberg et al., 1991).

Zowel de aanwezigheid als de status van een arts en zowel de verbale activiteit als de inhoud van de conversatie lijken dus invloed te hebben op fysiologische parameters.

Tabel 4.3.3 *Gespreksonderwerp*

Auteurs	Subjecten	Design	Contextvar.	Uitkomst- maat	Resultaten
Linden, 1987	31 ppn.	pre-posttest, cross-over	emotioneel vs neutraal gesprek	bloeddruk	toename bloed- druk in emotioneel gesprek
le Pailleur et al, 1996	42 hypertens.	pre-posttest, cross-over	stresserend vs neutraal gesprek	lichamelijk e klachten	toename bloeddruk bij praten over stressvolle gebeurte- nissen
Liehr et al, 1997	60 ppn.	pre-posttest	emotioneel vs neutraal gesprek	bloeddruk	meer toename tijdens emotioneel gesprek
Fontana & McLaughlin, 1998	33 ppn.	correlational	perceptie van stress	bloeddruk	stress verhoogt bloeddruk
Eisenberg et al, 1991	13 hypertens.	prospective cohort pilot study	ontspanning	bloeddruk, angst, fysieke klachten	ontspanning vermindert angst en klachten

4.3.4 EMOTIONELE DISCLOSURE

Zoals in de vorige paragraaf naar voren is gekomen, kunnen *tijdens* het ventileren van emoties ongunstige veranderingen in de bloeddruk worden waargenomen; dit zegt nog niets over de lange termijn effecten hiervan op de *gezondheid*. Binnen de psychotherapie wordt het stimuleren van verbale disclosure van emotionele ervaringen veelvuldig toegepast. In deze paragraaf wordt nagegaan welke effecten disclosure in de medische praktijk kan hebben.

Gezien het verband tussen het spreken over stressvolle gebeurtenissen en de stijging van de bloeddruk, is het aannemelijk dat ook het praten met een arts over symptomen en de beleving ervan effect heeft op iemands gezondheidstoestand. Het is immers bekend dat het opkroppen van gedachten, gevoelens en gedragingen fysiologische inzet vergt; op korte termijn kan dat opkroppen resulteren in een toename van autonome activiteit, op de lange duur kan het zelfs als een cumulatieve stressor gaan fungeren waardoor de kans op lichamelijke klachten toeneemt (Pennebaker & Susman, 1988). Het is mogelijk dat het vrij uiten van emoties non-specifieke positieve effecten heeft omdat het iemand het gevoel geeft dat er voor hem gezorgd wordt. Onderzoek laat zien dat het uiten van stressvolle ervaringen inderdaad tot een verhoging van de

bloeddruk leidt maar, waarschijnlijk als gevolg van vergroting van inzicht en cognitieve veranderingen, op de lange duur een betere gezondheidstoestand tot gevolg heeft in de vorm van een betere immunofunctie, minder angst, lagere HbA_{1c} en bloeddruk (Orth et al., 1987; Pennebaker & Susman, 1988; Kaplan et al., 1989; Pennebaker, 1989; Esterling et al., 1990, 1994).

Uit onderzoeken bij reumapatiënten blijkt dat zowel alledaagse perikelen, zoals een ruzie of een kapotte auto (Thomason et al., 1992), als traumatische ervaringen, zoals een echtscheiding of een sterfgeval (Rimon & Laakso, 1985; Zautra et al., 1989), gerelateerd zijn aan een objectief meetbare opleving van de klachten. Het praten over de ervaren emoties heeft wellicht juist voor deze patiënten belangrijke gezondheidsbevorderende effecten. Dit werd inderdaad bevestigd door Kelley et al. (1997).

Deze studies laten zien dat het belangrijk is om in onderzoek aandacht te besteden aan een follow-up en aan de intermediërende rol van de gemoedstoestand. Bovendien suggereren ze dat het uiten van emotionele ervaringen op zich al positieve effecten op de gezondheid kan hebben. Het kan dus zijn dat het praten over de beleving van een aandoening een belangrijk aandeel heeft in de therapeutische effecten in de somatische gezondheidszorg. Meer effecten op de gezondheid kunnen wellicht verkregen worden wanneer een hulpverlener een patiënt bovendien begeleidt bij het veranderen van diens perceptie op de gebeurtenissen (Murray et al., 1989). De gezondheidseffecten van het ventileren van emotionele stress zouden rechtstreeks te maken kunnen hebben met de positieve correlatie die er bestaat tussen psychologische stress en somatische symptomen (Simon et al., 1996).

Tabel 4.3.4 *Emotionele disclosure bij patiënt*

Auteurs	Subjecten	Design	Contextvar.	Uitkomst- maat	Resultaten
Orth et al, 1987	170 hypertens. pat.	correlational	mate van disclosure	bloeddruk	meer disclosure, lagere bloeddruk
Kaplan et al, 1989	45 maagzweer, 105 hypertensie, 59 diabetes, 43 borstkan- kerpat.	RATS	uiten van emoties	alg. gezondheid, bloeddruk, bloedglucose, sympt.v. chemo- therapie	uiten van emoties gunstig voor uitkomst- maten
Kelley et al, 1997	72 reumatische arthritispat.	RCT, follow-up	emotionele disclosure	pijn, functioneren conditie van gewrichten	emot.dis- closure verbetert functioneren bij follow-up
Esterling et al, 1990	80 ppn.	pre-posttest	emotionele disclosure	immuun- functie v.w.b. Epstein-Barr virus	hoe meer emoties geuit, hoe beter de immuun- functie
Esterling et al, 1994	57 Epstein- Barr virus pos. ppn.	RCT	praten vs schrijven over stress	eigenwaarde adaptieve coping	praten heeft gunstiger effecten dan schrijven

De implicaties van deze bevindingen voor de praktijk worden duidelijk middels een onderzoek van Bensing et al. (1995) waaruit bleek dat naarmate een huisarts de patiënt meer aankeek de patiënt in het algemeen meer vertelde vooral over ervaren psychosociale problemen. Wellicht dat nonverbaal gedrag, door deze toename van emotionele disclosure door de patiënt, ook fysiologische reacties teweeg kan brengen. Door emotionele expressie worden immers cognitieve veranderingen, zoals een herwaardering van een bepaalde gebeurtenis, op gang gebracht die uiteindelijk tot adaptief gedrag kunnen leiden. Deze hypothese is, naar ons bekend is, nog niet in de praktijk getoetst.

4.4 AFFECTIEVE COMMUNICATIE

Een patiënt vertelt niet zomaar zijn persoonlijk verhaal, daarvoor moet hij zich wel in een vertrouwde omgeving wanen en er toe gestimuleerd worden (Suchman et al.,

1997). Een goede arts-patiënt relatie is hiervoor onontbeerlijk. Zo'n relatie kan bevorderd worden door een patiënt eerst op zijn gemak te stellen. Een van de manieren om dit te doen is door te praten over koetjes en kalfjes of door het maken van een grapje.

4.4.1 SOCIALE CONVERSATIE, HUMOR

Er zijn aanwijzingen dat sociale conversatie bijdraagt aan tevredenheid van patiënten; het blijkt hen het gevoel te geven dat ze meer zijn dan alleen hun ziekte (Hall et al., 1998). Deze grotere tevredenheid bevordert de therapietrouw en daardoor indirect de gezondheid van patiënten. In hoeverre sociale conversatie op zich ook directe invloed heeft op iemands gezondheidstoestand is niet onderzocht. Naar het effect van humor is wel onderzoek gedaan. Hieruit blijkt dat humor een bufferende werking heeft op stress (Yovetich et al., 1990; Gaberson, 1991; Abel, 1998). Dit ontspannende effect zal naar verwachting bijdragen aan het welbevinden van de patiënt.

Tabel 4.4.1 *Sociale conversatie, humor*

Auteurs	Subjecten	Artsen	Contextvar.	Uitkomstmaat	Resultaten
Yovetich et al, 1990	53 ppn.	pre-posttest, control groep	humor	angst	humor vermindert angst
Abel, 1998	131 ppn.	cross-sectional, correlational	humor	spanning	humor vermindert spanning
Gaberson, 1991	15 chirurg. pat.	posttest	humor vs muziek	pre-operatieve angst	humor verlaagt angst

4.4.2 EMPATHIE, EMOTIONELE STEUN

Een andere belangrijke voorwaarde om een patiënt te laten praten is door het bieden van emotionele steun. Cohen en Wills (1985) lieten zien dat de perceptie van steun iemand kan beschermen tegen de pathologische invloed van stressvolle gebeurtenissen. Het kan dus al een gunstig effect hebben om te weten dat er een arts is met wie je je problemen kunt bespreken; de aanwezigheid van iemand die de *intentie* heeft hulp te verlenen blijkt namelijk tot vermindering van angst en depressie te leiden (Foa et al., 1991). Verondersteld mag worden dat langdurige verbetering in de gezondheidstoestand echter meer vergt dan 'er zijn' voor de patiënt. Een empathische interactie, in de vorm van geruststellende woorden of affectieve aanraking blijkt tot vermindering van angst, pijn en bloeddruk te kunnen leiden (La Monica et al., 1987; Weiss, 1990; Hwang et al., 1998). Het lijkt dus niet alleen vanuit ethisch oogpunt maar ook vanuit het oogpunt van gezondheidsbevordering effectief te zijn wanneer een arts er voor

zorgt dat een patiënt zich tijdens het, mogelijk (acute) stress-inducerende, consult op zijn gemak voelt. Psychosociale aandacht, empathie en steun lijken niet alleen bij te dragen aan het tot stand komen en handhaven van een optimale arts-patiënt relatie, maar ook gezondheidsbevorderende effecten te hebben.

Tabel 4.4.2 *Empathie en emotionele steun van de arts*

Auteurs	Subjecten	Design	Contextvar.	Uitkomst-maat	Resultaten
la Monica et al, 1987	656 kankerpat.	pre-posttest control groep	empathisch gesprek	angst	pat. bij empathische verpleegk. minder angst
Hwang et al, 1998	60 hartchir. pat.	pre-posttest control groep	geruststellende woorden van de arts vs rust	pijn en angst	geruststellende woorden verminderen pijn en angst
Weiss, 1990	59 hartpat.	within subj. counter-balanced	aanraken vs verbale geruststelling	angst en bloeddruk	aanraking guntiger voor angst en bloeddruk

4.4.3 PATIËNTGERICHTHEID

Een effectieve benadering in de medische praktijk is patiëntgerichte gespreksvoering. Van patiëntgerichtheid is sprake wanneer een arts de eigen inbreng van de patiënt actief stimuleert door expliciet aandacht te besteden aan de beleving van diens klachten, d.w.z. aan de in hoofdstuk 4.1 naar voren gekomen patiëntgebonden factoren zoals angst, verwachtingen en oorzaken die aan de klachten worden toegeschreven (Weston et al., 1989). Zeker wanneer patiënten geconfronteerd worden met een aandoening met een onzeker beloop waarvan de uitkomst sterk bepaald wordt door het gedrag van de patiënten zelf (bijv. bij hypertensie, diabetes of coronaire hartaandoeningen) is het exploreren en bespreken van de opvattingen en motivatie van de patiënt erg belangrijk, temeer daar artsen en patiënten vaak verschillen in de waarde die ze hechten aan persoonlijk relevante informatie (Chaitchik et al., 1992). Bovendien kunnen de ideeën van de patiënt de arts helpen bij het stellen van een diagnose (Peppiatt, 1992). Onderzoek laat zien dat de mate van patiëntgerichtheid van een arts bijdraagt aan verbetering van de somatische klachten bij patiënten met hoofdpijn, reuma, maagzweer, diabetes en borstkanker (Greenfield et al., 1985; the Headache Study, 1986; Kaplan et al, 1989; Henbest & Stewart, 1990; Rost et al., 1991; Henbest & Fehrsen, 1992; Lorig et al., 1993; Bertakis et al., 1998).

Tabel 4.4.3 *Patiëntgerichtheid door de arts*

Auteurs	Subjecten	Design	Contextvar.	Uitkomst- maat	Resultaten
the Headache study, 1986	265 hoofdpijnpat.	prospective cohort	ruimte voor inbreng pat.	pijnklasten	meer ruimte, minder pijn
Henbest & Stewart, 1990	73 huisarts-pat.	prospective follow-up	patiëntgerichtheid	klachten, ongerustheid	patiëntgerichtheid gunstig effect
Henbest & Fehrsen, 1992	74 huisarts-pat.	prospective follow-up	patiëntgerichtheid	klachten, ongerustheid	patiëntgerichtheid gunstig effect
Greenfield et al, 1985	45 maagzweer patiënten	RCT	informatie-zoeken	functionele gezondheids toestand	actief informatie zoeken verbetert gezondheid
Rost et al, 1991	61 diabetespat.	RCT	patiënt activatie programma	bloedglucose , fysiek functioneren	patiëntgerichte activatie gunstige effecten
Lorig et al, 1993	224 arthritis pat.	pre-posttest, 4-year follow-up	patiënt-gerichte voorlichting	pijn en medische consumptie	betere uitkomsten
Bertakis et al, 1998	509 pat.	RCT	psychosociale aandacht	alg. gezondheids-toestand	aandacht voor emoties bevordert gezondheid

Als hypertensieven, zoals eerder werd gesuggereerd, inderdaad problemen ervaren met interpersoonlijk communiceren (Lynch et al, 1981), zou aandacht voor de betekenis van bepaalde stressvolle gebeurtenissen in hun leven kunnen bijdragen aan de effectiviteit van de behandeling. Inderdaad blijkt uit een onderzoek van Lynch et al. (1982a) dat de bloeddruk in minder dan tien therapie sessies onder controle gebracht kan worden door patiënten te confronteren met het verband tussen bloeddrukstijging en het praten over bepaalde onderwerpen, zoals de stress die de ongerustheid over de hoge bloeddruk teweegbrengt, en door vervolgens deze verbanden te analyseren en te bespreken in combinatie met ademhalings- en ontspanningsoefeningen.

Naast het stimuleren van de inbreng van de patiënt is aandacht van de arts voor de individuele belevingen, verwachtingen en behoeften van de patiënt ook van belang vanwege het feit dat een arts een patiënt alleen *effectief* gerust kan stellen als hij weet wat er bij de patiënt leeft. Van Dulmen et al. (1996a) hebben in hun onderzoek bij 120 patiënten met functionele buikklachten laten zien dat naarmate internisten beter in staat zijn de betekenis van de klachten voor patiënten correct in te schatten, patiënten de arts na afloop van het contact minder vaak opnieuw consulteerden. Een eerste voorwaarde is dat artsen patiënten de ruimte geven om te vertellen waar zij zich zorgen over maken. Recent onderzoek laat zien dat artsen dat, mogelijk uit tijdgebrek, slechts in 28% van de gevallen daadwerkelijk doen. Wanneer artsen hun patiënten wel laten uitspreken blijkt een consult overigens maar gemiddeld zes seconden langer te duren (Marvel et al., 1999).

4.5 INSTRUMENTELE COMMUNICATIE

4.5.1 INFORMATIE-VERSTREKKING

De mondelinge informatie die een arts een patiënt geeft zal de verwachtingen van de patiënt en daarmee diens symptoombeleving beïnvloeden. Het is zelfs aannemelijk dat alleen al het benoemen van de symptomen of het stellen van een medische diagnose therapeutisch effect heeft, omdat het betekenis aan de klachten geeft en een gevoel van geruststelling kan verschaffen (Brody & Waters, 1980). Door het stellen van een diagnose wordt bovendien steun uit de omgeving gemobiliseerd en worden er tevens mogelijkheden in gang gezet om controle over de klachten uit te oefenen. Voorwaarde is wel dat de diagnose past binnen het referentiekader van de patiënt (Bügel & van Everdingen, 1998). Ook het meegeven van informatie door bijvoorbeeld een consult op cassette op te nemen kan, zelfs zonder dat patiënten die informatie ooit raadplegen, een gevoel van controle verschaffen; patiënten weten daardoor beter waar ze aan toe zijn (Ong et al., 1995). Alleen al uit het feit dat veel patiënten ook daadwerkelijk naar de opname luisteren, bevestigt dat er in een informatiebehoefte wordt voorzien (Johnson & Adelstein, 1991; Deutsch, 1992).

Behoeft aan informatie is in het algemeen voor de patiënt een belangrijke reden om een arts te consulteren (van de Kar et al., 1992b). Het tegemoet komen aan deze behoefte zal dan ook op zich al gunstige effecten hebben. Goede informatie is tevens van belang voor de snelheid waarmee een patiënt na een operatie herstelt (Cupples, 1991).

Tabel 4.5.1 *Informatie-verstrekking door de arts*

Auteurs	Subjecten	Design	Contextvar.	Uitkomst- maat	Resultaten
Cupples, 1991	40 CABG-pat.	randomized posttest	pre-operatieve voorlichting	angst en snelheid van herstel	voorlichting bevordert uitkomst
Hogbin et al., 1992	67 borstkankerpatiënten	randomized pre-posttest	consult met arts op cassette	geïnformeerdheid, angst	door cassette beter geïnformeerd, niet minder angstig
McHugh et al., 1995	117 kankerpat.	prospective RCT, follow-up	informatie	onthouden van informatie en ongerustheid	info. herhalen bevordert onthouden, niet geruststelling
Rylance, 1992	286 pat. bij kindergeneeskunde	posttest	consult op cassette	onthouden van informatie	opname van consult helpt
Rutter et al, 1996	36 kankerpat.	pre-posttest, control groep	informatie	angst, depressie, gevoel van controle	meer info. bevordert controle, vermindert angst en depressie
Starfield et al, 1981	135 pat. bij interne of kindergeneeskunde	correlational	overeenstemming tussen arts en pat.	gepresenteerde probl.	meer verbetering als arts en pat. zelfde probl. onderkennen
Sox et al, 1981	176 pat. met nonspec. pijn op de borst	RCT	wel/geen diagnost. onderzoek	pijnvermindering, ongerustheid	na diagn. onderzoek pat. minder pijn, even ongerust
Glasunov et al, 1973	95 hypertensieven	prospective cohort	wel/geen lich. onderzoek	bloeddruk, cholesterol, glucose	periodiek onderzoek vermindert uitkomst

Het meegeven van een op cassette opgenomen gesprek met de arts draagt bij aan het onthouden van informatie en het verminderen van het aantal bezoeken aan de huisarts, maar leidt niet tot vermindering van angst (Cupples, 1991; Hogbin et al., 1992; Rylance, 1992; McHugh et al., 1995). De stress die met een bezoek aan een arts gepaard gaat kan er zelfs toe leiden dat patiënten moeite hebben om informatie te onthouden (Newcomer et al., 1999) en zodoende adviezen van een arts slecht opvolgen. Te veel cortisol kan de hippocampus, een tussenstation voor de lange termijn opslag van declaratieve kennis, beschadigen (Bremner, 1999) of tijdelijk afsluiten (Newcomer et al., 1999) waardoor geen of gefragmenteerde informatie wordt opgeslagen. De manier waarop informatie wordt gegeven blijkt cruciaal te zijn; vooral eerlijke, open en persoonsgerichte communicatie stelt patiënten op hun gemak (Sardell & Trierweiler, 1993). Een goede gesprekstechniek kan positieve effecten bewerkstelligen. Eerdergenoemd onderzoek van Hwang et al. (1998) onderschrijft dit (§ 4.4.2). De angst van patiënten van artsen getraind in het geven van informatie nam meer af dan van patiënten van artsen die hiertoe geen training hadden gevolgd (Rutter et al., 1996). Bovendien blijken klachten in het algemeen meer te verbeteren wanneer een arts en een patiënt dezelfde klachten als probleem onderkennen (Starfield et al., 1981).

Overigens geeft ook het *niet* kunnen vinden van een lichamelijke verklaring betekenis aan de klachten. Onderzoeken van Sox et al. (1981) en Glasunov et al. (1973) laten zien hoe dit proces beïnvloed wordt door de informatie die het lichamenlijk en diagnostisch onderzoek oplevert; aanvullend onderzoek leidt tot minder pijnklachten en een lagere bloeddruk.

Informatie die de arts geeft oefent dus invloed uit op de gezondheid van de patiënt.

4.5.2 BEHOEFTE VAN DE PATIËNT

Bij alle patiënten zal dezelfde informatie niet dezelfde uitwerking hebben omdat patiënten nu eenmaal verschillende aanvangssituaties hebben en artsen informatie niet op dezelfde manier verstrekken. De mate waarin artsen informatie verstrekken hangt deels samen met de informatiebehoefte en zorgen van de patiënt (Street, 1991). Onderzoek van Miller en Mangan (1983) laat zien dat het in dit verband zinvol is te onderscheiden in twee typen patiënten: patiënten die zoveel mogelijk informatie willen over wat hen mankeert ('monitors') en patiënten die zo min mogelijk willen weten ('blunters'). Wanneer de hoeveelheid informatie niet in overeenstemming is met een van deze twee copingstijlen blijkt dat ongunstige psychofysiologische effecten te hebben. Alleen op basis van een patiëntgerichte benadering (zie § 4.4.3) waarin de arts oog heeft voor de individuele behoeften van de patiënt is het mogelijk informatie-opmaat te verstrekken. Afhankelijk van iemands opleidingsniveau en copingstijl zijn er patiënten die het voldoende vinden om informatie te ontvangen en anderen die actief

betrokken willen worden bij de keuze voor een bepaalde behandeling (Margalith & Shapiro, 1997). Zo blijken 'monitors' meer behoefte te hebben aan diagnostische tests en informatie maar tegelijkertijd een minder actieve rol in de hulpverlening te ambiëren (Miller et al., 1988). Overigens is de ene copingstijl niet per definitie effectiever dan de andere, dit blijkt namelijk afhankelijk van de mate van controleerbaarheid van de aandoening, de aard van de uitkomstmaten (proximaal of distaal) en de fase waarin de ziekte verkeert (Kiyak et al., 1988).

Patiënten kunnen door hun manier van communiceren zelf controle uitoefenen op de aard en hoeveelheid informatie die ze krijgen. Dit blijkt, bijvoorbeeld via afname van de HbA1, gunstige effecten te hebben op de gezondheid (Greenfield et al., 1988). Informatie alleen zal echter niet voldoende zijn om gunstige fysiologische effecten te bewerkstelligen. Zo laat een meta-analyse van interventies bij diabetespatiënten zien dat voorlichting alleen niet resulteert in betere metabolische controle; een meer individuele benadering met aandacht voor psychosociale factoren blijkt in dit opzicht veel vruchtbaarder te zijn (Padgett et al., 1988). De inhoud van de informatie kan bovendien de gezondheid negatief beïnvloeden, bijvoorbeeld door verhoging van de bloeddruk (Orth et al., 1987; Amigo et al., 1993).

Tabel 4.5.2 *Behoeften van de patiënt*

Auteurs	Subjecten	Design	Contextvar.	Uitkomstmaat	Resultaten
Miller & Mangan, 1983	40 gynaecologische pat.	randomized, pre-posttest	info. afgestemd op behoeften	psychofysiologische arousal en angst	minder arousal en angst bij betere afstemming
Greenfield et al, 1988	73 diabetespat.	RCT	patiëntgerichte voorinformatie	HbA1	voorinfo. verbetert HbA1
Orth et al, 1987	170 hypertensieven	correlational	info. v. arts, disclosure door pat.	bloeddruk	discl. en info. vermindert bloeddruk
Amigo et al., 1993	60 hypertens., 60 normotens	pre-posttest, control groep	neg., pos. of neutrale suggestie	bloeddruk	bloeddruk fluctueert met aard van suggestie
Larsson et al, 1998	53 kankerpat.	dyadic, correlational	zorg afgestemd op behoeften pat.	angst	meer afstemming, minder angst

Het zal voor hulpverleners niet altijd gemakkelijk zijn om de emotionele en cognitieve behoeften van hun patiënten correct in te schatten. Hulpverleners kijken vaak anders tegen de klachten van de patiënt aan dan de patiënt zelf (Martin et al., 1991; Larsson et al., 1998).

De mate waarin een arts rekening houdt met de behoeften van een patiënt speelt een rol bij de effecten die de informatie van de arts teweegbrengt.

4.5.3 BEÏNVLOEDING VAN COGNITIES

Informatie die een arts geeft moet door een patiënt cognitief en emotioneel verwerkt worden. Deze verwerking heeft invloed op de fysiologische activiteit en op het immuunsysteem (Brosschot et al., 1991; Lutgendorf et al., 1994). Omgekeerd kunnen cognities een rol spelen bij het instandhouden van fysieke klachten. Negatieve cognities (catastroferen, zie § 4.1.5) en somatische attributies (zie § 4.1.6) blijken pijnintensiteit te kunnen versterken (Shutty et al., 1990; Summers et al., 1991; Turk & Rudy, 1992; van Dulmen et al., 1997) en chronische vermoeidheidsklachten in stand te kunnen houden (Vercoulen et al., 1996). Het veranderen van dergelijke cognities heeft dan ook gunstige effecten op lichamelijke klachten (Payne & Blanchard, 1995; van Dulmen et al., 1996b) en zelfs op meer ernstige aandoeningen zoals AIDS en kanker (Kiecolt-Glaser & Glaser, 1992).

Volgens Murray (1989) is emotionele expressie alléén inderdaad onvoldoende ter beïnvloeding van ongunstige cognities. Actieve interventie van de kant van de hulpverlener is nodig om een langdurig effect van disclosure te bewerkstelligen. Zo blijken door het verstrekken van duidelijke informatie en voorlichting aan hypertensiepatiënten incorrecte opvattingen over de aandoening af te kunnen nemen met als gevolg een betere controle van de bloeddruk (Inui et al., 1976).

Er zijn zowel gecontroleerde (o.a. Bradley et al., 1987; Devine & Spanos, 1990) als ongecontroleerde studies (o.a. Williams et al., 1993; van Dulmen et al., 1996a) naar de effecten van interventies gericht op het modificeren van cognities en emoties bij het behandelen van lichamelijke klachten in de medische praktijk. Een meta-analyse van 51 studies naar het effect van cognitieve copingstrategieën op de rapportage van acute pijn toont de meerwaarde aan van deze strategieën ten opzichte van het hebben van positieve verwachtingen (Fernandez & Turk, 1989). Dit werd bevestigd door Devine en Spanos (1990). Een onderzoek van Bradley et al. (1987) laat zien dat naast conventionele medicamenteuze behandeling eenvoudig toepasbare cognitieve gedragstherapeutische strategieën, zoals het stimuleren van ontspanningsoefeningen gecombineerd met het herstructureren van disfunctionele opvattingen, langdurige verlichting van hoofdpijnklaften kan geven. Onderzoeken van Wells et al. (1986)

en Vasterling et al. (1993) leveren soortgelijke resultaten op. Adviezen van de arts zoals 'rustig aan doen' en 'afleiding zoeken' kunnen wellicht eenzelfde uitwerking hebben.

Tabel 4.5.3 *Beïnvloeding van cognities door de arts*

Auteurs	Subjecten	Artsen	Contextvar.	Uitkomst- maat	Resultaten
Payne & Blanchard, 1995	34 IBS-pat.	RCT, follow-up	identificeren en modificeren van cognities	lich.klachten en angst	interventie heeft pos. effecten
van Dulmen et al, 1997	110 IBS-pat.	prospective follow-up	aandacht voor som. attributies	buikpijn-klachten	pos. relatie afname attributies en klachten
Inui et al, 1976	102 hypertensie-pat.	pre-posttest, control groep	wel/niet bespreken v. cogn. en attitudes	kennis, compliance en bloeddruk	lagere bloeddruk na bespreking cogn. pat.
Wells et al, 1986	24 chirurgische pat.	RCT, pre-posttest	veranderen van cogn.	angst, pijn	minder angst en pijn
Bradley et al, 1987	53 reumatoïde arthritispat.	RCT	bespreken van cognities	pijn, angst en functioneren	betere uitkomsten na bespreken cognities
Devine & Spanos, 1990	96 ppn.	pre-posttest, control groep	cogn.interventie en pos. verw.	pijnsensaties in lab.	cogn. coping-mech.effectiever dan pos.verw.
Williams et al, 1993	212 pat. met chronische pijn	pre-posttest, 6 mnd. follow-up	cogn.vaardigheden, relaxatie	pijnintensiteit, kwal.v.leven, fysiek functioneren	cogn. gedragsbeh. pos. effecten
Vasterling et al, 1993	60 kankerpat.	3x2 factorial	cognitieve afleiding	misselijkheid en bloeddruk	cogn. afleiding vermindert klachten
O'Leary et al, 1988	30 pat. met reum.arthritis	RCT	info. en cogn. gedragsbeinvl.	pijn, functionele gez.toest., conditie gewrichten, immuun-functie	minder pijn, betere gewrichten, immuun-functie onveranderd

O'Leary et al. (1988) laten zien dat een cognitieve gedragsinterventie waarin patiënten verschillende cognitieve en gedragsmatige tips krijgen aangereikt om effectief met de aandoening om te gaan gunstige effecten heeft⁵.

Succesvolle cognitieve interventies hebben een aantal componenten gemeenschappelijk, namelijk het geven van uitleg over het verband tussen de betekenis en beleving van de klachten aan de patiënt, het stimuleren van lichamelijke en psychische ontspanning en het identificeren en vervangen van negatieve in op de patiënt toegesneden positieve opvattingen.

Een dergelijke 'non-specifieke' benadering voltrekt zich doorgaans reeds in meer of mindere mate in de medische praktijk; patiënten veranderen vaak na een bezoek aan de arts van opvatting over de oorzaak van hun klachten en voelen zich al vaak minder bezorgd wanneer zij te horen hebben gekregen dat zij geen levensbedreigende aandoening onder de leden hebben (van Dulmen et al., 1995). Deze geruststelling kan zich manifesteren in een afname van zowel lichamelijke klachten als de daarmee samenhangende medische consumptie (artsbezoek en medicijngebruik).

Elke patiënt worstelt met gedachten en emoties die verband houden met zijn specifieke situatie op een bepaald moment. Door die boven tafel te krijgen en expliciet in het gesprek aan de orde te stellen door bijvoorbeeld de validiteit ervan te bespreken, wordt het mogelijk een patiënt effectief gerust te stellen (van Dulmen et al., 1997). Het is dus van belang dat een arts zich een goed beeld vormt van wat er bij de patiënt leeft. Overeenstemming tussen arts en patiënt over oorzaak en verklaring van het onwel bevinden speelt een belangrijke rol bij de verbetering van klachten (Bügel & van Everdingen, 1998).

⁵ De indruk zou kunnen bestaan dat het beïnvloeden van cognities door een arts feitelijk gelijk staat met het uitvoeren van cognitieve therapie. Dit zou de vraag kunnen oproepen in hoeverre in dat verband dan nog sprake is van contextwerking. Er is sprake van cognitieve therapie als de behandeling uitsluitend hieruit bestaat. Wanneer echter het bespreken en beïnvloeden van cognities en emoties een onderdeel uitmaakt van het arts-patiënt contact wordt dit niet als zodanig opgevat.

5. OVERZICHT VAN ONDERLIGGENDE MECHANISMEN

De tweede vraagstelling in deze studie richt zich op verklaringen voor de contextwerking in de geneeskunde. Voor contextwerking in de geneeskunde zijn vele verklaringen gegeven. Zo kunnen gezondheidseffecten die zonder gericht therapeutisch ingrijpen optreden naar aanleiding van een bezoek aan een ziekenhuis verklaard worden op basis van theorieën waarin de relatie tussen soma en psyche tot uitdrukking komt zoals psychofysiologische en psychoneuroimmunologische verklaringen. Daarnaast kan de klassieke conditioneringstheorie inzichtelijk maken hoe schijnbaar neutrale factoren betekenis kunnen krijgen.

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste verklaringen besproken. Globale mechanismen zoals angstreductie of de afgifte van endogene opiaten hebben hun weerslag op het gehele lichaam; andere mechanismen zoals conditionering of de effecten van verwachtingen betreffen daarentegen alleen specifieke delen van het lichaam. Onderzoek van Montgomery en Kirsch (1996) spreekt het bestaan van globale mechanismen tegen. Angst-reductie zou evengoed een aspect als een oorzaak van contextwerking kunnen zijn (Wall, 1993).

5.1 STRESSREDUCTIE

Stress speelt een belangrijke rol in het ontstaan en het beloop van aandoeningen en bij behandelingseffecten (Maes et al., 1987). Aangezien cortisolsecretie toeneemt in situaties van verhoogde stress wordt het hormoon cortisol beschouwd als de indicator voor stress (Francis, 1979). Onderzoek naar deze fysiologische stressmaat werd lange tijd bemoeilijkt door het feit dat de cortisolwaarden uit het bloed moesten worden afgelezen en het prikken van bloed op zich al een stressverhogende, onnatuurlijke situatie is waarvan het effect mogelijk interacteert met het effect van een bepaalde interventie. Deze situatie is verbeterd nu onderzoek heeft aangetoond dat cortisol ook betrouwbaar te meten is in iemands speeksel (Vining et al., 1983; Burke et al., 1985; Tarui et al., 1987). Hierdoor is meer zicht gekomen op de individuele variabiliteit in reacties op psychologische stress.

Onderzoek van Bohnen et al. (1991) bij 24 vrouwelijke proefpersonen toont aan dat de toename van cortisol als reactie op een psychologische stressor waarin proefpersonen geconfronteerd werden met een oncontroleerbare situatie afhankelijk is van iemands cognitieve copingstijl; cognitieve herwaardering en relativering van de situatie blijkt tot een minder grote cortisol respons te leiden. Overigens lijkt de relatie tussen chronische stress en cortisol niet zo duidelijk als die tussen acute stress en cortisol; dan weer leidt chronische stress tot een toename, dan weer tot een afname van cortisol productie. Wanneer rekening wordt gehouden met de mate waarin iemand controle

kan uitoefenen op de betreffende chronische stressor, wordt de relatie duidelijker (Vingerhoets & Assies, 1991). Bovendien blijkt ten aanzien van immunologische parameters dat hoe meer chronische stress iemand in zijn dagelijks leven ervaart, hoe groter de immunologische reactie op acute stressoren in termen van verminderde NK-cellen en lymfocyten (Brosschot et al., 1994). Cortisol heeft dus ook invloed op het immuunsysteem (Nomoto et al., 1994).

Een belangrijk probleem in onderzoek met fysiologische parameters als maat voor stress is dat er geen eenduidige relatie blijkt te bestaan tussen deze objectief meetbare en de subjectief ervaren uitkomsten; zo kan iemand zich als reactie op een bepaalde interventie meer ontspannen voelen maar toch een hogere cortisolspiegel hebben (Manyande et al., 1992) en blijkt de relatie tussen stress en fysiologische stressmaten ook gerelateerd te zijn aan iemands geneigdheid fysieke symptomen te rapporteren (Vingerhoets et al., 1996). Ook al voldoen fysiologische stressmaten dan niet optimaal op *individueel* diagnostisch niveau, toch lijkt onderzoek hiernaar bij *groepen* patiënten zinvol omdat daarin deze individuele variaties zullen worden uitgemiddeld.

5.2 KLASSIEK CONDITIONEREN, LEEREFFECT

Volgens de conditioneringstheorie zijn context-effecten geconditioneerde responsen op stimuli die aanwezig zijn in de therapeutische (of experimentele) setting. Neutrale, gelijktijdig met de behandeling optredende ongeconditioneerde stimuli zoals een arts, lichamelijk onderzoek, een ziekenhuis, spuit of tablet, worden geassocieerd met een reductie van negatieve symptomen en dus positief geconditioneerd voor wat betreft herstel en angstreductie. Door die associatie kan verbetering al op gaan treden als reactie op neutrale stimuli bij afwezigheid van een actieve interventie. Bewijs voor deze redenering komt onder andere van onderzoek waaruit blijkt dat de effecten van placebo-medicatie groter zijn als in een eerdere fase een werkzame stof was ingenomen (Suchman & Ader, 1992). Overeenkomstig zal ook de ervaring met ineffektieve behandelingen medebepalend zijn voor een negatieve respons op vervolghandelingen. Voudouris et al. (1985) deden als eersten onderzoek naar het conditioneringseffect bij mensen. Zij gingen na wat het pijnstillend effect was van een inerte zalf op het ervaren van pijnprikkels bij 32 gezonde proefpersonen. Bij de helft van de proefpersonen werden de pijnprikkels experimenteel verhoogd na toediening van de zalf, bij de andere helft verlaagd. Bij alle proefpersonen werden vooraf individuele pijn drempels vastgesteld en werd hen 'geleerd' dat de zalf effect heeft door na toediening van de zalf de pijnintensiteit te variëren terwijl ze de proefpersonen lieten geloven dat de stimulatie gelijk bleef. De resultaten bevestigden dat de reactie op de zalf zowel in negatieve als positieve richting te conditioneren is. In hun vervolgonderzoeken tonen Voudouris et al. (1989, 1990) aan dat de verwachtingen van

patiënten alleen onvoldoende zijn ter verklaring van dit conditioneringseffect. Recentelijk hebben ook Öhman en Soares (1998) aangetoond dat verwachtingen niet gerelateerd zijn aan de geconditioneerde respons. Deze onderzoeken suggereren dat het voor het vaststellen van het effect van een behandeling van belang is om bij een patiënt na te gaan hoe eerdere behandelingen werden ervaren. Ook de eerder aangehaalde onderzoeken van Bovbjerg et al. (1990) en Kvale et al. (1991) laten zien dat het associëren van bepaalde stimuli (ziekenhuis, geur en smaak van chemotherapie) aan aversieve effecten (misselijkheid en angst) dergelijke effecten kunnen oproepen. Vergelijkbaar onderzoek onder 27 kankerpatiënten (Fredrikson et al., 1993) suggereert bovendien dat de verminderde afweer die samenhangt met een hoge mate van angst bij deze patiënten tot gevolg kan hebben dat er een geconditioneerde afname van het natuurlijke afweermechanisme optreedt (zie § 5.4). Ook bloedglucose concentraties blijken te conditioneren te zijn (Fehm-Wolfsdorf et al., 1993; Stockhorst et al., 1999). Conditioneringseffecten lijken dus een belangrijke rol te spelen in de contextwerking. Artsen kunnen deze effecten versterken door de manier waarop zij patiënten benaderen. Hoewel klassiek conditioneren een goede verklaring biedt voor de contextwerking kan het niet de enige verklaring zijn omdat er dan na herhaalde associatie extinctie zou moeten optreden. Bij verwachtingen treedt echter geen extinctie op (Kirsch, 1997). Een reden hiervoor zou kunnen zijn dat het resultaat, namelijk klachtvermindering, een zeer sterke bekrachtiger is: wanneer een responsverwachting is uitgekomen bevestigt dit zichzelf ook zonder hernieuwde bekrachtiging door een ongeconditioneerde stimulus. Het lijkt dus waarschijnlijk dat de door conditionering gevormde verwachtingen die patiënten van de hulpverlening hebben een belangrijke rol spelen bij het verklaren van contextwerking.

5.3 EXPECTANCY, VERWACHTINGEN

Responsverwachtingen worden niet alleen ontwikkeld door conditionering, maar kunnen ook gewekt worden door de informatie die iemand ontvangt. Als gevolg van conditioneren zal iemand wel verwachten dat een bepaalde gebeurtenis op een andere zal volgen, maar dit blijft afhankelijk van de informatie die de geconditioneerde stimulus over de ongeconditioneerde geeft. Verschillende aspecten binnen het arts-patiënt contact, zoals de arts-patiënt relatie, vertrouwen, vermindering van angst e.d. dragen bij aan het versterken van die verwachtingen. Uiteindelijk zijn het de responsverwachtingen die bepalend zijn voor het effect van een therapeutische handeling, niet de sterkte van de associatie die aan die verwachtingen ten grondslag ligt of de manier waarop die verwachtingen gevormd zijn (Kirsch, 1997). Voor de samenhang tussen verwachtingen en een (positief of negatief) behandelings-effect zijn meerdere hypothesen geformuleerd. Zo zal de verwachting dat een behandeling

effectief is angst en dus symptomen verminderen, krijgt een patiënt een meer positieve instelling, ziet symptomen daardoor als meer controleerbaar, of gaat bepaalde activiteiten minder vermijden. De vraag welke van deze mechanismen werkzaam is of zijn kan op grond van de eerder besproken empirische studies niet beantwoord worden.

5.4 PSYCHONEUROIMMUNOLOGIE

Psychoneuroimmunologie richt zich op het bestuderen van de wederzijdse relatie tussen het centrale zenuwstelsel en het immuunsysteem. De ontvankelijkheid (incidentie, duur en ernstgraad) voor verscheidene aandoeningen, zoals griep, verkoudheid, tbc, allergieën en autoimmuunziekten blijkt gerelateerd te zijn aan psychologische factoren zoals emotionele stress (Glaser et al., 1992; Glaser et al., 1999). Er zijn aanwijzingen dat tijdens periode van extreme (chronische) stress het immuunsysteem wordt verzwakt door vermindering van de vermenigvuldiging en activiteit van antistoffen (witte bloedcellen zoals lymfocyten en NK cellen), die nodig zijn ter bestrijding van lichaamsvreemde micro-organismen (antigenen zoals bacteriën, parasieten en virussen). Hierdoor krijgen ziektes (infectieziekten, HIV en kanker) meer kans (Martin, 1987; Kiecolt-Glaser & Glaser, 1995; Cohen & Herbert, 1996). Overigens blijkt *acute*, kortdurende stress het immuunsysteem juist te activeren, waarschijnlijk als gevolg van een acute arousal respons (Naliboff et al., 1991; Gerritsen et al., 1996). Bovendien blijkt vermindering van antistoffen vooral plaats te vinden wanneer iemand geen *controle* over zijn situatie denkt te hebben en de moed opgeeft stressoren succesvol te vermijden (Pettingdale et al., 1981; Brosschot et al., 1991, 1998). Bepaalde hormonen zoals ACTH, insuline, endorfine, adrenaline en cortisol, waarvan de afgifte door stress wordt beïnvloed, lijken te interacteren met het immuunsysteem. Ook het ontdekken van dezelfde peptidereceptoren in de hersenen en andere organen laat zien dat er een directe verbinding bestaat tussen psyche en lichaam. Hoe complex het gebied van de psychoneuroimmunologie is blijkt ook uit de bevindingen dat immuunresponsen geconditioneerd kunnen worden (Bovbjerg et al., 1990; Buske-Kirschbaum et al., 1992; Ader & Cohen, 1993).

De relatie tussen stress en immunologische reacties wordt gemedieerd door cognities. Dit werd aangetoond in een onderzoek van Wiedenfied et al. (1990) bij twintig fobische patiënten bij wie de afweerreactie, gemeten aan de hand van het aantal lymfocyten en T-cellen, toeneemt naarmate zij meer self-efficacy ervaren, met andere woorden, naarmate zij meer overtuigd zijn van hun eigen vermogen de fobische stressor te kunnen beheersen. Vergelijkbare uitkomsten resulteren van een onderzoek van Wallbott en Scherer (1991) bij 60 proefpersonen dat laat zien dat fysiologische reacties op mentale stressoren afhankelijk zijn van hoe iemand met de stressor omgaat. Ook Goodkin et al. (1992) vonden bij 62 HIV-geïnfecteerde mannen een positieve relatie tussen het

aantal NK-cellen en een actieve copingstijl waarin positieve herinterpretatie, acceptatie en het actief zoeken van hulp voorop staat. Hieraan gerelateerd zijn de uitkomsten van onderzoek van Manuck et al. (1991) bij 25 proefpersonen waaruit blijkt dat de invloed van psychologische stress op het immuunsysteem samenhangt met iemands cardiovasculaire reacties op stress; het immuunsysteem van personen die meer geneigd waren met een verhoogde bloeddruk en hartslag op stress te reageren bleek meer ontvankelijk te zijn voor een afname in het afweersysteem dan niet snel reagerende personen. Wellicht dat ook hierbij copingstijlen als vermijding en afweer een rol spelen. Overigens blijken immunologische effecten van stress het meest duidelijk weerspiegeld te worden in veranderingen in het aantal NK-cellen (Brosschot et al., 1992).

Voor wat betreft de klinische implicaties van dergelijke, experimenteel aangetoonde, immunologische veranderingen lijkt het van belang naast immunologische parameters ook de aanwezigheid van cognitieve copingstijlen en de mate van cardiovasculaire reactiviteit van patiënten te meten.

5.5 CONCLUSIE

Het is niet mogelijk één verklaring te geven voor de contextwerking in de geneeskunde. Er vinden binnen het lichaam talrijke interacties plaats tussen de verschillende systemen die verantwoordelijk zijn voor hormonale, immunologische en cardiovasculaire responsen (Sgoutas-Emch et al., 1994; Benschop et al., 1998). Inzicht in iemands conditioneringsverleden voor wat betreft een bepaalde behandeling lijkt van belang omdat niet alleen het effect van een behandeling maar ook de immunrespons afhangt van waaraan een lichaam tot dan toe is blootgesteld. In het algemeen blijken cognities van zowel artsen als patiënten een grote rol te spelen bij het interpreteren van fysiologische processen en van de effecten van therapeutische handelingen.



Sectorraden zijn onafhankelijke colleges, bestaande uit vertegenwoordigers van onderzoekswereld, maatschappij, bedrijfsleven en overheid (adviserend lid). Sectorraden houden zich allereerst bezig met verkenning van ontwikkelingen in de maatschappij en op basis daarvan met de kennisbehoefte die gevolgen zou moeten hebben voor het van overheidswege gefinancierde onderzoek. Daarnaast richten sectorraden zich ook op analyse van ontwikkelingen in wetenschap en technologie en de gevolgen ervan voor de samenleving.

Onder de Raamwet Sectorraden onderzoek en ontwikkeling functioneert een stelsel van sectorraden op het gebied van gezondheid, natuur en milieu, ruimtelijke ordening, de agrosector, en ontwikkelingssamenwerking.

Als parapluorgaan functioneert de Commissie van Overleg Sectorraden onderzoek en ontwikkeling (COS), een platform dat zich richt op overleg over gezamenlijke aangelegenheden en de organisatie van projecten en conferenties over bijvoorbeeld vraagarticulatie en methodiekontwikkeling. De COS behartigt ook de belangen van de sectorraden op basis van gemeenschappelijke standpunten. Instanties die geen sectorraad zijn, maar wel een sectorraadachtige werkwijze hanteren, kunnen onder de Raamwet adviserend lid zijn van de COS (bijvoorbeeld de Stichting Toekomstbeeld der Techniek).

De COS heeft de beschikking over een door OCenW vastgesteld budget ter financiering van programmeringsstudies (coördinatiefonds).



Nivel (Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg) is een onafhankelijk nationaal onderzoeksinstituut dat onderzoek verricht op het terrein van de gezondheidszorg. Doel van dit onderzoek is het verwerven en verspreiden van kennis en inzicht over structuur en functioneren van de gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening, mede in relatie tot andere maatschappelijke sectoren. Daarbij oriënteert het Nivel zich zowel op de zorgvragers als op zorgaanbieders en landelijke beleidsorganen. De wetenschappelijke kwaliteit wordt gegarandeerd door de externe certificatie (ISO-norm 9001), en door de inbedding in twee KNAW-erkende onderzoekscholen, CaRe en Psychology and Health.

6 LITERATUUR

- Abel MH. Interaction of humor and gender in moderating relationships between stress and outcomes. *J Psychol* 1998; 132: 267-276
- Ader R, Cohen N. Psychoneuroimmunology: conditioning and stress. *Ann Rev Psychol* 1993; 44: 53-85
- Affleck G, Pfeiffer C, Tennen H, Fifield J. Attributional processes in rheumatoid arthritis patients. *Arthr Rheum* 1987; 30: 927-931
- Amigo I, Cuesta V, Fernández A, González. The effect of verbal instructions on blood-pressure measurement. *J Hypertension* 1993; 11: 293-296
- vonAmmon Cavanaugh S, Wettstein RM. Emotional and cognitive dysfunction associated with medical disorders. *J Psychosom Res* 1989; 33: 505-514
- Anderson LA, Dedrick RF. Development of the trust in physician scale: a measure to assess interpersonal trust in patient-physician relationships. *Psychol Reports* 1990; 67: 1091-1100
- Andrews G. Randomised controlled trials in psychiatry: important but poorly accepted. *BMJ* 1999; 319: 562-564
- Antivalle M, Lattuada S, Salvaggio A, Paravicini M, Rindi M, Libretti A. Placebo effect and adaptation to noninvasive monitoring of BP. *J Human Hypertension* 1990; 4: 633-637
- Antoni MH, Brickman A, Lutgendorf S, Klimas N, Imia-Fins A, Ironson G, Quillian R, Miguez MJ, van Riel F, Morgan R, Patarca R, Fletcher MA. Psychosocial correlates of illness burden in chronic fatigue syndrome. *Clin Inf Dis* 1994; 18: S73-S78
- Bakx JC, Netea RT, Van den Hoogen HJM, Oerlemans G, van Dijk R, van den Bosch WJHM, Thien Th. De invloed van een rustperiode op de bloeddruk. *H&W* 1999; 42: 53-56
- Benschop RJ, Geenen R, Mills PJ, Naliboff BD, Kiecolt-Glaser JK, Herbert TB, van der Pompe G, Miller GE, Matthews KA, Godaert GLR, Gilmore SL, Glaser R, Heijnen CJ, Dopp JM, Bijlsma JWJ, Solomon GF, Cacioppo JT. Cardiovascular and immune responses to acute psychological stress in young and old women: a meta-analysis. *Psychosom Med* 1998; 60: 290-296
- Bensing JM, Kerssens JJ, van der Pasch M. Patient-directed gaze as a tool for discovering and handling psychosocial problems in general practice. *J Nonverb Behav* 1995; 19: 223-242
- Bensing JM. Bridging the gap. The separate worlds of evidence-based medicine and patient-centered medicine. *Pat Educ Couns* 2000; 39: 17-25
- Bergmann JF, Chassany O, Gandiol J, Deblois P, Kanis JA, Segrestaa JM, Caulin C, Da-han R. A randomised clinical trial of the effect of informed consent on the

- analgesic activity of placebo and naproxen in cancer pain. *Clin Trials Meta-Analysis* 1994; 29: 41-47
- Bertakis KD, Callahan EJ, Helms LJ, Azari R, Robbins JA, Miller J. Physician practice styles and patient outcomes. Differences between family practice and general internal medicine. *Med Care* 1998; 36: 879-891
- Bodanski HJ. White coat hyperglycaemia. *BMJ* 1993; 306: 207-208 (L)
- Bohnen N, Nicolson N, Sulon J, Jolles J. Coping style, trait anxiety and cortisol reactivity during mental stress. *J Psychosom Res* 1991; 35: 141-147
- Bovbjerg DH, Redd WH, Maier LA, Holland JC, Lesko LM, Niedzwiecki D, Rubin SC, Hakes TB. Anticipatory immune suppression and nausea in women receiving cyclic chemotherapy for ovarian cancer. *J Cons Clin Psychol* 1990; 58: 153-157
- Bradley LA, Young LD, Anderson KO, Turner RA, Agudelo CA, McDaniel LK, Pisko EJ, Semble EL, Morgan TM. Effects of psychological therapy on pain behavior of rheumatoid arthritis patients. *Arthr Rheum* 1987; 30: 1105-1114
- Bremner JD. Does stress damage the brain? *Biol Psychiatry* 1999; 45: 797-805
- Brody H, Waters DB. Diagnosis is treatment. *J Fam Pract* 1980; 10: 445-449
- Brosschot JF, Smelt D, de Smet M, Heijnen CJ, Olf M, Ballieux RE, Godaert GLR. Effects of experimental psychological stress on T-lymphocytes and NK cells in man: an exploratory study. *J Psychofysiol* 1991; 5: 59-67
- Brosschot JF, Benschop RJ, Godaert GLR, de Smet MBD, Olf M, Heijnen CJ, Ballieux RE. Effects of experimental psychological stress on distribution and function of peripheral blood cells. *Psychosom Med* 1992; 54: 394-406
- Brosschot JF, Benschop RJ, Godaert GLR, Olf M, de Smet M, Heijnen CJ, Ballieux RE. Influence of life stress on immunological reactivity to mild psychological stress. *Psychosom Med* 1994; 56: 216-224
- Brosschot JF, Godaert GLR, Benschop RJ, Olf M, Ballieux RE, Heijnen CJ. Experimental stress and immunological reactivity: a closer look at perceived uncontrollability. *Psychosom Med* 1998; 60: 359-361
- Bügel PC, van Everdingen JJE. De placebowerking van taal. *TSG* 1998; 7: 403-406
- Burke PM, Reichler RJ, Smith E, Dugaw K, McCauley E, Mitchell J. Correlation between serum and salivary cortisol levels in depressed and nondepressed children and adolescents. *Am J Psychiat* 1985; 142: 1065-1067
- Buske-Kirschbaum A, Kirschbaum C, Stierle H, Lehnert H, Hellhammer D. Conditioned increase of natural killer cell activity (NKCA) in humans. *Psychosom Med* 1992; 54: 123-132
- Cacioppo JT, Rourke PA, Marshall-Goodell BS, Tassinary LG, Baron RS. Rudimentary physiological effects of mere observation. *Psychophysiology* 1990; 27: 177-186

- Campbell LV, Reinhardt J, Ashwell SM, McLay J. Verification of blood glucose recording during outpatient stabilisation of diabetes. *Diabetes* 1991; 40: 140
- Campbell LV, Ashwell SM, Borkman M, Chisholm DJ. White coat hyperglycaemia: disparity between diabetes clinic and home blood glucose concentrations. *BMJ* 1992; 305: 1194-1196
- Chaitchil S, Kreitler S, Shaked S, Schwartz I, Rosin R. Doctor-patient communication in a cancer ward. *J Cancer Educ* 1992; 7: 41-54
- Cohen S, Wills TA.. Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychol Bull* 1985; 98: 310-357
- Cohen S. Psychosocial models of the role of social support in the etiology of physical disease. *Health Psychol* 1988; 7: 269-297
- Cohen S, Herbert TB. Health psychology: psychological factors and physical disease from the perspective of human psychoneuroimmunology. *Ann Rev Psychol* 1996; 47: 113-142
- de Craen AJM, Roos PJ, de Vries AL, Kleijnen J. Effect of colour of drugs: systematic review of perceived effect of drugs and of their effectiveness. *BMJ* 1996; 313: 1624-1626
- Cunningham AJ, Lockwood GA, Cunningham JA. A relationship between perceived self-efficacy and quality of life in cancer patients. *Pat Educ Couns* 1991; 17: 71-78
- Cupples SA. Effects of timing and reinforcement of preoperative education and recovery of patients having coronary artery bypass graft surgery. *Heart Lung* 1991; 29: 654-660
- Deutsch G. Improving communication with oncology patients: taping the consultation. *Clin Oncol* 1992; 4: 46-47
- Devine DP, Spanos NP. Effectiveness of maximally different cognitive strategies and expectancy in attenuation of reported pain. *J Pers Soc Psychol* 1990; 58: 672-678
- van Dijk R. Psychotherapie, placebo en suggestie. Leiden: proefschrift, 1986
- Dimsdale JE, Mills P, Ziegler M, Leitz K, Nelesen R. Converting enzyme inhibition and blood pressure reactivity to psychological stressors. *Hypertension* 1992; 20: 210-213
- van Dulmen AM, Fennis JFM, Mookink HGA, van der Velden HGM, Bleijenberg G. Doctor-dependent changes in complaint-related cognitions and anxiety during medical consultations in functional abdominal complaints. *Psychol Med* 1995; 25: 1011-1018
- van Dulmen AM, Fennis JFM, Mookink HGA, Bleijenberg G. The relationship between complaint-related cognitions in referred patients with irritable bowel syndrome and subsequent health care seeking behaviour in primary care. *Fam Pract* 1996a; 13: 12-17

- van Dulmen AM, Fennis JFM, Bleijenberg G. Cognitive-behavioral group therapy for irritable bowel syndrome: effects and long term follow-up. *Psychosom Med* 1996b; 58: 501-514
- van Dulmen AM, Fennis JFM, Mookink HGA, van der Velden HGM, Bleijenberg G. Persisting improvement in complaint-related cognitions initiated during medical consultations in functional abdominal complaints. *Psychol Med* 1997; 27: 725-729
- van Dyck R, Hoogduin K. Hypnosis: placebo or nonplacebo? *Am J Psychother* 1990; XLIV: 396-404
- Eisenberg DM, Landsberg L, Allred EN, Saper RB, Delbanco TL. Inability to demonstrate physiologic correlates of subjective improvement among patients taught the relaxation response. *J Gen Intern Med* 1991; 6: 64-70
- Esterling BA, Antoni MH, Kumar M, Schneiderman N. Emotional repression, stress disclosure responses, and Epstein-Barr viral capsid antigen titers. *Psychosom Med* 1990; 52: 397-410
- Esterling BA, Antoni MH, Fletcher MA, Margulies S, Schneiderman N. Emotional disclosure through writing or speaking modulates latent Epstein-Barr virus antibody titers. *J Cons Clin Psychol* 1994; 62: 130-140
- Fark AR. A pilot study of white-coat and labile hypertension: associations with diagnoses of psychosocial dysfunction. *Fam Pract Res J* 1993; 13: 71-80
- Fehm-Wolfsdorf G, Gnadler M, Kern W, Klosterhalfen W, Kerner W. Classically conditioned changes of blood glucose level in humans. *Physiol Behav* 1993; 54: 155-160
- Fernandez E, Turk DC. The utility of cognitive coping strategies for altering pain perception: a meta-analysis. *Pain* 1989; 123-135
- Foa EB, Rothbaum BO, Riggs DS, Murdock TB. Treatment of posttraumatic stress disorder in rape victims: a comparison between cognitive-behavioral procedures and counseling. *J Cons Clin Psychol* 1991; 59: 715-723
- Fontana A, McLaughlin M. Coping and appraisal of daily stressors predict heart rate and blood pressure levels in young women. *Behav Med* 1998; 24: 5-16
- Fowle S, Eastwood MA, Ford MJ. Irritable bowel syndrome: the influence of psychological factors on the symptom complex. *J Psychosom Res* 1992; 36: 169-173
- Francis KT. Psychologic correlates of serum indicators of stress in man: a longitudinal study. *Psychosom Med* 1979; 41: 617-628
- Fredrikson M, Fürst CJ, Lekander M, Rotstein S, Blomgren H. Trait anxiety and anticipatory immune reactions in women receiving adjuvant chemotherapy for breast cancer. *Brain Behav Immun* 1993; 7: 79-90

- Gaberson KB. The effect of humorous distraction on preoperative anxiety. *AORN J* 1991; 54: 1258-1264
- Galer BS, Schwartz L, Turner JA. Do patient and physician expectations predict response to pain-relieving procedures? *Clin J Pain* 1997; 13: 348-351
- Gaskin MA, Greene AF, Robinson ME, Geisser ME. Negative affect and the experience of chronic pain. *J Psychosom Res* 1992; 36: 707-713
- Geest van der S. Placebo ergo sum. Naar een antropologische interpretatie van medisch handelen. *Medisch Contact* 1995; 50: 1659-1663
- Gerritsen W, Heijnen CJ, Wiegant VM, Bermond B, Frijda NH. Experimental social fear: immunological, hormonal, and autonomic concomitants. *Psychosom Med* 1996; 58: 273-286
- Gezondheidsraad. Alternatieve behandelwijzen en wetenschappelijk onderzoek. No 1993/13, Den Haag 1993
- Glaser R, Kiecolt-Glaser JK, Bonneau RH, Malarkey W, Kennedy S, Hughes J. Stress-induced modulation of the immune response to recombinant hepatitis B vaccine. *Psychosom Med* 1992; 54: 22-29
- Glaser R, Rabin B, Chesney M, Cohen S, Natelson B. Stress-induced immunomodulation. Implications for infectious diseases? *JAMA* 1999; 281: 2268-2270
- Glasunov IS, Dowd JE, Jaksic Z, Kesic B, Ray D, Steinberger C, Stromberg J, Vuletic S. Repetitive health examinations as an intervention measure. *Bull Wld Hlth Org* 1973; 49: 423-432
- Goodenough B, Kappel L, Champion GD, Laubreaux L, Nicholas MK, Ziegler JB, McInerney. An investigation of the placebo effect and age-related factors in the report of needle pain from venipuncture in children. *Pain* 1997; 72: 383-391
- Goodkin K, Blaney NT, Feaster D, Fletcher MA, Baum MK, Mantero-Atienza E, Klimas NG, Millon C, Szapocznik J, Eisdorfer C. Active coping style is associated with natural killer cell cytotoxicity in asymptomatic HIV-1 seropositive homosexual men. *J Psychosom Res* 1992; 36: 635-650
- Greenfield S, Kaplan SH, Ware JE. Expanding patient involvement in care. *Ann Intern Med* 1985; 102: 520-528
- Greenfield S, Kaplan SH, Ware JE, Yano EM, Frank HJL. Patients' participation in medical care. *J Gen Intern Med* 1988; 3: 448-457
- Gross RT, Collins FL. On the relationship between anxiety and pain: a methodological confounding. *Clin Psychol Rev* 1981; 1: 375-386
- Grünbaum A. The placebo concept in medicine and psychiatry. *Psychol Med* 1986; 16: 19-38

- Hadjistavropoulos HD, Craig KD, Hadjistavropoulos T. Cognitive and behavioral responses to illness information: the role of health anxiety. *Beh Res Ther* 1998; 36: 149-164
- Hahn RA. The nocebo phenomenon: concept, evidence, and implications for public health. *Prev Med* 1997; 26: 607-611
- Hall JA, Milburn MA, Roter DL, Daltroy LH. Why are sicker patients less satisfied with their medical care? Tests of two explanatory models. *Health Psychol* 1998; 17: 70-75
- Harrington A (Ed.). *The placebo effect. An interdisciplinary exploration.* Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1997
- the Headache Study Group of the University of Western Ontario. Predictors of outcome in headache patients presenting to family physicians- a one year prospective study. *Headache* 1986; 26: 285-294
- Henbest RJ, Stewart MA. Patient-centredness in the consultation. 2. Does it really make a difference? *Fam Pract* 1990; 7: 28-33
- Henbest RJ, Fehrsen GS. Patient-centredness: is it applicable outside the west? Its measurement and effect on outcomes. *Fam Pract* 1992; 9: 311-317
- Hogbin B, Jenkins VA, Parkin AJ. Remembering 'bad news' consultations: an evaluation of tape-recorded consultations. *Psycho-oncology* 1992; 1: 147-154
- Hwang SL, Chang Y, Ko WJ, Lee MB. Stress-reducing effect of physicians's tape-recorded support on cardiac surgical patients in the intensive care unit. *J Formos Med Assoc* 1998; 97: 191-196
- Inui TS, Yourtee EL, Williamson JW. Improved outcomes in hypertension after physician tutorials; a controlled trial. *Ann Intern Med* 1976; 84: 646-651
- Isenberg SA, Lehrer PM, Hochron S. The effects of suggestion and emotional arousal on pulmonary function in asthma: a review and a hypothesis regarding vagal mediation. *Psychosom Med* 1992; 54: 192-216
- Jamison JR. Psychoneuroendocrinology: the biological basis of the placebo phenomenon? *J Manip Physiol Ther* 1996; 19: 484-487
- Janssen MCH, Thien Th. 'Spreekuur-' of 'witte-jas-hypertensie'. *Ned Tijdschr Geneesk* 1995; 139: 2401-2404
- Jensen MP, Karoly P. Motivation and expectancy factors in symptom perception: a laboratory study of the placebo effect. *Psychosom Med* 1991; 53: 144-152
- Jewett DL, Phil D, Fein G, Greenberg MH. A double-blind study of symptom provocation to determine food sensitivity. *New Engl J Med* 1990; 323: 429-433
- Johnson A, Adelstein DJ. The use of recorded interviews to enhance physician-patient communication. *J Cancer Educ* 1991; 6: 99-102

- Kamarck TW, Peterman AH, Raynor DA. The effects of the social environment on stress-related cardiovascular activation: current findings, prospects, and implications. *Ann Behav Med* 1998; 20: 247-256
- Kaplan SH, Greenfield S, Ware JE. Assessing the effects of physician-patient interactions on the outcomes of chronic disease. *Med Care* 1989; 27: S110-S127
- van der Kar A, van der Grinten R, Meertens R, Knottnerus A, Kok G. Worry: a particular determinant of consultation illuminated. *Fam Pract* 1992a; 9: 67-75
- van der Kar A, Knottnerus A, Meertens R, Dubois V, Kok G. Why do patients consult the general practitioner? Determinants of their decision. *Br J Gen Pract* 1992b; 42: 313-316
- Kelley JE, Lumley MA, Leisen JCC. Health effects of emotional disclosure in rheumatoid arthritis patients. *Health Psychol* 1997; 16: 331-340
- Kiecolt-Glaser JK, Glaser R. Psychoneuroimmunology: can psychological interventions modulate immunity? *J Cons Clin Psychol* 1992; 60: 569-575
- Kiecolt-Glaser JK, Glaser R. Psychoneuroimmunology and health consequences: data and shared mechanisms. *Psychosom Med* 1995; 57: 269-274
- Kincheloe JE, Mealiea WL, Mattison GD, Seib K. Psychophysical measurement on pain perception after administration of a topical anesthetic. *Quintess Int* 1991; 22: 311-315
- King AC, Taylor CB, Albright CA, Haskell WL. The relationship between repressive and defensive coping styles and blood pressure responses in healthy, middle-aged men and women. *J Psychosom Res* 1990; 34: 461-471
- Kirsch I. Specifying nonspecifics: psychological mechanisms of placebo effects. In: Harrington A (Ed.). *The placebo effect. An interdisciplinary exploration.* Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1997
- Kiyak HA, Vitaliano PP, Crinean J. Patients' expectations as predictors of orthognathic surgery outcomes. *Hlth Psychol* 1988; 7: 251-268
- Kleijnen J, de Craen AJM, van Everdingen J, Krol L. Placebo effect in double-blind clinical trials: a review of interactions with medication. *Lancet* 1994; 344: 1347-1349
- Kohlmann CW, Weidner G, Messina CR. Avoidant coping style and verbal-cardiovascular response dissociation. *Psychol & Health* 1996; 11: 371-384
- Kores RC, Murphy WD, Rosenthal TL, Elias DB, North WC. Predicting outcome of chronic pain treatment via a modified self-efficacy scale. *Behav Res Ther* 1990; 28: 15-169
- Kvale G, Hugdahl K, Asbjørnsen, Rosengren B, Lote K, Nordby H. Anticipatory nausea and vomiting in cancer patients. *J Cons Clin psychol* 1991; 59: 894-898
- La Monica EL, Wolf RM, Madea AR, Oberst MT. Empathy and nursing care outcomes. *Schol Inq Nurs Pract: Int J* 1987; 1: 197-213

- Lantelme P, Milon H, Buttard P, Fortrat JO, Gayet C, Gharib C. La réactivité de type 'blouse blanche' est associée à la réactivité au stress mental. *Arch Mal Coeur Vais* 1997; 90: 1093-1096
- Larsson G, Peterson VW, Lampic C, von Essen L, Sjöden PO. Cancer patient and staff ratings of the importance of caring behaviours and their relations to patient anxiety and depression. *J Adv Nurs* 1998; 27: 855-864
- Liehr P. Uncovering a hidden language: the effects of listening and talking on bloodpressure and heart rate. *Arch Psychol Nurs* 1992; 6: 306-311
- Liehr P, Meininger JC, Mueller W, Chandler SP, Chan W. Blood pressure reactivity in urban youth during angry and normal talking. *J Cardiovasc Nurs* 1997; 11: 85-94
- Lindahl O, Lindwall L. Is all therapy just a placebo effect? *Metamedicine* 1982; 3: 255-259
- Linden W. A microanalysis of autonomic activity during human speech. *Psychosom Med* 1987; 49: 562-578
- Long J, Lynch JJ, Machiran NM, Thomas SA, Malinow K. The effect of status on blood pressure during verbal communication. *J Behav Med* 1982; 5: 165-172
- Lorig KR, Mazonson PD, Holman HR. Evidence suggesting that health education for self-management in patients with chronic arthritis has sustained health benefits while reducing health care costs. *Arthritis Rheum* 1993; 36: 439-446
- Luparello TJ, Leist N, Lourie CH, Sweet P. The interaction of psychologic stimuli and pharmacologic agents on airway reactivity in asthmatic subjects. *Psychosom Med* 1970; 32: 509-513
- Lutgendorf SK, Antoni MH, Kumar M, Schneiderman N. Changes in cognitive coping strategies predict EBV-antibody titre change following a stressor disclosure induction. *J Psychosom Res* 1994; 38: 63-78
- Lynch JJ, Thomas SA, Long JM, Malinow KL, Chickadonz G, Katcher AH. Human speech and blood pressure. *J Nerv Ment Dis* 1980; 168: 526-534
- Lynch JJ, Long JM, Thomas SA, Malinow KL, Katcher AH. The effects of talking on the blood pressure of hypertensive and normotensive individuals. *Psychosom Med* 1981; 43: 25-33
- Lynch JJ, Thomas SA, Paskewitz DA, Malinow KL, Long JM. Interpersonal aspects of blood pressure control. *J Nerv Ment Dis* 1982a; 170: 143-153
- Lynch JJ, Thomas SA, Long JM, Malinow KL, Friedmann E, Katcher AH. Blood pressure changes while talking. *Isr J Med Sci* 1982b; 18: 575-579
- Lynch JJ, Lynch KE, Friedmann E. A cry unheard: sudden reductions in blood pressure while talking about feelings of hopelessness and helplessness. *Integr Physiol Behav Science* 1992; 27: 151-169

- Maes S, Vingerhoets A, van Heck G. The study of stress and disease: some developments and requirements. *Soc Sci Med* 1987; 25: 567-578
- Malinow K, Lynch JJ, Foreman PJ, Friedman E, Thomas SA. Blood pressure increases while signing in a deaf population. *Psychosom Med* 1986; 48: 95-101
- Mancia G, Parati G, Pomodossi G, Grassi G, Casadei R. Alerting reactions and rise in blood pressure during measurement by physician and by nurse. *Hypertension* 1987; 9: 209-215
- Mancia G, Casadei R, Groppelli A, Parati G, Zanchetti A. Effect of stress on diagnosis of hypertension. *Hypertension* 1991; 17 (suppl III): III-56-III-62
- Manuck SB, Cohen S, Rabin BS, Muldoon MF, Bachen EA. Individual differences in cellular immune response to stress. *Psychol Science* 1991; 2: 111-115
- Manyande A, Chayen S, Priyakumar P, Smith CCT, Hayes M, Higgins D, Kee S, Phillips S, Salmon P. Anxiety and endocrine responses to surgery: paradoxical effects of preoperative relaxation training. *Psychosom Med* 1992; 54: 275-287
- Marchant-Haycox S, Liu D, Nicholas N, Salmon P. Patients' expectations of outcome of hysterectomy and alternative treatments for menstrual problems. *J Behav Med* 1998; 21: 283- 297
- Margalith I, Shapiro A. Anxiety and patient participation in clinical decision-making. The case of patients with ureteral calculi. *Soc Sci Med* 1997; 45: 419-427
- Martin E, Russell D, Goodwin S, Chapman R, North M, Sheridan P. Why patients consult and what happens when they do. *BMJ* 1991; 303: 289-292
- Martin P. Psychology and the immune system. *New Scientist* 1987; 9 April: 47-50
- Marvel MK, Epstein RM, Flowers K, Beckman HB. Soliciting the patient's agenda: have we improved? *JAMA* 1999; 281: 283-287
- Matthews KA, Scheier MF, Brunson BI, Carducci B. Attention, unpredictability, and reports of physical symptoms: eliminating the benefits of predictability. *J Pers Soc Psychol* 1980; 38: 525-537
- McGrady A, Higgins JT. Effect of repeated measurements of blood pressure on blood pressure in essential hypertension: role of anxiety. *J Behav Med* 1990; 13: 93-101
- McHugh P, Lewis S, Ford S, Newlands E, Rustin G, Coombes C, Smith D, O'Reilly S, Fallowfield L. The efficacy of audiotapes in promoting psychological well-being in cancer patients: a randomised, controlled trial. *Br J Cancer* 1995; 71: 388-392
- McKinstry B, Wang J. Putting on the style: what patients think of the way their doctor dresses. *Br J Gen Pract* 1991; 41: 275-278
- Millar JA, Accioly JM. Measurement of blood pressure may be affected by an interaction between subject and observer based on gender. *J Human Hypert* 1996; 10: 449-453

- Miller SM, Mangan CE. Interacting effects of information and coping style in adapting to gynecologic stress: should the doctor tell all? *J Pers Soc Psychol* 1983; 45: 223-236
- Miller SM, Brody DS, Summerton J. Styles of coping with threat: implications for health. *J Pers Soc Psychol* 1988; 54: 142-148
- Montgomery G, Kirsch I. Mechanisms of placebo pain reduction. *Psychol Science* 1996; 7: 174-176
- Morales E. Meaning of touch to hospitalized Puerto Ricans with cancer. *Cancer Nursing* 1994; 17: 464-469
- Moutsos SE, Sapira JD, Scheib ET, Shapiro AP. An analysis of the placebo effect in hospitalized hypertensive patients. *Clin Pharm Therap* 1967 ; 8: 676-683
- Murray EJ, Lamnin AD, Carver CS. Emotional expression in written essays and psychotherapy. *J Soc Clin Psychol* 1989; 8: 414-429
- Naliboff BD, Benton D, Solomon GF, Morley JE, Fahey JL, Bloom ET, Makinodan T, Gilmore SL. Immunological changes in young and old adults during brief laboratory stress. *Psychosom Med* 1991; 53: 121-132
- Newcomer JW, Selke G, Melson AK, Hershey T, Craft S, Richards K, Alderson AL. Decreased memory performance in healthy humans induced by stress-level cortisol treatment. *Arch Gen Psychiatry* 1999; 56: 527-533
- Nomoto Y, Karasawa S, Uehara K. Effects of hydrocortisone and adrenaline on natural killer cell activity, *Br J Anaesth* 1994; 73: 318-321
- Nyklíček I, Vingerhoets AJJM, van Heck GL. The under-reporting tendency of hypertensives: an analysis of potential psychological and physiological mechanisms. *Psychol Health* 1998; 13: 1-21
- Nyström F, Aardal E, Öhman KP. A population-based study of the white-coat blood pressure effect: positive correlation with plasma cortisol. *Clin exper Hypertension* 1998; 20: 95-104
- Oh VMS. Magic or medicine? Clinical pharmacological basis of placebo medication. *Ann Acad Med* 1991; 20: 31-37
- Öhman A, Soares JF. Emotional conditioning to masked stimuli: expectancies for aversive outcomes following nonrecognized fear-relevant stimuli. *J Exp Psychol: Gen* 1998; 127: 69-82
- O'Leary A, Shoor S, Lorig K, Holman HR. A cognitive-behavioral treatment for rheumatoid arthritis. *Health Psychol* 1988; 7: 527-544
- Ong LML, de Haes JCJM, Kruijver IPM, de Reijke ThM, Lammes FB. Het meegeven van een geluidsoptname van het poliklinisch oncologisch consult aan de patiënt; ervaringen van patiënten en artsen. *NTvG* 1995; 139: 77-80

- Orth JE, Stiles WB, Scherwitz L, Hennrikus D, Vallbona C. Patient exposition and provider explanation in routine interviews and hypertensive patients' blood pressure control. *Health Psychol* 1987; 6: 29-42
- Padgett D, Mumford E, Hynes M, Carter R. Meta-analysis of the effects of educational and psychosocial interventions on management of diabetes mellitus. *J Clin Epidemiol* 1988; 41: 1007-1030
- le Pailleur C, Landais P. Rôle du dialogue médecin-patient dans l'effet 'blouse blanche' au cours de l'hypertension artérielle. *Ann Cardiol Angéiol* 1994; 43: 135-138
- le Pailleur C, Vacheron A, Landais P, Mounier-Véhier C, Feder JM, Montgermont P, Jais JP, Metzger JP. Talking effect and white coat phenomenon in hypertensive patients. *Behav Med* 1996; 22: 114-121
- le Pailleur C, Helft G, Landais P, Montgermont P, Feder JM, Metzger JP, Vacheron A. The effects of talking, reading, and silence on the white coat phenomenon in hypertensive patients. *Am J Hypertens* 1998; 11: 203-207
- Park LC, Covi L. Nonblind placebo trial: an exploration of neurotic outpatients' response to placebo when its inert content is disclosed. *Arch Gen Psychiatry* 1965; 12: 336-?
- Payne A, Blanchard EB. A controlled comparison of cognitive therapy and self-help support groups in the treatment of irritable bowel syndrome. *J Cons Clin Psychol* 1995; 63: 779-786
- Pennebaker JW, Susman JR. Disclosure of traumas and psychosomatic processes. *Soc Sci Med* 1988; 26: 327-332
- Pennebaker JW. Confession, inhibition, and disease. *Adv Exp Soc Psychol* 1989; 22: 211-244
- Peppiatt R. Eliciting patients' views of the cause of their problems: a practical strategy for GPs. *Fam Pract* 1992; 9: 295-298
- Peters ML, Godaert GLR, Ballieux RE, van Vliet M, Willemsen JJ, Sweep FCGJ, Heijnen CJ. Cardiovascular and endocrine responses to experimental stress: effects of mental effort and controllability. *Psychoneuroendocrin* 1998; 23: 1-17
- Peters ML, Godaert GLR, Ballieux RE, Brosschot JF, Sweep FCGJ, Swinkels LMJW, van Vliet M, Heijnen CJ. Immune responses to experimental stress: effects of mental effort and controllability. *Psychosom Med* 1999; 61: 513-524
- Pettingale KW, Philalithis A, Tee DEH, Greer HS. The biological correlates of psychological responses to breast cancer. *J Psychosom Res* 1981; 25: 453-458
- Pohl J, Frohnau G, Kerner W, Fehm-Wolfsdorf G. Symptom awareness is affected by the subjects' expectations during insulin-induced hypoglycemia. *Diabetes care* 1997; 20: 796-802
- Prioleau L, Murdock M, Brody N. An analysis of psychotherapy versus placebo studies. *Behav Brain Sci* 1983; 6: 275-310

- Raad voor Gezondheidsonderzoek. Verkenning naar prioriteiten voor het gezondheidsonderzoek. Amsterdam, Overlegcommissie Verkenningen, 1996
- Rietveld S, Prins PJM. The relationship between negative emotions and acute subjective and objective symptoms of childhood asthma. *Psychol Med* 1998; 28: 407-415
- Rimon R, Laakso RL. Life stress and rheumatoid arthritis. *Psychother Psychosom* 1985; 43: 38-43
- Robbins JM, Kirmayer LJ. Attributions of common somatic symptoms. *Psychol Med* 1991; 21: 1029-1045
- Roberts AH, Kewman DG, Mercier L, Hovell M. The power of nonspecific effects in healing: implications for psychosocial and biological treatments. *Clin Psychol Rev* 1993; 13: 375-391
- Roberts AH. The powerful placebo revisited: magnitude of nonspecific effects. *Mind/body Med* 1995; 1: 35-43
- Robinson-Whelen S, Kim C, MacCallum C, Kiecolt-Glaser JK. Distinguishing optimism from pessimism in older adults: is it more important to be optimistic or not to be pessimistic? *J Pers Soc Psychol* 1997; 73: 1345-1353
- Rost KM, Flavin KS, Cole K, McGill JB. Change in metabolic control and functional status after hospitalization. *Diabetes Care* 1991; 14: 881-889
- Rutter DR, Iconomou G, Quine L. Doctor-patient communication and outcome in cancer patients: an intervention. *Psychol Hlth* 1996; 12: 57-71
- Rylance G. Should audio recordings of outpatient consultations be presented to patients? *Archiv Dis Childh* 1992; 67: 622-624
- Safran DG, Taira DA, Rogers WH, Kosinski M, Ware JE, Tarlov AR. Linking primary care performance to outcomes of care. *J Fam Pract* 1998; 47: 213-220
- Sardell AN, Trierweiler SJ. Disclosing the cancer diagnosis. *Cancer* 1993; 72: 3355-3365
- Segerstrom SC, Taylor SE, Kemeny ME, Reed GM, Visscher BR. Causal attributions predict rate of immune decline in HIV-seropositive gay men. *Health Psychol* 1996;15: 485-493
- Segerstrom SC, Taylor SE, Kemeny ME, Fahey JL. Optimism is associated with mood, coping, and immune change in response to stress. *J Pers Soc Psychol* 1998; 74: 1646-1655
- Sgoutas-Emch SA, Cacioppo JT, Uchino BN, Malarkey W, Pearl D, Kiecolt-Glaser JK, Glaser R. The effects of an acute psychological stressor on cardiovascular, endocrine, and cellular immune response: a prospective study of individuals high and low in heart rate reactivity. *Psychophysiology* 1994; 31: 264-271
- Shapiro AK, Shapiro E. *The powerful placebo. From ancient priest to modern physician.* Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1997

- Shutty MS, DeGood DE, Tuttle DH. Chronic pain patients' beliefs about their pain and treatment outcomes. *Arch Physic Med Rehab* 1990; 71: 128-132
- Siegel WC, Blumenthal JA, Divine GW. Physiological, psychological, and behavioral factors and white coat hypertension. *Hypertension* 1990; 16: 140-146
- Silverberg DS, Rosenfeld JB. The effect of quiet conversation on the blood pressure of hypertensive patients. *Isr J Med Sci* 1980; 16: 41-43
- Simon G, Gater R, Kisely S, Piccinelli M. Somatic symptoms of distress: an international primary care study. *Psychosom Med* 1996; 58: 481-488
- Sorbi M, Tellegen B. Stress-coping in migraine. *Soc Sci Med* 1988; 26: 351-358
- Sox HC, Margulies I, Hill Sox C. Psychologically mediated effects of diagnostic tests. *Ann Intern Med* 1981; 95: 680-685
- Spiegel H. Nocebo: the power of suggestibility. *Prev Med* 1997; 26: 616-621
- Starfield B, Wray C, Hess K et al. The influence of patient-provider agreement on outcome of care. *AJPH* 1981; 71: 127-132
- Stein PK, Boutcher SH. Heart-rate and blood-pressure responses to speech alone compared with cognitive challenges in the stroop task. *Perc Motor Skills* 1993; 77: 555-563
- Stockhorst U, Gritzmann E, Klopp K, Schottenfeld-Naor Y, Hübinger A, Berresheim HW, Steingrüber HJ, Gries FA. Classical conditioning of insulin effects in healthy humans. *Psychosom Med* 1999; 61: 424-435
- Strauman TJ, Lemieux AM, Coe CL. Self-discrepancy and natural killer cell activity: immunological consequences of negative self-evaluation. *J Pers Soc Psychol* 1993; 64: 1042-1052
- Street RL. Information-giving in medical consultations: the influence of patients' communicative styles and personal characteristics. *Soc Sci Med* 1991; 32: 541-548
- Suchman AL, Ader R. Classic conditioning and placebo effects in crossover studies. *Clin Pharmacol Ther* 1992; 52: 372-377
- Suchman AL, Markakis K, Beckman HB, Frankel R. A model of empathic communication in the medical interview. *JAMA* 1997; 277: 678-682
- Sullivan MD. Placebo controls and epistemic control in orthodox medicine. *J Med Philos* 1993; 18: 213-231
- Summers JD, Rapoff MA, Varghese G, Porter K, Palmer RA. Psychosocial factors in chronic spinal cord injury pain. *Pain* 1991; 47: 183-189
- Tarui H, Nakamura A. Saliva cortisol: a good indicator for acceleration stress. *Aviat Space Envir Med* 1987; 58: 573-575
- The A. Palliatieve behandeling en communicatie; een onderzoek naar het optimisme op herstel van longkankerpatiënten. Houten/Diegem: Bohn Stafleu Van Loghum, 1999

- Thomas SA, Freed CD, Friedmann E, Stein R, Lynch JJ, Rosch PJ. Cardiovascular responses of patients with cardiac disease to talking and exercise stress testing. *Heart Lung* 1992; 21: 64-73
- Thomason BT, Brantley PJ, Jones GN, Dyer HR, Morris JL. The relation between stress and disease activity in rheumatoid arthritis. *J Behav Med* 1992; 15: 215-220
- Turk DC, Rudy TE. Cognitive factors and persistent pain: a glimpse into Pandora's box. *Cogn Ther Res* 1992; 16: 99-122
- Turner JA, Deyo RA, Loeser JD, Von Korff M, Fordyce WE. The importance of placebo effects in pain treatment and research. *JAMA* 1994; 271: 1609-1614
- Vasterling J, Jenkins RA, Tope DM, Burish TG. Cognitive distraction and relaxation training for the control of side effects due to cancer chemotherapy. *J Behav Med* 1993; 16: 65-80
- Veerman DP, van Montfrans GA. Nurse-measured or ambulatory blood pressure in routine hypertension care. *J Hypertension* 1993; 11: 287-292
- Vercoulen JHMM, Swanink CMA, Fennis JFM, Galama JMD, van der Meer JWM, Bleijenberg G. Prognosis in chronic fatigue syndrome: a prospective study on the natural course. *J Neurol Neurosurg Psychiatr* 1996; 60: 489-494
- Vermeire E. Placebo: tegenstrever of bondgenoot? *Huisarts Nu* 1995; 4: 149-158
- Vingerhoets AJJM, Assies J. Psychoneuroendocrinology of stress and emotions: issues for future research. *Psychother Psychosom* 1991; 55: 69-75
- Vingerhoets AJJM, Ratliff-Crain J, Jabaaij L, Tilders FJH, Moleman P, Menges LJ. Self-reported stressors, symptom complaints and psychobiological functioning II: psychoneuroendocrine variables. *J Psychosom Res* 1996; 40: 191-203
- Vining RF, McGinley RA, Maksvytis JJ, Ho KY. Salivary cortisol: a better measure of adrenal cortical function than serum cortisol. *Ann Clin Biochem* 1983; 20: 329-335
- Voudoris NJ, Peck CL, Coleman G. Conditioned placebo responses. *J Pers Soc Psych* 1985; 48: 47-53
- Voudoris NJ, Peck CL, Coleman G. Conditioned response models of placebo phenomena: further support. *Pain* 1989; 38: 109-116
- Voudoris NJ, Peck CL, Coleman G. The role of conditioning and verbal expectancy in the placebo response. *Pain* 1990; 43: 121-128
- Wall PD. Pain and the placebo response. *Exp Theor Stud Consc* 1993; 174: 187-216
- Wallbott HG, Scherer KR. Stress specificities: differential effects of coping style, gender, and type of stressor on autonomic arousal, facial expression, and subjective feeling. *J Pers Soc Psychol* 1991; 61: 147-156
- Weiner H. *Psychobiology of essential hypertension*. New York: Elsevier, 1979

- Weiss SJ. Effects of differential touch on nervous system arousal of patients recovering from cardiac disease. *Heart Lung* 1990; 19: 474-480
- Weston WW, Brown JB, Stewart MA. Patient-centred interviewing. Part I: understanding patients' experiences. *Can Fam Physician* 1989; 35: 147-151
- White K. *The task of medicine*. Menlo Park, California: The Henry J.Kaiser Family Foundation, 1988
- Wiebe DJ, Alderfer MA, Palmer SC, Lindsay R, Jarrett L. Behavioral self-regulation in adolescents with type I diabetes: negative affectivity and blood glucose symptom perception. *J Cons Clin Psych* 1994; 62: 1204-1212
- Wiedenfeld SA, O'Leary A, Bandura A, Brown S, Levine S, Raska K. Impact of perceived self-efficacy in coping with stressors on components of the immune system. *J Pers Soc Psychol* 1990; 59: 1082-1094
- Williams AC de C, Nicholas MK, Richardson PH, Pither CE, Justins DM, Chamberlain JH, Harding VR, Ralphs JA, Jones SC, Dieudonné I, Featherstone JD, Hodgson DR, Ridout KL, Shannon EM. Evaluation of a cognitive behavioural programme for rehabilitating patients with chronic pain. *Br J Gen Pract* 1993; 43: 513-518
- Wirth DP. The significance of belief and expectancy within the spiritual healing encounter. *Soc Sci med* 1995; 41: 249-260
- Wittersheim G, Brandenberger G, Follenius M. Mental task-related strain and its after-effect assessed through variations in plasma cortisol levels. *Biol Psychol* 1985; 21: 123-132
- Yovetich NA, Dale A, Hudak MA. Benefits of humor in reduction of threat-induced anxiety. *Psychol Rep* 1990; 66: 51-58
- Zautra AJ, Okun AO, Robinson SE, Lee D, Roth SH, Emmanuel J. Life stress and lymphocyte alternations among patients with rheumatoid arthritis. *Health Psychol* 1989; 8: 1-14

7 BIJLAGE

GERAADPLEEGDE PERSONEN

In het kader van dit onderzoek is contact gelegd met verschillende experts die in hun werk op enigerlei wijze met placebo- of contextwerking te maken hebben. Hun ideeën en inzichten zijn in dit rapport verwerkt.

- dr AJM de Craen,
Klinische Epidemiologie Leiden.
Placebo's en placebo-effecten in klinische trials

- prof dr R van Dyck,
Valeriuskliniek Amsterdam.
Placebo en suggestie binnen psychotherapie en hypnotherapie

- prof dr L van Doornen,
Gezondheidspsychologie Utrecht.
Psychofysiologie, stress en gezondheid

- prof dr J Kleijnen,
NHS Centre for Reviews and Dissemination, York.
Onderzoeksgebied: Contextwerking in arts-patiënt contacten