

WELBEVINDEN BIJ HARTPATIËNTEN

SAMENSTELLING VAN EEN MEDISCH PSYCHOLOGISCHE VRAGENLIJST
(DE MPVH) TER BEPALING VAN HET WELZIJN BIJ HARTPATIËNTEN

PROEFSCHRIFT

TER VERKRIJGING VAN DE GRAAD VAN DOCTOR IN DE
GENEESKUNDE
AAN DE ERASMUS UNIVERSITEIT ROTTERDAM
OP GEZAG VAN DE RECTOR MAGNIFICUS
PROF. DR. J. SPERNA WEILAND
EN VOLGENS BESLUIT VAN HET COLLEGE VAN DEKANEN.
DE OPENBARE VERDEDIGING ZAL PLAATSVINDEN OP
WOENSDAG 20 MEI 1981 DES NAMIDDAGS
TE 2.00 UUR

DOOR

RUDOLPH ALEXANDER MACHIEL ERDMAN
GEBOREN TE HEEMSTEDE

PROMOTOREN: PROF. DR. F. VERHAGE
PROF. P. G. HUGENHOLTZ

CO-REFERENTEN: PROF. DR. J. H. THIEL
PROF. R. VAN STRIK

OMSLAGTEKENING: ERNST PIEPER

Aan COOS, JEROEN en VICTOR

en ook

aan de hartpatiënten die
meewerkten aan dit onderzoek

INHOUD

VERANTWOORDING	XI
SAMENVATTING	1
SUMMARY	7
HOOFDSTUK I: WELKE ZIJN DE RAAKVLAKKEN TUSSEN DE PSYCHOLOGIE EN DE CARDIOLOGIE?	13
1.1 Inleiding	
1.2 Prospectief onderzoek - psychologische aspecten	
1.2.1 Risicofactoren	
1.2.2 Twijfels over een "coronary-prone behavior pattern"	
1.2.3 Vooronderstellingen over psychodynamische risicofactoren	
1.2.4 Prospectieve studies en het type A-gedrag	
1.2.5 Cholesterol en persoonlijkheidsfactoren	
1.2.6 Nog meer psycho-sociale prodromata?	
1.3 Retrospectief onderzoek	
1.3.1 "Scope of the problem"	
1.3.2 Psychologische reacties op een levensbedreigende situatie: angst, depressie en loochening	
1.3.3 Het premorbide beeld	
1.3.4 Andere adaptatie mechanismen: regressie en agressie	
1.3.5 Neuroticisme en Rorschach uitkomsten	
1.3.6 Hartrevalidatie en werkhervatting	

HOOFDSTUK II: OVER HET BEGRIP WELZIJN	43
2.1 Inleiding	
2.2 Filosofisch perspectief	
2.3 Formules over welzijn	
2.4 Uitspraken, vraagtekens en definities over welzijn, geluk en gezondheid	
2.5 Empirisch-psychologische onderzoeken naar welzijn	
HOOFDSTUK III: SAMENSTELLING EN BEWERKING VAN DE "ITEMPOOL"	59
3.1 Inleiding	
3.2 Referentiegroep	
3.3 Drie benaderingswijzen	
3.4 De volledige "itempool"	
3.5 Analyse van de "itempool"	
3.6 Laatste bewerking	
HOOFDSTUK IV: CONSTRUCTIE VAN APARTE SCHALEN	73
4.1 Inleiding	
4.2 Proefpersonen	
4.3 Structuurbepaling	
4.4 Schaalinhoud	
HOOFDSTUK V: BETROUWBAARHEID EN VALIDITEIT VAN DE MPVH	87
5.1 Inleiding	
5.2 Interne consistentie	
5.3 Stabiliteit van de MPVH-schalen	
5.4 Standaardmeetfout	
5.5 Inter-schaal correlaties	
5.6 Relaties met nevenvariabelen	
5.7 Soortgenootvaliditeit	
5.8 Discriminatieve validiteit	

HOOFDSTUK VI: ANTWOORDTENDENTIES	105
6.1 Inleiding	
6.2 Sociale wenselijkheidswaarden van de MPVH-items	
6.3 Testattitude	
HOOFDSTUK VII: NORMERING	115
7.1 Inleiding	
7.2 Normering van de 4 MPVH-schalen	
HOOFDSTUK VIII: SLOTBESCHOUWING	121
LITERATUUR	131
APPENDIX I EN II	147
BIJLAGEN	149
NASCHRIFT	161
CURRICULUM VITAE	163

VERANTWOORDING.

Eind 1975 kwamen Professor P.G. Hugenholtz, hoofd van het Thoraxcentrum van het Academisch Ziekenhuis Dijkzigt - Rotterdam en Professor dr. F. Verhage, hoofd van de afdeling Medische Psychologie van de Erasmus Universiteit overeen een klinisch psycholoog aan te trekken teneinde onderzoek te verrichten naar het psychologisch welzijn van de hartpatient in zijn reconvalescentiefase. Deze informatie was gewenst omdat in de praktijk van de cardioloog een toenemende behoefte bestond om beter en op een gestandaardiseerde wijze geïnformeerd te worden over het psychologisch functioneren van de cardiologische patient. Een diagnosticum, in de vorm van een (Nederlands) meetinstrument van betrouwbare, valide en genormeerde aard ontbrak vooralsnog. Een en ander resulteerde in een plan voor de samenstelling en normering van een psychologische vragenlijst, speciaal afgestemd op hartpatienten. De auteur werd met de uitvoering van dit onderzoek belast. Door intensieve samenwerking tussen het Thoraxcentrum en de afdeling Medische Psychologie werd, mede dankzij de financiële steun van de Nederlandse Hartstichting, dit proefschrift mogelijk gemaakt.

SAMENVATTING

Dit proefschrift geeft een beschrijving van de totstandkoming, validering en normering van een psychologische vragenlijst specifiek van toepassing op hartpatiënten. Aanleiding voor het onderzoek was het ontbreken van een dergelijk meetinstrument binnen Nederland. Doelstelling van het onderzoek is uiteindelijk om het psychisch welzijn of welbevinden van hartpatiënten getalsmatig uit te drukken, door middel van een vragenlijst. De vragenlijst is zo vervaardigd dat ze op zichzelf een gemakkelijk toepasbaar diagnosticum werd.

Als oriënterende inleiding wordt in hoofdstuk I aandacht besteed aan de verschillende raakvlakken die er bestaan tussen de psychologie en de cardiologie. Daarbij is een deling gemaakt tussen prospectief en retrospectief onderzoek. Aan de hand van dit literatuuronderzoek is, voor wat betreft het prospectieve deel, gezocht naar psychologische fenomenen die een bijdrage zouden kunnen leveren aan het voorspellen van coronair lijden. Naast een aantal somatische risicofactoren en psychosociale prodromata worden in dit verband het type-A gedrag (beschreven door de groep van Friedman en Rosenman) en een chronisch depressieve stemming het meest frequent genoemd. In beide gevallen is er sprake van introjectie van vijandige en agressieve gevoelens en gedachten. De prospectieve betrouwbaarheid van deze twee syndromen wordt echter nogal eens in twijfel getrokken. In het retrospectieve deel komen onder meer psychologische reacties op een doorgemaakt hartlijden aan de orde. Tussen tal van literatuurverwijzingen en eigen onderzoekingen blijkt er

unanimiteit te bestaan over het veelvuldig voorkomen van angstreacties, agressieve en depressieve gevoelens, volgend op een infarct, alsmede over meer onbewuste processen zoals regressie en loochening. Het eerste hoofdstuk wordt besloten met een paragraaf over hartrevalidatie en werkhervatting. Melding wordt ondermeer gemaakt van eigen onderzoek bij het Rotterdamse Capri-project, waarbij inzicht omtrent het psychologisch effect van een bestaand hartrevalidatieprogramma centraal stond. Tevens worden er recentelijke werkhervattingspercentages genoemd, die betrekking hebben o.m. op de situatie in Nederland.

Voordat men uitspraken kan doen over welzijn bij hartpatiënten lijkt het raadzaam na te gaan wat onder dit concept wordt verstaan. Hoofdstuk II getuigt hiervan. Vanuit moderne literatuur verkrijgt men over het bedoelde begrip weinig houvast. Vandaar dat - zeer summier - aandacht besteed is aan opvattingen van enkele oude Griekse wijsgeren. Het aantal uitspraken, formules en definities over welzijn en geluk is heden ten dage legio; aan de hand van literatuurreferenties uit verschillende gezichtshoeken worden er een aantal genoemd. Bij de aanvang van dit onderzoek en redenerend vanuit de klinische situatie, leek het begrip welzijn ongeveer de volgende inhoud te hebben; een subjectieve gevoelstoestand van optimale zekerheid en zelfvertrouwen: een toestand bovendien vrij van ziektegevoel, frustratie, depressie en angst (Groen, 1978). Uit onderzoekingen door psychologen blijkt dat het begrip welzijn vermoedelijk uit twee relatief onafhankelijke dimensies bestaat: positieve versus negatieve gevoelens.

In hoofdstuk III wordt het samenstellen en bewerken van 256 specifieke items die voor het doel van de onderhavige studie geschikt leken, beschreven. De items waren afkomstig uit de State-Form van de State-Trait Anxiety Inventory, 5 schalen uit de Nederlandse Persoonlijkheids Vragenlijst, de Vragenlijst voor Onderzoek naar de Ervaren Gezondheidstoestand, de Vragenlijst Subjectieve Belasting door lichamelijke activiteit en een Revalidatie Vragenlijst, specifiek ontworpen voor hartpatiënten. De referentiegroep bestond uit 109 hartpatiënten van de cardiologische polikliniek van het Thoraxcentrum AZR-Dijkzigt. Ter bepaling van de discriminatieve validiteit zijn de gegevens van 202 mannelijke werknemers uit de haven van Rotterdam in het onderzoek betrokken. Met behulp van drie methoden, de a-priori-, de factoranalytische- en de

empirische-, zijn uit de totale "pool" van 256 items er 52 geselecteerd. De aldus ontstane vragenlijst werd de Medisch Psychologische Vragenlijst voor Hartpatiënten (De MPVH) genoemd.

Teneinde de MPVH te valideren, is deze, zoals beschreven in hoofdstuk IV, afgenomen bij 1752 hartpatiënten, afkomstig uit 5 verschillende poliklinieken in Rotterdam. Geboortedatum, geslacht, beroep, werkhervatting en diagnoses werden daarbij opgetekend. Om verschillende redenen werden de gegevens van 103 patiënten uitgesloten van dataverwerking. Om te komen tot een definitieve indeling van items in schalen is gebruik gemaakt van factoranalyse. Uit de gegevens van 1649 hartpatiënten zijn 4 factoren geëxtraheerd, die in overeenstemming met de inhoudelijke betekenis van de items als volgt zijn benoemd: Welbevinden, Invaliditeitsbeleven, Ontstemming, Sociale geremdheid. Zo werden 40 items ondergebracht in 4 schalen en is inzicht verkregen in de onderliggende structuur van de MPVH.

In hoofdstuk V staan de resultaten weergegeven van betrouwbaarheids- en validiteitsonderzoekingen. Eerst is evenwel nagegaan op welke items mannen en vrouwen in hun beantwoording van elkaar verschilden. Uit de intercorrelaties van de items die deel uitmaken van één schaal alsmede uit de test-hertest betrouwbaarheidsonderzoekingen bleken de eerste 3 schalen stabiel te zijn. Er waren 97 patiënten die de vragenlijst 2 keer invulden; het tijdsinterval lag tussen 7 dagen en 2 weken. Voor alle 4 schalen gold verder dat de standaardmeetfout gering was (tussen 1.88 en 2.37). Wat betreft de begripsvaliditeit volgt uit de interschaal correlaties dat de schalen Invaliditeitsbeleven en Ontstemming niet geheel onafhankelijk zijn van de schaal Welbevinden. De schaal Sociale geremdheid bleek vrijwel geheel onafhankelijk te zijn van de andere 3 schalen. Voorts is nagegaan in hoeverre de items uit de 4 schalen gevoelig zijn voor de invloed van de nevenvariabelen: polikliniek, werkhervatting, beroep, diagnose, leeftijd en geslacht. Er werden in het algemeen weinig en zwakke samenhangen gevonden. Onderzocht werd nog het interactie-effect tussen de variabelen leeftijd en geslacht. Uit de resultaten bleek dat voor ruim 80% van de referentiegroep de invloed van de variabelen leeftijd en geslacht op de testuitslag te verwaarlozen is. In verband met de soortgenootvaliditeit werd bij 1315 hartpa-

tienten naast de MPVH steeds één van de in totaal 6 andere psychologische testen afgenomen. Het betreft hier de ZW-schaal van de NPV, de Zung, de STAI, de ABV, de MMPI (verkort) en de test Innerlijk positief Welbevinden. Uiteindelijk bleven er 1287 neventestuitslagen over die voor bewerking in aanmerking kwamen. De 6 testen bevatten 10 begrippen die verwant lijken aan het begrip psychisch welbevinden. Van de 40 correlaties waren er 12 groter of gelijk aan $|.50|$, hetgeen de begripsvaliditeit ten goede kwam. De schaal Welbevinden profileerde zich duidelijk door steeds tegengesteld te correleren met de andere 3 schalen. Eén van de doelen van de MPVH was er op gericht dat hartpatiënten, die zichzelf konden beschrijven als gelukkig dan wel ongelukkig, zich van elkaar zouden onderscheiden wat betreft hun score op de vragenlijst. Met uitzondering van de schaal Sociale geremdheid blijken 3 schalen een redelijk en soms zelfs hoog onderscheidend vermogen te hebben tussen hen die aangeven zich "Gelukkig te voelen" en hen die zeggen "Ongelukkig te zijn".

Na een korte verhandeling over antwoordtendenties in het algemeen, wordt in hoofdstuk VI melding gemaakt van onderzoek naar sociale wenselijkheid (s.w.) en testattitude in relatie tot de MPVH. Ter bepaling van de s.w.-waarden werd de MPVH voorgelegd aan 34 artsen, 42 hartpatiënten en 46 medische studenten van de E.U.R. Er kon niet ontkomen worden aan het methodisch probleem dat antwoordtendenties meestal met de inhoud van de items vermengd zijn. De resultaten illustreerden dat de hoge s.w.-waarden van de schaal Welbevinden iets te maken hebben met sociale aangepastheid. Om een indruk te krijgen over de testattitude van de respondenten is aan 273 hartpatiënten gevraagd, naast de MPVH, ook nog de "leugenschaal" van de ABV in te vullen (de ABV-T). De zeer lage correlaties tussen de 4 MPVH schalen en de T-score wezen erop, dat er bij het invullen van de MPVH nauwelijks of geen sprake was van "testdefensiveness".

In hoofdstuk VII wordt een beschrijving gegeven van de normering van de 4 gevonden schalen. De 1649 hartpatiënten fungeerden daarbij als referentiegroep. De correlaties tussen de scores op de 4 schalen en de nevenvariabelen waren gering. Volstaan kon dus worden met één normeringstabel waarin ruwe scores omgezet kunnen worden in decielwaarden, voor

mannen en vrouwen van alle leeftijden. Wel dient voor hartpatienten die jonger zijn dan 40 en ouder dan 70 jaar voorzichtigheid betracht te worden bij de interpretatie van de testuitslag.

In de slotbeschouwing (hoofdstuk VIII) wordt de relevantie van de verkregen resultaten besproken en daarna volgen de suggesties voor verder onderzoek. Vervolgens wordt ingegaan op een aantal klassieke punten van kritiek op de 'vragenlijst-psychologie'. Het hoofdstuk wordt besloten met het noemen van concrete toepassingsmogelijkheden van de MPVH in de praktijk.

SUMMARY

This thesis provides a description of the construction, validation and standardization of a psychological questionnaire specifically applicable to cardiac patients. The reason for this investigation was the lack of such an instrument within the Netherlands. The aim of the research is ultimately to express the psychological well-being or subjective feelings of cardiac patients in numbers by means of such a questionnaire. The latter is in such a way prepared that it by itself provides an easily applicable diagnostic aid.

By way of introduction a general orientation is directed towards the different interfaces between psychology and cardiology. A division is made between data based on prospective and on retrospective investigations. By means of this, in particular regarding the prospective studies, a search is made of those psychological phenomena which might contribute to the prediction of the occurrence of coronary artery disease. In addition to a number of somatic risk factors and psychosocial prodromata the type-A behaviour pattern, as described by the group of Friedman and Rosenman, is emphasised as well as a chronic depressive mood change since the occur the most frequently. In both cases one recognizes introjection of hostile and aggressive feelings and thoughts. The prospective reliability of these two syndromes is placed in doubt by many. Regarding the retrospective data, among others the psychological reactions on the preceded cardiac disorder are discussed. From references in literature and personal investigations there appears to be unanimity regarding the frequency of

occurrence of anxiety reactions, aggressive and depressive feelings, following a myocardial infarction, as well as about more unconscious processes such as regression and denial. The first chapter ends with reference to cardiac rehabilitation and resumption of work. Reference is made to personal research in the Rotterdam Capri-project, where the desire to gain insight into the psychological effects of an existing cardiac rehabilitation program was placed centrally. In addition, recent work-resumption figures are mentioned relating to the situation in the Netherlands.

Before categoric statements can be made regarding well-being in cardiac patients it appears advisable to study the concept itself further. In chapter II attention is given to some of the concepts of Greek philosophers since the modern literature provides very little insight. The number of statements, formulae and definitions on well-being and happiness is currently multiform. A few are described from various viewpoints based on statements in the literature. When the current research was started and looking from the clinical point of view, the concept well-being appeared to contain the following: a subjective feeling of optimal security and selfconfidence: a situation further more free of any sense of illness, frustration, depression and anxiety (Groen, 1978). By means of psychological research it appears that the concept well-being consists probably of two relatively independent dimensions: positive versus negative feelings.

In chapter III the construction and analysis of the 256 specific items, which appeared to be useful for the anticipated study, are described. These items originated from the State-Form of the State-Trait Anxiety Inventory, 5 scales are from the Dutch Personality Questionnaire, the Questionnaire into Investigation of the Perceived Condition of Health, the Questionnaire relating to the Subjective load by bodily activity and a Rehabilitation Questionnaire specifically designed for cardiac patients. The reference group consisted of 109 cardiac patients of the cardiac out-patients' department of the Thorax-center at the University Hospital Dijkzigt (Rotterdam). In order to determine their discriminatory validity the data of 202 male workers in the harbour of Rotterdam were used for comparative purposes. With

the help of three methods, the a-priori-, the factor-analytic and the empiric, 52 items were selected from the total pool of 256. The new questionnaire was titled the MPVH (Medical Psychological Questionnaire for Cardiac Patients).

In order to validate the MPVH, as described in chapter IV, the test was applied to 1752 cardiac patients originating from 5 different out-patients' departments from hospitals in Rotterdam. Date of birth, sex, occupation, workresumption and the cardiac diagnoses were registered. For various reasons the data of 103 patients were insufficient for data analysis. In order to arrive at the definitive division of the items in specific scales, factor-analysis was employed. From the data of 1649 cardiac patients, 4 factors were extracted, which, in keeping with the fundamental significance of these items, were designated as follows: Well-being, Experienced invalidity, Displeasure, Social inhibition. Accordingly 40 items were divided into 4 scales and with this, additional insight was gained in the structure of the MPVH.

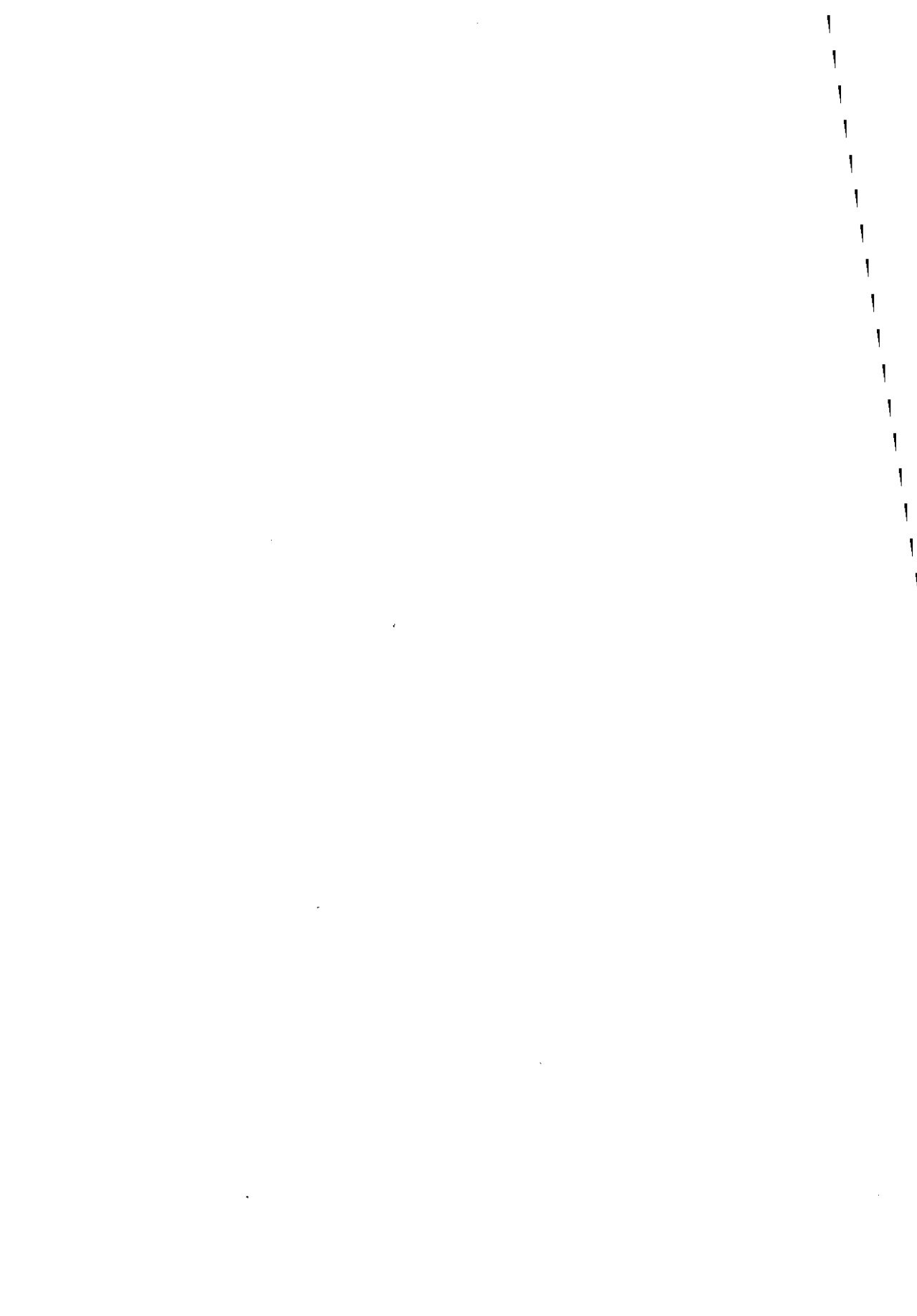
In chapter V the data are described regarding the reliability and the validity of the MPVH. First it was studied in which items males differed from females in their responses. From the intercorrelations between items, which formed a part of one scale, as well as from the test-retest results in terms of reliability, the first 3 scales appear to be stable. There were 97 patients who completed the questionnaire two times with an interval between 7 days and 2 weeks. For all 4 scales the standard error of measurement was small (between 1.88 and 2.37). In terms of construct-validity it was found from the interscale correlations that the scales Experienced invalidity and Displeasure are not entirely independent of the scale Well-being. The scale Social inhibition appears to be nearly completely independent of the other 3 scales. Finally it was determined to what extent the items in the 4 scales were sensitive to influences from other variables such as the origin of the cardiac population, the degree of workresumption, the occupation, diagnosis, age and sex. In general there were very few and feeble relationships. Also investigated was the interaction between the variables of sex and age. From the results it appears that for 80% of the standardization sample, the influence of age and sex on the test-outcome was negligible. In relation to the congruent-validity in 1315 cardiac patients the MPVH was

followed by one of in total 6 other psychological tests. Ultimately there were 1287 test-outcomes which remained available for further analysis. The 6 tests contained 10 constructs which seem to be related to the concept of psychological well-being. Of the 40 correlations, 12 were larger or equal to .50, which appeared to improve the validity of the concept. The scale Well-being was particularly well recognizable because it correlated inversely with the other 3 scales on each analyses. One of the purposes of the MPVH aimed at the separation of those cardiac patients who could describe themselves as happy from those who considered themselves unhappy, on the basis of the scores on the questionnaire. With exception of the scale Social inhibition 3 scales appear to have a reasonable, at times even high discriminatory power, between those who indicated themselves to be happy and unhappy.

After a short discourse on response-set in general, the investigation into social desirability (s.d.) and test-defensiveness in relation to the MPVH is described in chapter VI. In order to determine the s.d.-values, the test was also given to 34 doctors and 42 cardiac patients as well as 46 medical students in the university. The methodological problem, that response-sets are usually mixed with the content of the items, was unavoidable. The results demonstrated, however, that the high s.d.-values of the scale Well-being relate to social compliance. In order to provide an impression on the test-defensiveness of the respondents, 273 cardiac patients were also asked to complete, in addition to the MPVH, the T-scale of the ABV. There were very low correlations between the 4 MPVH scales and the T-scores, which indicated that during the completion of the MPVH there was little or no evidence of test-defensiveness.

In chapter VII a description is provided of the standardization of the 4 scales. The 1649 cardiac patients acted as standardization sample. The correlations between the scores on the 4 scales and the related variables were poor. It appeared possible to provide just one standardization-table in which rough scores could be changed into deciles for males and females of all ages. It is perhaps advisable to be a bit careful with the interpretation of the test in cardiac patients who are younger than 40 and older than 70 because of the smallness of the numbers.

Finally in the overview, chapter VIII, the relevance of the obtained data is discussed; some suggestions for additional investigation are provided and classical analysis on the entire matter of "test-psychology" is provided. The chapter closes with a number of specific recommendations for the application of the MPVH in practice.



HOOFDSTUK I: WELKE ZIJN DE RAAKVLAKKEN TUSSEN DE PSYCHOLOGIE EN DE CARDIOLOGIE?

1.1. Inleiding.

Het meest voor de hand liggende antwoord bij de vraagstelling is de raakvlakken tussen de psychologie en de cardiologie te zoeken bij de mens met een al dan niet aangetoond hartlijden. Beide wetenschappen kijken vanuit een verschillende optiek naar mensen.

Het is de taak van de psycholoog gedragingen te observeren en gedachten, fantasieën en wensen van mensen aan te horen die, in het algemeen geformuleerd, met een vraag om hulp komen. De klinisch psycholoog houdt zich bezig met gevoelsaspecten van somatisch gezonde en zieke mensen.

De cardioloog kijkt vanuit een ander gezichtspunt naar mensen. De gevoelsinhouden en emotionele aspecten van de mens staan bij hem vaak minder centraal. Hij richt zich voornamelijk tot het somatische gedeelte - het cardiologische - van de problematiek.

De relatie tussen de somatische problematiek en de psychologische heeft ertoe geleid dat sommige psychosomatisch georiënteerde auteurs (Groen e.a., 1965; Hahn, 1971; Appels, 1978, 1979) beweren dat beide aspecten niet onafhankelijk van elkaar gedacht kunnen worden. Bijvoorbeeld het hartinfarct kan ook opgevat worden als de somatische manifestatie van intrapsychische onopgeloste conflicten.

Relateert men de raakvlakken tussen de psycholoog en de cardioloog aan feitelijke situaties, dan belandt men al snel in ziekenhuizen en centra waar patienten met hartklachten en -verschijnselen behandeld

worden. Met name op de afdeling(en) cardiologie waar nazorg wordt bedreven vindt men (klinisch) psycholoog en cardioloog meer en meer samen in het kader van de begeleiding van de hartpatient tijdens diens revalidatie. Op andere plaatsen, meer in de sfeer van het zuiver wetenschappelijk onderzoek, vindt men psychologen werkzaam bij onderzoek van psychologische fenomenen zoals angst, stress en "Type A-gedrag" in relatie tot fysiologische parameters, zoals bloeddruk, hartslag en angiografische bevindingen (Thornton en Hagan, 1976; Dimsdale e.a., 1979, 1980; Weinberger en Schwartz, 1979; Theorell e.a., 1979; De Backer, 1980).

In dit hoofdstuk worden een aantal "raakvlakken" zeer beperkt aangestipt. Aandacht wordt besteed aan tot op heden verricht prospectief onderzoek, waarbij men uitgaat van de voorspelbaarheid van hartlijden door middel van psychologische verschijnselen (1.2)

Paragraaf 1.3. beschrijft retrospectief onderzoek met ondermeer als vraagstelling: welke zijn de psychologische verschijnselen bij mensen die onlangs een "hartaanval" hebben doorgemaakt? Ook komen psychologische bevindingen tijdens de hartrevalidatie-periode aan de orde. Tenslotte wordt een korte beschrijving gegeven van een onderzoek naar de effecten van een bestaand hartrevalidatieprogramma op het psychisch functioneren.

Niet alle raakvlakken tussen de cardiologie en de psychologie kunnen in het kader van deze publicatie aangestipt of voldoende beschreven worden. Daarmee wordt geenszins bedoeld dat ze minder belangwekkend zouden zijn. Waarschijnlijk heeft dat meer te maken met de voorkeur en de interesse van de auteur. Geen aandacht zal besteed worden aan biofeedback in relatie tot hartziekten. Ook relaxatie therapieën, alsmede laboratoriumproeven over begrippen als angst en stress toegepast op mensen en dieren in relatie tot het hart, vallen buiten de opzet van deze dissertatie.

1.2. Prospectief onderzoek - psychologische aspecten.

1.2.1. Risicofactoren.

Bij een ziekte die, met name in de westerse geïndustrialiseerde wereld de laatste decennia haast epidemische vormen heeft aangenomen, is het

uiteraard vanzelfsprekend dat men is gaan zoeken naar mogelijke oorzaken van die ziekte. Daarbij bleek dat aan geen enkelvoudige factor op zichzelf een causaal dominante rol kon worden toegewezen. Wel werd duidelijk dat het ontstaan van arterosclerotische veranderingen van de coronair vaten met een zekere mate van waarschijnlijkheid bij gezonde personen kon worden voorspeld op grond van kennis van bepaalde variabelen. Deze variabelen, zoals overmatig cholesterol gebruik, sigaretten roken, verhoogde arteriële bloeddruk, bepaalde familiale aanleg werden "risicoindicatoren" genoemd. Hierop volgden aanbevelingen over de preventie van coronaire hartziekten. Deze zijn gebaseerd op de veronderstelling dat tussen risicoindicator en ziekte een mogelijk oorzakelijk verband bestaat.

Tot op heden werd bij het uitvoeren van de "klassieke" epidemiologische studies, zoals in Framingham, voornamelijk aandacht besteed aan de rol van deze risicofactoren die wel als "somatisch" kunnen worden betiteld, ofschoon met name de rookgewoonten en de hypertensie op een psychologische genese kunnen duiden. De prevalentie en incidentie van al deze variabelen hebben bij elkaar echter niet meer dan een derde van de totale variantie van cardiovasculaire morbiditeit kunnen verklaren (Brand e.a., 1976; Margolis e.a., 1974; Truett e.a., 1967). Het is derhalve haast vanzelfsprekend de aandacht te richten op de psychologische risicofactoren, zoals psychische verschijnselen en persoonlijkheidstrekken, die een oorzakelijk verband zouden kunnen hebben met het ontstaan van ischaemische hartziekten.

1.2.2. Twijfels over een "coronary-prone behavior pattern".

In hun overzichtsartikel wijden Croog e.a. (1968) aandacht aan de vele onderzoekers die getracht hebben het persoonlijkheidstype te identificeren hetwelk specifiek "coronary-prone" zou zijn. De meeste van deze studies gaan echter uit van patienten die al een vorm van hartziekte hadden. In zulke gevallen is niet goed mogelijk van elkaar te onderscheiden welke persoonlijkheidstrekken optraden als gevolg van de ziekte en welke reeds daarvóór bestonden. Er is derhalve nogal wat verschil van mening tussen de onderzoekers over welke psychologische karakteristieken typerend zouden zijn voor de "pre-coronary" patient. Sommigen menen dat er geen duidelijk persoonlijkheidstype bestaat, dat voorbestemd zou

zijn een hartziekte te ontwikkelen (Atland, 1965).

Ook bestaat er een controverse aangaande de validiteit betreffende tot op heden gevonden resultaten over de rol van de pre-existerende persoonlijkheidsfactoren in de etiologie van coronaire hartziekten (Kagan, 1963; Pearson e.a., 1963; Mac Farland e.a., 1967). Het merendeel der onderzoekers echter kan zich aansluiten bij Atland e.a. (1966): "None of the earlier research studies has proven decisively that personality is an important etiological factor in heartdisease, but they do lend support in the direction". In aansluiting hierop merken Croog e.a. in 1968 op: "The line of research which centers on pre-coronary personality traits bears promise that differential patterns of response to the disease may eventually be linked to specific premorbid characteristics". Wolf e.a. maken in 1964 melding van 4 groepen onderzoekers, die onafhankelijk van elkaar komen tot een zelfde soort persoonlijkheidstype "being especially likely to develop coronary artery disease" (Hammersten, 1957; Cathey, 1962; Friedman en Rosenman, 1959; Russek, 1959). Kenmerken van dit persoonlijkheidstype zijn dan: ambitie, agressiviteit en "having a pre-eminent need to undertake and accomplish more than they actually can". Verder werden de volgende gedragseigenschappen geïdentificeerd: rusteloosheid, altijd haast hebben, snel eten en snel en geïrriteerd spreken, alsmede een hoog prestatieniveau en een competitieve instelling. Sommige schrijvers noemen dit het "coronary-prone personality pattern", of het "Sisyphus-patroon" (Wolf e.a.). Anderen gebruiken de term "Behavior pattern A" (Rosenman e.a., 1963 en 1966). Later in dit hoofdstuk zal hier nog op terug gekomen worden.

1.2.3. Vooronderstellingen over psychodynamische risicofactoren.

Wolf (1967) veronderstelt met Mertens (1970), Hahn (1971) en Appels (1978) dat de infarctpatienten al vóór hun infarct depressieve gevoelens kennen. Een psychologisch-empirisch argument voor deze stelling is afkomstig van Lebovits (1967), die in een prospectief onderzoek constateerde dat zij die aan een infarct overleden hoger gescoord hadden op de depressie-schaal van de MMPI dan zij die hun infarct overleefd hadden. Wolf beschrijft de periode voor het fatale infarct als "the end of the rope". De patient is lang in een veeleisend conflict verwickeld geweest, in een toestand van "emotional-drain"; de oplossing

komt niet in zicht en hij geeft het op, het touw glipt uit zijn handen. Engel (1968) noemt de hier bedoelde mentale toestand het 'giving-up-given-up complex'. Hij stelt dat een leven vol spanningen kan leiden tot emotionele overbelasting en dat deze overbelasting, bij het falen van de afweermechanismen, leidt tot gevoelens van mentale uitputting. Engel's 'giving-up-given-up complex' wordt door de volgende karakteristieken gekenmerkt:

- gevoelens van hulpeloosheid en hopeloosheid
- verlies van waardering voor zichzelf
- verlies van gratificatie uit de primaire relaties
- verbreking van het gevoel van continuïteit tussen verleden, heden en toekomst
- reactivering van herinneringen aan vroegere perioden waarin men 'het wilde opgeven'.

Dit complex vormt een reflectie van een psycho-biologische toestand. Het is een bijdrage aan het ontstaan van de ziekte maar het is niet de oorzaak volgens Engel. Wolf steunt voor zijn depressie-theorie mede op een onderzoeksbevinding van Bruhn e.a. (1969) die stellen dat er een grotere kans op een tweede fataal infarct bestaat naarmate infarctpatiënten depressiever zijn.

Appels (1979) ontleent zijn beeld van de potentiële hartinfarctpatiënt voor een groot deel aan de gedragswetenschappelijke literatuur (Dembrowski, 1978; Glass, 1977; Seligman, 1975). In deze studies wordt de hartinfarctpatiënt omschreven als een 'workaddict'. Een mens die vóór het infarct vaak verweekeld was in conflicten, waarin veel libidineuze energie geïnvesteerd werd en waarop een zich terugtrekken en een gemaskeerde depressie volgde. Deze 'work-addiction' wordt in verband gebracht met een anale karakterstructuur, een streng super-ego en een sterke verdringing van passief-orale en afhankelijke wensen. Deze patiënt is beperkt in zijn innerlijke creativiteit, verbeeldingskracht en fantasie, hetgeen hem meer (of tē) afhankelijk maakt van externe, zichtbare prestaties om veiligheid en satisfactie te verkrijgen. Te vroeg krijgt hij te zware taken opgelegd. Wanneer de patiënt zich hierdoor klein en hulpeloos voelt, wordt dit voor hem een grotere krenking dan voor anderen. Hij verwerkt dit met een versterking van de ideaal-formatie in de richting van absolute onafhankelijkheid. Onder

dit gedrag ligt een gevoel van onaf te zijn, van onvoldoende ontwikkelde identiteit en van depressie. Veel psychiaters spreken in deze van een diep gelegen wens om zwak en hulpeloos te mogen zijn, een gevoel dat gecompenseerd moet worden door het ontlenen van de identiteit aan objectieve prestaties, die met hard werken bereikt moeten worden. Appels spreekt over het hoge activiteitsniveau, het grote verantwoordelijkheidsgevoel, het doorzettingsvermogen, ambitie en het sthenische niveau van agressie waarmee eigen wensen en verlangens doorgevoerd worden.

Alonzo (1975) constateerde dat van 160 personen die wegens een hartinfarct waren opgenomen en 138 personen die reeds vóór opname stierven, er respectievelijk 38% en 42% tevoren geklaagd hadden over "fatigue-weakness", 14% en 20% over "emotional changes", 16% en 17% over "general-malaise" en 14% resp. 17% over "anorexia-nausea".

Voortbordurend op deze gegevens merken Appels e.a. (1979) op: "het hartinfarct zal niet vaak optreden als een donderslag bij heldere hemel, maar veelal plaatsvinden binnen het grote segment van de bevolking dat gevormd wordt door hen die oververmoeid en uitgeput zijn". Dat de "toekomstige" hartpatiënt dit zelf anders ervaart blijkt uit de resultaten van de Imminent Myocardial Infarction Rotterdam (IMIR)-studie. De totale IMIR-populatie omvatte 1344 patiënten die hun huisarts consulteerden voor recente of recent verergerde pijn op de borst en/of recente onverklaarbare bovenbuiksklachten, hartkloppingen, kortademigheid, duizelingen, wegrakingen of stemmingsveranderingen. Doelstelling van de studie was de herkenning van patiënten met een hoog risico op een acute coronaire episode (hartinfarct en/of plotse dood) in de naaste toekomst. Van de patiënten die voldeden aan de IMIR-toelatingscriteria had 90% pijn op de borst in één of andere vorm, hetzij als hoofdklacht, hetzij als bijklacht. Als hoofdklacht kwam borstpijn het meest voor (71%), terwijl hartkloppingen met 7% en kortademigheid met 6% daarna de meest voorkomende hoofdklachten waren (Van der Does en Lubsen, 1978). Over stemmingsveranderingen wordt nauwelijks gerept, ofschoon daar wel specifiek naar werd gevraagd. In de huisartsenpraktijk is de relatie tussen het infarct en een gemaskeerde depressie zeker nog geen vanzelfsprekendheid, noch voor de arts, noch voor de patiënt.

Het overzichtsartikel van Mai (1968) waarin gesteld wordt dat een bepaald persoonlijkheidstype een verhoogd risico heeft op het krijgen

van angina pectoris, wijst op het volgende: "This personality-type is characterized by the driving, ambitious, perhaps aggressive person, who feels compelled to meet deadlines, who is emotionally labile and has diminished capacity for interpretation and control of emotional stimuli".

Bräutigam en Christian (1973) maken melding van het feit dat patienten vaak te kennen geven dat ze vroeger als kind wel hun woede konden uiten, maar dat ze als volwassene zich moesten beheersen uit angst voor liefdesverlies, "controleverlies", of zich belachelijk te maken. Zij vermoeden dat de waargenomen extraversie en overactiviteit dienen ter afweer van diepgelegen orale afhankelijkheidswensen en dat infarctpatienten vluchten in een drang tot overmatige prestaties teneinde hun eigen waarden en identiteit te bewijzen. Zij vinden geen manifeste neurotische symptomen. Als afweermechanismen komen het meest frequent voor: "loochening", "ongedaan maken" en "reactieformatie". Voorts vallen op de aanwijzingen voor anale fixaties, zoals dwangmatige gedragingen, zich manifesterend in: netheid, spaarzaamheid, stiptheid en perfectionisme. De (onbewuste) intrapsychische conflicten worden dikwijls verdrongen en "vergeten" door nog harder te werken.

In de periode voorafgaand aan het infarct blijken vaak teleurstellingen in het leven van de patient te hebben plaatsgevonden. Bruhn (1968) wijst op gemiste promoties in de werksituatie en gebrek aan waardering van de werkgever. Kits van Heijningen en Treurniet (1966) benadrukken het prestigeverlies in de werksituatie met als reactie het keihard gaan werken. Van der Valk en Groen (1967) formuleren hun hypothesen over de psychosomatische specificiteitstheorie over de rol van emotionele factoren bij het ontstaan van het acute myocardinfarct als volgt: "We got the impression that the disease appears to occur during a constellation of three factors: 1 - Certain aspects of the personality structure which seem to predispose the individual to 2 - a certain type of interhuman conflict situation, and 3 - a certain behavior by which this individual responds to this conflict". Teleurstelling, objectverlies en agressiviteit liggen dikwijls ten grondslag aan het conflict.

Er zijn nog andere psychodynamische studies gewijd aan dit thema. Wardwell en Bahnson (1964) beschouwen als sleutelementen in de

persoonlijkheidsconfiguratie: problemen rondom de mannelijke identificatie, een instabiel zelfbeeld en ambivalentie ten aanzien van autoriteit. Zij speculeren dat kandidaten voor een coronair hartlijden geneigd zijn op geremde wijze om te gaan met vijandelijke impulsen en er hoge normatieve standaarden op na houden ten aanzien van fatsoenlijk burgerschap. Het betrof hier mannen die hun eerste infarct net hadden doorgemaakt. Rimé en Bonami (1979) vonden, ook in een retrospectieve studie waarbij ze 30 mannelijke infarctpatienten (6 maanden tot 4 jaar na het doorgemaakte infarct) vergeleken met 30 "matched" gezonde mannen, dat de hartpatienten zichzelf als passiever, afhankelijker en impulsiever beschouwden.

1.2.4. Prospectieve studies en het type A-gedrag.

Het onderzoek van Ostfeld e.a. (1964) bij 1990 mannen met een looptijd van 5 jaar is een voorbeeld van een prospectieve studie. Binnen 2½ jaar na het begin van de studie kregen 48 mannen een coronairlijden. Deze hartpatienten scoorden significant hoger in vergelijking met degenen die (nog) geen coronairlijden ontwikkelden op de volgende sub-schalen van de MMPI: Depressie, Hypomanie, Psychasthenie, Hypochondrie en Neuroticisme (Shekelle e.a., 1965). In een latere fase van de studie kon worden aangetoond dat degenen die het infarct overleefden verschilden van hen die overleden. De laatst genoemden hadden hogere scores voor Psychopathische afwijkingen, Psychasthenie en Hysterie.

Brožek, Keys en Blackburn (1966) maken melding van een longitudinale studie die begon in 1948, met een looptijd van 14 jaar. Er werden persoonlijkheidskenmerken onderzocht die mogelijk van nut waren bij de voorspelling van het ontstaan van coronaire hartziekten. De studie betrof 258 lichamelijk gezonde "business and professional men" uit Minneapolis en St. Paul/USA, in leeftijd variërend tussen de 45 en 55 jaar. Elk jaar was er een vervolgonderzoek. Aan het eind van het 14e jaar bleven er 138 man over die nog steeds klinisch volkomen gezond waren (de controlegroep), terwijl 31 een coronaire hartziekte hadden. Vergelijkt men beide groepen dan scoorden de hartpatienten vóór het cardiale incident statistisch significant hoger op de Hypochondrie-schaal van de MMPI en vertoonden ze meer "overt masculine" gedrag, dan de controlegroep. Op de Thurstone Temperament Schedule hadden de latere hartpa-

tienten een statistisch significant hogere score op de "Activity drive-scale".

Van al het prospectieve onderzoek tot op heden uitgevoerd, wordt het werk van de groep Friedman en Rosenman (1977) wel als het meest baanbrekend en belangwekkend beschouwd, maar niet overal geloofd. De belangrijkste en best bestudeerde psychologische risicofactor blijkt het zogenaamde "overt Type A coronary prone behavior pattern" te zijn (Falger, 1978). Friedman en Rosenman omschrijven dit gedragspatroon als volgt: "... an action-emotion complex that can be observed in any person who is aggressively involved in a chronic, incessant struggle to achieve more and more in less and less time, and is required to do so, against the opposing efforts of other things or other persons. (...) Persons possessing this pattern also are quite prone to exhibit a free-floating but extraordinarily well rationalized hostility. As might be expected, there are degrees in the intensity of this behavior pattern. Moreover, because the pattern represents the reaction that takes place when particular personality traits of an afflicted individual are challenged or aroused by a specific environmental agent, the results of this reaction (that is, the behavior pattern itself) may not be felt or exhibited by him if he happens to be in or confronted by an environment that presents no challenge. (...) In short, for Type A behavior pattern to explode into being, the environmental challenge must allways serve as the fuse for this explosion".

In dit artikel "The key cause-Type A behavior pattern" schrijven beiden: "The person with Type B behavior pattern is exact the opposite of the Type A subject. (...) His ambition may be as great or even greater than that of his Type A counterpart. He may also have a considerable amount of "drive", but its character is such that it seems to steady him, give confidence and security to him, rather than to goad, irritate and infuriate, as with the Type A man". De bevindingen van Burnam e.a. (1975); Carver en Glass (1978); Glass e.a. (1974) en Matthews e.a. (1977), komen hiermee overeen: op basis van de gegevens uit laboratorium experimenten (o.a. tijdschatting, prestatiegerichtheid en frustratietolerantie) concluderen zij dat A-typen meer prestatiegericht zijn en gedrevenner dan B-typen. Zij zijn tevens onderhevig aan tijdnoed. Vervolgens vat Glass (1977) een en ander goed

samen wanneer hij opmerkt dat: "The Type A behavior pattern is a style of coping with uncontrollable stressful events and time urgency is indeed a major facet of pattern A, with demonstrable effects on the perception of time and timing behavior". Falger (1978) merkt overigens terecht op dat de polariteit Type A - Type B theoretisch gezien nog wel enige ondersteuning behoeft. Teneinde de predictieve waarde te toetsen van het Type A gedrag, als onafhankelijke psychosociale risicofactor, naast andere somatische risicofactoren, startten Rosenman en Friedman in 1960-1961 een prospectieve longitudinale studie, de zgn. "Western Collaborative Group Study (W.C.G.S.)". Er namen uiteindelijk 3154 gezonde personen aan deel, in leeftijd variërend van 39 tot 59 jaar (Rosenman e.a., 1964). Via een standaard interview werden deze mannen door Rosenman en Friedman in A- en B-typen ingedeeld. (1589 personen werden als A-type beoordeeld en 1565 als B-type). Er werd met name op 4 aspecten gelet (Jenkins, Rosenman, Friedman, 1967):

1. Presence of characteristic motor signs;
2. Degree of drive and ambition;
3. Degree of past and present competitive, aggressive and hostile feelings;
4. Intensity of the sense of time urgency.

Bij een follow-up studie na 2 jaar was de incidentie van manifeste coronaire hartziekten bij "jonge" A-typen (39 tot 49 jaar) 6.4 maal groter dan bij "jonge" B-typen, en bij "oude" A-typen (50 tot 59 jaar) en B-typen was de ratio 1.9 maal groter (Rosenman e.a., 1966). Een vervolgstudie na gemiddeld $4\frac{1}{2}$ jaar laat zien, dat de incidentie bij "jonge" A-typen 2.7 maal groter is dan bij "jonge" B-typen. Voor de "oude" groepen is de ratio 1.7 (Rosenman e.a., 1970). Na een follow-up van gemiddeld $8\frac{1}{2}$ jaar (Rosenman e.a., 1975) spreken de resultaten wat minder duidelijk voor zich. In totaal kregen van de oorspronkelijke gezonde proefpersonen-pool er 257 een manifest CHD, waarvan er 178 tot het A-type behoorden en 79 tot het B-type ($p < .001$).

Van Dijk (1978) concludeert uit een en ander: "Uit deze gegevens, verkregen met een prospectieve onderzoeksopzet, blijkt de relatie tussen A-type gedrag en de verhoogde kans om een coronaire hartaandoening te ontwikkelen". Verder bevestigen de resultaten van de W.C.G.S. door ander epidemiologisch onderzoek (Keys e.a., 1972) gevonden risicofactoren,

zoals een positieve cardiale familie anamnese, verhoogde systolische en diastolische bloeddruk, roken, verhoogd serumcholesterol en suikerziekte. Het blijft echter een feit dat 1411 A-typen gevrijwaard bleven van een coronaire hartziekte en 79 B-typen er wèl een kregen.

Jenkins komt in zijn overzichtsartikel van 1976 tot de conclusie dat angst, depressie en type A gedrag de meest consistente voorspellers zijn van angina pectoris en dat het hartinfarct het best voorspeld wordt door: de factoren fysieke en mentale uitputting ("emotional drain"), overmatige zelfcontrole, angst voor emoties, gebrek aan verbeeldingskracht en wederom: Type A gedrag. Dit gedrag wordt door Jenkins in 1978 als volgt omschreven: "Type A-behavior is an overt style of reaction, characterized by some or all of the following: intensive striving for achievement, competitiveness, easily-provoked impatience, time-urgency, abruptness of gesture and speech, hyperalert posture, tense facial musculature, overcommitment to vocation or profession and excesses of drive and hostility. It should be emphasized that this behavior pattern is not the same as "stress" but rather a style of behavior with which some persons habitually respond to circumstances that arouse to them". In 1967 concretiseerde Jenkins het "Type A behavior pattern" op een objectieve wijze door middel van een door hem geconstrueerde vragenlijst: de zogeheten Jenkins Activity Scale (J.A.S.), bestaande uit 61 items. Met behulp van factor-analyse werd later (Zyzanski en Jenkins, 1970) nagegaan of het A-type gedragspatroon unidimensionaal was of uit meerdere onafhankelijke factoren of dimensies bestond. Zij vonden 3 factoren:

- "Hard-driving"
- "Job involvement"
- "Speed and impatience".

Jenkins heeft inmiddels enige onderzoekingen gepubliceerd waaruit blijkt dat zijn test een predictieve validiteit heeft ten aanzien van het krijgen van het tweede hartinfarct en samenhangt met enkele belangrijke cardiovasculaire risicofactoren, zoals de omvang van de atherosclerose in de bloedvaten van het hart en de snelheid waarmee het bloed stolt (Jenkins, 1975, 1976). In 1965 stelden Jenkins e.a. (1978) zich de vraag: "Coronary-Prone Behavior: One Pattern or Several?" Teneinde deze vraag te beantwoorden legden ze 2750 gezonde mannen de J.A.S. voor. De loop-

tijd van deze prospectieve studie was 4 jaar. In hun conclusie schrijven zij: "there may be at least two, possible three behavioral patterns associated with the future emergence of different clinical manifestations of CHD". Zij gaan zelfs zover dat ze onafhankelijke psychologische voorspellers postuleren die ieder apart respectievelijk angina pectoris en een acuut infarct zullen kunnen voorspellen. Waldron (1978) constateerde dat vrouwen die een volledige baan hebben frequenter type A gedrag vertonen dan huisvrouwen of zij die part-time werken. Vrouwen met het type A-gedrag prefereren niet zozeer het maken van meer of langere werktijden; integendeel, ze maken langere werkdagen dan ze prettig vinden.

Appels e.a. (1979) vertaalden de J.A.S. in het Nederlands en valideerden hem met het interview van Rosenman en Friedman als criterium. Tussen hen die wel en hen die geen infarct hebben meegemaakt kon evenwel geen significant verschil in J.A.S.-scores worden aangetoond. Met behulp van de "Maastrichtse" vragenlijst vervaardigde Appels (1979) daarentegen wel een meetinstrument dat differentieert tussen gezonden en zij die binnen 10 maanden een nieuwe coronaire periode doormaken. Echter het aantal persoonlijkheidseigenschappen van mannen en vrouwen die een coronairlijden krijgen is groot. Ofschoon er veel kennis is vergaard over psychologische testuitslagen, blijft het theoretisch inzicht en de theorievorming over de relatie tussen persoonlijkheidseigenschappen en het cardiale accident nog onvolledig.

1.2.5. Cholesterol en persoonlijkheidsfactoren.

Friedman en Rosenman publiceerden in 1974 een onderzoek waarbij 80 gezonde A-typen werden vergeleken met 80 gezonde B-typen. Beide groepen hadden ongeveer dezelfde hoeveelheid dagelijkse lichaamsbeweging en een even hoge consumptie van cholesterol en andere dierlijke vetten. Het bleek dat de A-typen een hoger serumcholesterol gehalte hadden en dat 28% van die zgn. gezonde A-typen aan coronaire hartziekten leden, hetgeen 7 maal zoveel was als bij de B-typen. Al eerder hadden beide onderzoekers (Rosenman e.a., 1963) aangetoond dat een verhoogde cholesterol concentratie in het bloed correleert met de mate waarin personen type A-gedrag vertonen, dit onafhankelijk van lichamelijke activiteit, gewicht en dieet. Het sympatische zenuwstelsel, de regulator van de

"algemene arousal" zou via diverse schakels de cholesterol huishouding kunnen beïnvloeden. Friedman e.a. (1958) vonden bijvoorbeeld dat het cholesterol niveau van accountants samen bleek te hangen met de mate waarin ze in tijdnood verkeerden, snel geïrriteerd en geprikkeld waren en "niets konden verdragen", in de periode waarin zij hun belastingformulieren afgehandeld en ingeleverd moesten hebben. In die periode steeg het serumcholesterol gehalte en het daalde wanneer de drukste tijd voorbij was. Vermeldenswaard in deze zijn de bevindingen van Kornitzer (1975), die constateerde bij een vergelijking van twee Brusselse banken dat in de geconsolideerde, wat gezapige staatsbank statistisch significant minder infarcten voorkwamen dan in een dynamische op expansie gerichte particuliere bank.

Hoe is nu de relatie te zien tussen verandering in cholesterolgehalte, "algemene arousal", persoonlijkheidstrekken, gedragsvormen en het ontstaan van een hartinfarct? Appels (1978) zegt er onder meer dit van: "dit soort vraagstellingen en dit soort onderzoek roept de vergelijking met Emmenthaler kaas op; het eerste dat opvalt is de enorme omvang en voorts het grote aantal gaten". Over het neurofysiologische substraat dat bijdraagt tot de pathogenese van het infarct merkt hij het volgende op: "Als biologisch wezen is de mens adequaat uitgerust om een gevecht te doorstaan. In zo'n toestand van verhoogde alertheid en waakzaamheid vindt een verhoogde energiemobilisatie plaats. De suikerspiegel en de bloedlipiden (waarvan cholesterol de belangrijkste is) worden verhoogd, er komt meer adrenaline in het bloed, waardoor het hart sneller gaat kloppen en dus de energie toevoer naar de spieren versneld wordt. De bloeddruk wordt verhoogd, de kleine bloedvaten in de huid nauwer (men ziet bij grote woede 'wit' van woede) en de bloedstollingstijd wordt korter, zodat bij een kwetsuur minder bloedverlies zou plaatsvinden". Bij deze verhoogde belasting van het cardiovasculaire systeem heeft het hart extra behoefte aan zuurstof. Het fysiologisch probleem, waaruit het hartinfarct kan ontstaan, hangt samen met het tegelijkertijd optreden van de verhoogde behoefte aan zuurstof en een (plaatselijk) gereduceerde toevoer bij vernauwingen in de bloedvaten (atherosclerose). Met andere woorden de neurofysiologie van het hart doet ons het beeld verwachten van iemand, die chronisch moet vechten en bij wie de langzaam opgebouwde atherosclerose van de coronairvaten de ongevoelde en

verborgen littekens zijn van deze chronische inspanning.

In overeenstemming met de opinie van Appels zijn de bevindingen van Van Doornen (1979). Hij besluit zijn paragraaf "Persoonlijkheidsfactoren en cholesterol" met: "Van de traditionele psychologische trekken lijkt vooral depressie een relatie met het cholesterolniveau te vertonen (Segers en Mertens, 1976). Ook componenten van het A-patroon: overactiviteit, verantwoordelijkheidsbesef, prestatiedrang, ongeduld e.d. zijn gecorreleerd met cholesterolniveau". Maar deze correlaties wijzen nog niet op een causaal verband.

1.2.6. Nog meer psycho-sociale prodromata?

In zijn overzichtsartikel getiteld: "Psychologic and social precursors of coronary disease" groepeerd Jenkins (1971) een aantal psychosociale factoren, zoals: statusincongruentie, sociale mobiliteit, angstgevoelens en neuroticisme, teleurstellingen en het gedragstype A, die alle een oorzakelijk verband lijken aan te dragen met het ontstaan van hartziekten (Tibblin e.a., 1972).

Theorell (1974, 1975, 1977) voegt hier nog de suggestie aan toe dat "stress-full life-changes", zoals: overlijden van de huwelijkspartner, een scheiding, huwelijk, met pensioen gaan, ruzie met de baas of een verhuizing, eveneens een bijdrage kunnen hebben in de pathogenese van hartziekten.

Grondleggers voor deze gedachten waren de Scandinavische onderzoekers Holmes en Rahe (1967), die meenden dat het meemaken van diep ingrijpende gebeurtenissen een persoon vatbaar kan maken voor ziektes. Nadat ze in 1960 een interview "The Schedule of Recent Experience (SRE)" hadden samen gesteld, werd dit interview in 1967 geobjectiveerd opdat de individuele betekenis van het "event" beter gemeten zou kunnen worden. Het resultaat was de "Social Readjustment Rating Scale", waarmee beoogd werd de hoeveelheid heraanpassing te meten, die personen dachten nodig te hebben, om na een "life-event" weer ongeveer te kunnen functioneren als daarvoor. Holmes en Rahe veronderstelden dat naarmate het "life-event" emotioneel ingrijpender is (of de vereiste hoeveelheid aanpassing groter) de kwetsbaarheid voor ziekte ook groter is.

Theorell onderzocht in een prospectieve studie de relatie tussen

"life-changes" en cardiovasculaire morbiditeit bij \pm 10.000 bouwvak-
arbeiders van middelbare leeftijd in Stockholm. De mate van "life-
change" in de arbeidssituatie, in het bijzonder toegenomen verantwoor-
delijkheid, bleek een grotere voorspellende waarde te hebben ten aanzien
van de mogelijke toekomstige ontwikkeling van coronaire hartziekten, dan
ingrijpende veranderingen in de gezinssituatie. Orth-Gomér (1979) onder-
zocht de relatie tussen ischaemische hartziekten en psychologische stress
in Stockholm en New York. Zowel 166 Amerikaanse mannen van middelbare
leeftijd als 150 leeftijdgenoten in Zweden ervaarden dat hun hartlijden
duidelijk vooraf werd gegaan door perioden van stress. De Amerikanen
benadrukten stress veroorzaakt door conflicten binnen het gezin, ter-
wijl de Zweden de problematiek binnen de werksituatie als belangrijkste
stress-factor noemden.

Hoe meer men zich verdiept in de somatische en psychologische risi-
cofactoren of prodromata, des te groter wordt hun aantal. Men kan zich
afvragen hoe dat komt. Wat is de psychologische beleving van "het aan
het hart hebben"? Een "orgaan-psychologie" bestaat (nog) niet. Het ver-
moeden bestaat wel dat het hart bij de mens een specifieke psychologi-
sche betekenis heeft. Magische werkingen spelen daarbij een rol. Vele
Nederlandse spreekwoorden en gezegden getuigen hiervan. Het is denk-
baar dat ongenoegen met de bestaande situatie (er bestaat nog geen kant
en klare oplossing om een acuut infarct of plotse dood te voorkomen)
angstgevoelens luxeert en mensen aanzet tot het zoeken van nieuwe pro-
dromata.

Feinleib e.a. (1975) constateerden dat het percentage prodromata in
de loop van de afgelopen decennia langzaam gestegen is, namelijk van
20% tot 30% van de mensen die later een hartinfarct kregen tot 50% à
70% in de meer recente onderzoeken. Beunderman en Duyvis (1979) mer-
ken hierover op dat deze stijging in percentage prodromata waarschijn-
lijk ondermeer toegeschreven kan worden aan een verruiming van de cri-
teria voor prodromale symptomen. Het percentage prodromata dat gevon-
den wordt is tevens afhankelijk van de begrenzing van de duur van de
prodromale periode. Zo vonden Floris e.a. (1973) in een retrospectief
onderzoek dat 41.2% van hun hartinfarctpatienten prodromata hadden
waarbij als prodromale periode werd gesteld een periode van één maand
voorafgaande aan het infarct, terwijl Simon e.a. (1974) een percen-

tage van 65 vinden waarbij zij geen begrenzing van de prodromale periode stellen. Ook maakt het verschil uit aan wie de informatie gevraagd wordt, aan de patient zelf of aan familie. Beunderman en Duyvis (1979) merken op dat familieleden van patienten veel eerder geneigd zijn informatie te verstrekken en duidelijker de verandering in gezondheid van de patient vermelden dan de patient zelf. Een probleem bij het herkennen van hartinfarct prodromata is de geringe specificiteit van deze symptomen, hetgeen van invloed kan zijn op de reactie van zowel patient als arts (Van der Does en Lubsen, 1978).

Ook cross-culturele aspecten lijken een rol te spelen bij het voorkomen van het hartinfarct. Cardiovasculaire psychosomatische ziekten komen veel frequenter voor in de stedelijke populaties van ontwikkelingslanden en de grote steden van Europa en Amerika dan in de landelijke populaties (Wittkower en Warnes, 1975). Yano en Ueda (1963) vergeleken percentages gehospitaliseerde hartpatienten in Japan (Hiroshima) met de Verenigde Staten van Amerika (Framingham, buiten Boston). Zij constateerden dat de percentages in de Verenigde Staten 4 x hoger waren dan in Japan en dat de verschillen het meest opvallend waren bij de jongere leeftijdsgroepen. Bovendien bevestigden hun onderzoekingen het relatief zeldzaam voorkomen van coronaire hartziekten bij Japanse vrouwen. Het is niet goed mogelijk om aan deze studies duidelijke conclusies te verbinden. Het aantal psychologische, psychosociale en socio-culturele determinanten van coronaire hartziekten lijkt zich nog steeds uit te breiden (Rahe e.a., 1976).

1.3. Retrospectief Onderzoek.

1.3.1. "Scope of the problem".

In deze paragraaf worden een aantal psychologische reacties en fenomenen beschreven, die dikwijls worden aangetroffen bij patienten met een onlangs doorgemaakt hartinfarct, waarbij ook revalidatie aspecten en werkhervatting aan de orde komen.

In het Amerikaanse standaard werk "Heartdisease and Rehabilitation" schrijft Fox (1979): "it has been estimated that 2,5 million persons in the United States under the age of 65 years have clinical manifestations of coronary heartdisease. The National Heart and Lung

Institution report states that "each year more than 670.000 U.S. citizens survive an episode of acute myocardial infarction". (Ter vergelijking: Rotterdam had op 1 januari 1981 ruim 576.000 inwoners). "Many factors produce a depression which is said to occur in nearly all post-coronary patients. It requires approximately three months for resolution in those who had healthy personalities before their illness and who possess some degree of job security at the time of rehabilitation. For those more poorly equipped the path to psychologic recovery is longer, more arduous and may never be complete". Deze woorden kenmerken de omvang van het probleem.

1.3.2. Psychologische reacties op een levensbedreigende situatie: Angst, depressie en loochening.

Een hartinfarct wordt wel eens een aardbeving door de levensbasis genoemd. Eensluidend hiermee vangt Rooymans (1979) zijn artikel: "Herkenning en behandeling van stoornissen bij verwerking van het hartinfarct" aan met: "Een hartinfarct schokt de mens in zijn grondvesten, zeker als het plotseling optreedt en met veel pijn gepaard gaat". In het verlengde hiervan ligt ook de opmerking van Meyler (1973): "Veelal gaat het infarct gepaard met een sensatie van doodsangst. Vele patiënten weten in de eerste dagen na het hartinfarct maar al te goed dat ze door het oog van de naald zijn gekropen. Alle bestaande zekerheden, ieder zelfvertrouwen, alle toekomstverwachtingen, kortom de hele scala van gedachten en ideeën, waarmee we iedere dag weer aandurven is tot in de grondvesten aangetast. En men realiseert zich wat dat betekent voor b.v. een man van nog geen 50 jaar met opgroeiende kinderen, financiële verplichtingen, zorgen voor personeel en medewerkers enz. De angst dat hij/zij nooit meer naar behoren zal kunnen voldoen als vader of moeder, als (sexuele) levenspartner, als werknemer of werkgever".

Alle auteurs zijn het er over eens dat psychodynamisch gezien het hartinfarct een ernstige verstoring van het bestaande evenwicht in het ego is. Het infarct brengt onmiskenbaar angstgevoelens teweeg. In de literatuur (Dobson e.a., 1971; Hinohara, 1970; Nagle e.a., 1971; Fisher, 1970; Byrne en Whyte, 1978, 1979 en Blumenthal e.a., 1979) bestaat er een zekere unanimiteit over het voorkomen van deze angstgevoelens alhoewel over het verloop, de duur en de mate waarin ze optreden

nogal uiteenlopende meningen bestaan. Vermoedelijk houdt een en ander verband met het feit dat angst als concept zo moeilijk op wetenschappelijk verantwoorde wijze vast te leggen is en dat cross-cultureel angst verschillend gedefinieerd en gemeten wordt. Ook de uitkomsten van gelijktijdig uitgevoerde psychologische en fysiologische metingen van angst zijn niet altijd goed vergelijkbaar (Morrow en Labrun, 1978). In de testpsychologie werkt men al langere tijd met de begrippen "state"- en "trait"-anxiety (Spielberger e.a., 1970). Toestandsangst kan gedefinieerd worden als een voorbijgaande momentane emotionele conditie van het individu die gekenmerkt wordt door subjectieve bewust ervaren gevoelens van spanning of gespannenheid, alsmede een verhoogde activiteit van het autonome zenuwstelsel. Toestandsangst varieert in intensiteit en fluctueert in de tijd. Angst-dispositie verwijst naar relatief stabiele individuele verschillen in angstgeneigdheid, d.w.z. naar verschillen tussen mensen in hun tendenties om op als bedreigend ervaren situaties te reageren met verhogingen in de intensiteit van de toestandsangst (Van der Ploeg, Defares en Spielberger, 1980).

Het is niet altijd duidelijk of het gaat om "state" of "trait"-anxiety (Byrne, 1979), om angstsymptomen binnen een psychiatrisch ziektebeeld, om meer neurotisch getinte angst of om dimensies van "ziekte gedrag". Ook komt niet altijd even duidelijk naar voren of de arts, psycholoog of psychiater de angst scoorde of dat het een self-rating scale betrof (Lader e.a., 1971). Zo constateert Hinohara (1970) b.v. in Japan in een onderzoeksgroep van 139 patiënten met een acuut myocardinfarct bij 28 patiënten (24%) angsttoestanden. Als oorzaak van de angst geeft de schrijver aan: iatrogene angst (betutteling, overrestricties): 6 maal; dood van medepatient op dezelfde kamer: 7 maal; herinnering aan de hartaanval: 3 maal; postinfarction-syndroom: 8 maal, en persisterende ritmestoornissen bij 4 patiënten.

Fisher (1970) omschrijft het begrip angst niet en vertelt nauwelijks wat hij daaronder verstaat, maar heeft zijn gegevens verzameld met behulp van "mail-questionnaires" naar 30 verschillende landen. Uit antwoorden uit 55 centra volgt "the two psychological problems of the cardiac patient most frequently mentioned were anxiety in 38% and fear of sudden death in 21%".

Cay e.a. (1970) merken op in hun artikel "Psychological reactions to a coronary care unit" dat 62% van een groep van 203 mannelijke opnames op de CCU "were assessed clinically as having psychiatric symptoms; Anxiety and depression occurred most frequently". Cay onderscheidde vier groepen: patiënten met een eerste infarct; patiënten met een recidief infarct; patiënten die ten tijde van de CCU-opname geen infarct hebben en ook nooit gehad hebben en een groep van patiënten die vroeger wel een infarct hebben gehad en bij de huidige CCU-opname niet. Zij vervolgt dan met: "the mean scores of anxiety within the four diagnostic categories were very similar, which suggest that the level of anxiety, how the patient reacts to his illness, is not related to its physical severity". Blijkbaar is een opname in het ziekenhuis, ongeacht het aldaar geconstateerde ziektebeeld, genoeg om angstgevoelens te doen ontstaan en is de cardiale diagnose geen goede indicatie voor het angstniveau. Philip e.a. (1979) constateerden dat de angst het grootst is bij de overgang van de hartbewaking naar de verpleegafdeling en het minst vlak voor het ontslag naar huis.

In 1978 werd in Rotterdam op het Thorax-centrum van het A.Z.R.-Dijkzigt onderzoek gedaan naar psychologische reacties bij hartpatiënten waarbij als toelatingscriterium voor het onderzoek gold dat het hartlijden niet langer dan 4 weken geleden had plaats gevonden (Erdman e.a. 1977). Het psychologisch onderzoek vond plaats met behulp van een gestandaardiseerd interview. De onderzochte populatie bestond uit 63 patiënten met een acuut myocardinfarct en 32 patiënten die een bypass operatie hadden ondergaan. De gemiddelde leeftijd was 49 met een variatie van 29 tot 65. Allen voldeden aan de toelatingscriteria voor deelname aan een geïstitutionaliseerd hartrevalidatie programma. De volgende psychologische fenomenen werden waargenomen:

- Gevoelens van verhoogde emotionele gespannenheid en nervositeit 86%
- Angst voor een mogelijk terugkerend nieuw hartlijden 79%
- Agressiviteit, verhoogde emotionele prikkelbaarheid 75%
- Slaapstoornissen 71%
- Depressieve symptomen 65%
- Angst om dood te gaan 62%
- Emotionele labiliteit; verlaagde huidrempel 60%

Al deze verschijnselen correleerden positief met elkaar ($p < 0.1$).

Deze groep van symptomen wordt in de Angelsaksische literatuur de zgn. "anxiety-reaction" genoemd (Janis, 1969). Binnen de Nederlands psychiatrische nomenclatuur (Kraus, 1968; Kuiper, 1970) wordt in dit soort gevallen gesproken van het neurastheen decompensatie syndroom, waarbij centraal staan almachts- en onmachtsgevoelens (Van Dantzig, 1972). Had, toegespitst op de onderhavige problematiek, de hartpatient nog alle touwtjes (vaak te krampachtig) in eigen hand, direct na het infarct ontglipt de (al)macht hem volledig. Opeens is hij de afhankelijke persoon en hebben anderen de leiding en schrijven hem een aantal gedragsregels voor. Deze plotselinge ommekeer resulteert vaak in een decompensatie met als kenmerken de hierboven beschreven symptomen.

Stern e.a. (1976) rapporteren over: "Psychosocial adaptation following an acute myocardial infarction". Elk van de 63 patienten uit hun onderzoek werd wekelijks gedurende de opname periode geïnterviewd en voorts 6 weken, 3 maanden, 6 maanden en 1 jaar na het infarct. De interesse van de onderzoekers ging uit naar psychologische gegevens (met name angst, depressie en loochening), werkhervatting en sexuele activiteiten. De angstgevoelens werden gemeten met de "Taylor Manifest Anxiety Scale" en de depressie met de "Zung Depression Scale". Loochening werd alleen gedurende de ziekenhuisfase vastgesteld en werd als zodanig geregistreerd wanneer de patient ontkende gespannen of nerveus te zijn ten tijde van de ziekenhuis opname. Tijdens opname werden bij 29% van de patienten depressieve symptomen waargenomen, bij 42% angstreacties en 25% loochende elke emotionele sensatie. Van de 63 overlevenden keerde 75% voor de volle 100% weer terug naar de werksituatie. Na 1 jaar had 75% van de onderzoekspopulatie hun gebruikelijke sexuele gedragingen en gewoonten weer hervat en 80% had geen last meer van depressies of angstgevoelens. Zij die loochenen ("de deniers"), 25% van de populatie, scoorden hoger in vergelijk met de angstigen en depressieven, t.a.v. "return to work and previous sexual functioning".

Rooymans (1979) heeft nog een aantal behartenswaardige opmerkingen gemaakt over de zogenoemde "deniers". "Ontkenning van angst, soms ook loochening van de ernst van de toestand, komt nogal eens voor bij hartinfarctpatienten (Froese e.a., 1974; Hackett e.a., 1968; Gentry e.a., 1972), met name bij hen die het type A-gedrag als beschreven door de groep van Friedman en Rosenman vertonen. Het gaat hier om een afweer-

mechanisme dat aanvankelijk wel kan worden gezien als een nuttig adaptatiemechanisme (Billing e.a., 1980), maar dat op den duur die adaptatiefunctie verliest, en storend kan gaan werken (Soloff, 1977). Het zijn de patienten die zich niet of maar moeilijk houden aan adviezen, zich weer snel in het werk storten. Anderzijds kan de afweer ook plotseling "in elkaar klappen" en kunnen deze patienten uitgesproken depressief raken, vooral als ze het gevoel hebben dat hun sociale waardering wordt onthouden". In aansluiting op Rooymans (1979) valt nog op te merken dat de "deniers" niet voor hun plezier loochenen; ze weten niet eens dat ze het doen. Het betreft hier een onbewust proces (Freud, 1948). De angstgevoelens zijn dusdanig hoog opgelopen dat ze te bedreigend voor het ego zijn; ze worden verdrongen en klinisch kan zo'n patient imponeren als een wat lacherig eufoor getint persoon, die de ernst van de werkelijkheid ontgaat (Beisser, 1979).

1.3.3. Het premorbide beeld.

In overeenstemming met Cay (1970) constateerde ook Stern dat de ernst van het infarct (gemeten met de Peel Index) geen goede graadmeter is voor de mate waarin patienten zich psychosociaal aanpassen aan hun nieuwe situatie. In het verlengde van deze laatste opmerking is het volgende citaat van Rooymans (1979) te plaatsen: "De stoornissen die na een hartinfarct optreden zijn qua syndroom meestal te typeren als angsttoestanden of depressief syndroom en vaak een mengvorm daarvan. Zelden is het hartinfarct de enige oorzaak; dikwijls waren er al problemen". Hierbij sluiten zich Naughton en Bruhn (1970) aan wanneer zij opmerken dat het verschijnsel depressie, niet alleen een te verwachten reactie is op een levensbedreigende hartziekte, maar ook de resultante kan zijn van al langer bestaande onopgeloste cumulerende conflicten. Ruskin (1970) schrijft hierover het volgende: "Naughton and Bruhn measured psychosocial patterns in 65 patients with myocardial infarction, using 62 age-matched, presumably healthy controls over a 6 year period. Among other findings they noted feelings of self-depreciation, chronic anger and depression. During the 6 year period some maintained a constantly elevated depression score while others varied from time to time and some returned to normal. The pattern indicated that while depression was undoubtedly an expected reaction to a life-

threatening cardiac illness, more patients than controls reacted to subsequent life-events with depression. It is therefore suggested that the depression so frequently observed, may in fact be the result of chronic unresolved and cumulative conflicts in life". Het bezwaar dat men in kan brengen tegen een dergelijke uitspraak is dat het hier een retrospectief onderzoek betreft en men geen weet heeft van hoe de patient vóór zijn infarct conflicten placht op te lossen.

Ook Rabiner e.a. (1976) komen tot de conclusie dat het zorgvuldig ontwarren van oorzaken en gevolgen van cardiale accidenten, erg belangrijk is. Zij onderzochten 78 patienten die een bypass operatie hadden ondergaan en de follow-up periode bedroeg \pm een jaar. Zij vonden een "statistically significant ($p < .01$) relationship between preoperative psychiatric illness and symptoms in the follow-up period, indicating that patients who either have diagnosable psychiatric illness or a history of psychiatric illness prior to surgery are at high risk for psychological problems in the post-operative period". Zij besluiten hun artikel met de opmerking: "Candidates for open heart surgical procedures, who have a psychiatric history are likely to have severe problems during the year following surgery. It is recommended that a screening procedure be instituted to identify these patients. It is possible that with psychiatric or psychologic counseling in the post-operative period, the incidence of psychiatric symptomatology in this high risk group might be considerably reduced".

1.3.4. Andere adaptatiemechanismen: Regressie en agressie.

Moeilijk is het om te voorspellen hoe een patient zal reageren op zo'n levensbedreigende gebeurtenis als het infarct; welke psychologische adaptatiemechanismen zal hij/zij (onbewust) hanteren, of zoals Mc. Iver (1960) het formuleerde: "The way in which this crisis is handled emotionally may significantly influence the eventual outcome of the case in terms of the extent of recovery and the degree of rehabilitation achieved".

Heel dwingend vaak wordt de pas opgenomen infarctpatient geconfronteerd met zijn "zieke" rol (Bremer, 1972). Zijn eigen identiteit wordt hem voor een deel ontnomen en voorts wordt een passief, afhankelijke attitude (naar zijn verzorgers toe) op prijs gesteld (Tibblin e.a., 1972).

Mensen kunnen daar met heel verschillende adaptatiemechanismen op reageren. Steeds weer echter ziet men juist bepaalde gedragvormen frequenter beschreven. Regressieve verschijnselen worden heel dikwijls waargenomen (Kaplan, 1956; Janis, 1969); de situatie rondom de opname is voor de patient dermate bedreigend, dat hij zijn gebruikelijke aanpassingsmechanismen en ego-functies laat varen en regredieert naar fasen uit de vroege ontwikkeling van het kind. Kortom hij wil verzorgd worden en gaat mee in de passief afhankelijke rol. Deze reactie kan opgevat worden als een defensie tegen de té bedreigende druk van het hier en nu. Op die wijze kan een somatisch goed herstelde patient, door middel van een passief dependente vorm van aanpassing, zichzelf "onnodig" lang invalideren. Angstgevoelens (bewust of onbewust) kunnen ook in agressieve gevoelens omgezet worden. Agressieve reacties worden dan als verdedigingsmechanismen gehanteerd waarbij de angstgevoelens verdrongen blijven.

Introjectie van agressieve gevoelens komt zeer frequent voor en niet alleen bij infarctpatienten (Janis, 1969; Mc.Keachie en Doyle, 1966). Bij de infarctpatient is "het inslikken" van agressieve gedachten, om vervolgens als depressieve symptomen terug te keren een heel begrijpelijke onbewuste manoeuvre. De agressief getinte gedachten behelsen vaak de volgende aanklacht: "Waarom moet mij dat overkomen; ik heb er toch niet om gevraagd; nu kan ik een boel dingen niet meer afmaken" en onvrede over een onduidelijk toekomstperspectief en de narcistische gekrenktheid dat de onbewust verlangde "grootheid" niet tot zijn recht is gekomen. Maar tegen wie al deze troebele gedachten geuit? We hebben als kind geleerd onze boosheid op (de ouder, broers of zusters) te uiten, maar die kun je het infarct toch niet kwalijk nemen. Je vrouw dan of de kinderen? Ook daar is vaak geen ruimte voor; zij zijn juist erg bezorgd om je en komen langs met geschenken, bloemen en fruit. In dit kader is het heel begrijpelijk dat introjectie van allerlei kwaadaardige en boze gedachten plaatsvindt. En dit zelfde kan gezegd worden over de partners van de patient (Stern e.a., 1979). In de literatuur is er vrijwel volledige overeenstemming over het verschijnsel depressie als manifeste reactie na een doorgemaakt infarct (Ruskin, 1970; Erdman e.a., 1979; Tibblin, 1972; Rooymans, 1979; Stern e.a., 1976; Cay, 1970; Mayou e.a., 1978; Hinohara, 1970).

1.3.5. Neuroticisme en Rorschach uitkomsten.

Vermeldenswaard is voorts een studie van Zotti e.a. (1979) die bij 26 infarctpatienten (24 mannen; 2 vrouwen; gemiddelde leeftijd 51 jaar; range van 35 tot 60 jaar) psychodiagnostisch onderzoek deden met de Rorschach-projectie test. Zotti gebruikte deze test in het kader van zijn persoonlijkheids onderzoek omdat zoals hij schrijft: "The Rorschach is like a magical mirror of the soul". Zijn conclusie luidt: "The cardiac patient appears, in our study, as a person with an inhibited mental approach in which intellectual mechanism and fluency of thought are slackened, interpretative consciousness and adaptability are poor, persevering behavior stereotypes and selfcriticism are notable; all behavior which underlines a strong insensitivity which is poorly controlled. The way of reacting to the incentive of ego and of environment gives a close resonance of a stressfull kind which means a life orientated toward the exterior, of an unstable affectivity, of confirmity, of more extensive than intensive communicating capability, that is, the capability of many friendships and social relationships but with superficial affective links". Nogal gedurfde uitspraken die waarschijnlijk op grote groepen van de bevolking van toepassing zijn, dus weinig specificiteit vertonen.

Een ander onderzoek (Erdman en Kruijssen, 1977) onderzocht de vraagstelling of (57) hartpatienten neurotisch labieler (N- en NS-schaal van de A.B.V., Wilde, 1970) en meer onderhevig aan gevoelens van stress (VOEG-schaal, Dirken, 1967) zijn, in vergelijking met de landelijke, Nederlandse normgroep. Het gold hier neurotische labiliteit voorzover ge-manifesteerd in de uiting van psycho-neurotische klachten en functionele lichamelijke klachten. De VOEG meet aanpassingsmoeilijkheden zoals die blijken uit nerveuze en vegetatieve klachten. Dirken omschrijft het begrip stress als volgt: "Stress is de mate waarin energie en aandacht aan de extern gerichte gedragingen onttrokken worden ten bate van de homeostase en integriteit van het ik". De onderzoeksgroep was samengesteld uit 25 patienten met een Mitraalprolapsyndroom en een willekeurige steekproef van 32 hartpatienten, die de cardiologische polikliniek van het Thorax Centrum te Rotterdam bezochten. Wanneer men van neuroticisme spreekt, dient men zich te realiseren dat de factor "angst"

als de voornaamste oorzaak van neurotisch gedrag kan worden beschouwd. Wanneer we spreken van neurotische labiliteit of stressgevoelens van hartpatiënten, dan kan men dit opvatten als een vorm van "onaangepastheid", waarmee bedoeld wordt een staat van onvrede met de huidige, lichamelijke geïnvaleerde situatie. Angst voor een recidief infarct en angst voor de dood vormen daarbij vaak een centraal thema. De conclusie van het onderzoek luidde als volgt: "De 57 hartpatiënten scoorden statistisch significant hoger ten aanzien van neurotische labiliteit en hadden meer last van aanpassingsmoeilijkheden, blijktend uit nerveuze en vegetatieve klachten, dan de genormeerde landelijke populatie". Deze resultaten kunnen niet anders geïnterpreteerd worden dan dat de patiënten die een cardiologische polikliniek bezoeken vaak meer angstig en gespannen zijn dan de landelijke normgroep. Voorts bleek uit dit zelfde onderzoek dat de patiënten de relatie met hun cardioloog als erg belangrijk omschreven en dat de cardioloog in het leven van de hartpatiënt een belangrijker plaats innam dan bijvoorbeeld hun eigen huisarts.

Bij retrospectief onderzoek worden vaak hartpatiënten vergeleken met gezonden, althans met mensen die geen hartlijden ondergingen. Uit onderzoekingen blijkt dan dikwijls dat als resultante van het hartlijden de patiënt een aantal psychologische reacties vertoont (bijvoorbeeld: angst, depressie en agressie), die specifiek zouden zijn voor de hartpatiënt. Hier dient echter enige voorzichtigheid betracht te worden. Wanneer men hartpatiënten zou vergelijken met bijvoorbeeld maag- of nierlijders dan is het zeer wel mogelijk dat men precies dezelfde psychologische reacties zal ontmoeten. De hypothese is denkbaar dat de hierboven beschreven psychologische fenomenen veeleer te maken hebben met algemene toestandsbeelden zoals ziekzijn, klagen en lijden, dan met het ondergaan van een hartziekte.

1.3.6. Hartrevalidatie en werkhervatting.

Met het woord revalidatie wordt bedoeld resocialisatie in de zin zoals Croog e.a. (1968) dat formuleren: "Achievement of a return to premorbid state particularly in the physical, psychological and social sphere and/of achievement of maximal functioning in the social and psychological

spheres within the limits of physical capacity". Eveneens zal in deze paragraaf over het psychologische effect van hartrevalidatie gesproken worden, ook in relatie tot werkhervatting. Croog e.a. zeggen over dit laatste onderwerp in hun artikel "The heartpatient and the recovery process" het volgende: "Work is more than a means of earning income. It determines the pattern of interpersonal associations of an individual, both within and outside the employment setting. The occupation of an individual is a key element in determining his status position in a society, and is a critical determinant of his life style... and the loss of employment may have serious effects on personal adjustment and mental health". Toch is het niet eenvoudig aan te geven wat de functie van werken is, laat staan werkhervatting voor één bepaald individu. Dit laatste zal nogal verschil uitmaken voor iemand die rustig, haast flegmatisch tegenover zijn werk staat versus iemand die door zijn werkomsstandigheid emotioneel veel te zwaar belast wordt en daar ook de psychosomatische verschijnselen van ervaart. Voor de één is werken een uitgebalanceerde, ego-ondersteunende activiteit, terwijl de ander zich "overwerkt", teneinde op onbewust niveau latent feminie of passieve strevingen ongedaan te maken. Vandaar dat het adviseren tot werkhervatting zeker geen eenduidige streving zal moeten zijn, waarbij het dan gaat om het hoogste percentage werkhervatting vanzelfsprekend te koppelen aan succes van de medische behandeling.

In de ter beschikking staande literatuur wordt op vaak rivaliserende wijze opgegeven over de werkhervattingspercentages. Stern e.a. (1976) noteerden een percentage van 75 na één jaar follow-up bij 63 infarctpatiënten en Verstappen e.a. (1974) concludeerden dat van de 66 infarctpatiënten die deelnamen aan een revalidatieprogramma, 60% in een overeenkomstige periode het werk hervat had. Nagle e.a. (1971) beschrijven in hun artikel "Factors influencing return to work after myocardial infarction" 115 patiënten die werkten ten tijde van het infarct. Ze werden 4 maanden na het infarct geïnterviewd en cardiologisch onderzocht en 50% had het werk weer voor 100% hervat. De auteurs eindigen hun artikel met: "Cardiac damage and non-cardiac psychological (including anxiety) and social factors were almost equally common as causes of invalidity following myocardial infarction".

Cay e.a. (1972) vonden bij 203 mannelijke patiënten die opgenomen waren op de CCU met een ischaemische hartziekte dat 60% na 4 maanden

het werk had hervat. Zij merken hier nog over op: "Physical severity of the acute attack is not the sole factor in determining how well the patient is working one year later....When it is recalled that the patients who had evidence of emotional disturbances during convalescence had not had more severe heartattacks than those who were not upset, the inference is that emotional upset, especially if severe, acts as a bar to succesful rehabilitation or workresumption. The patients who had coped well in the past with other problems of adult life adjusted succesfully to their heartattacks". Sommige auteurs houden een half jaar follow-up aan (Hinohara, 1970; Groden e.a., 1972). Zij komen tot een werkhervattingspercentage van respectievelijk 85 en 80, alle bij patienten met een doorgemaakt myocardinfect. Mulcahy e.a. (1970) volgden van 1961 tot 1968 183 mannelijke patienten die hun eerste infarct doormaakten; 75% had het werk hervat binnen 14 weken na het ontstaan van het infarct en aan het eind van de observatieperiode (na 7 jaar dus) had 93% het werk hervat. Interessant is het wellicht te weten dat deze laatste studie in Ierland plaatsvond. Men bedenke wel dat sociale voorzieningen van land tot land erg kunnen verschillen. In geen van deze studies kon worden aangetoond dat een interventie door middel van een hartrevalidatieprogramma de veroorzakende factor was inzake het hoge of lage werkhervattingspercentage. Ook de rapporteur van de Revalidatie Commissie van de Nederlandse Hart Stichting (1977) merkt op dat werkhervatting geen goede graadmeter is voor het effect van hartrevalidatie.

Diederiks (1980) vroeg zich voor de Nederlandse situatie af op welke wijze en in welke mate hartinfarctpatienten het werk hervatten en welke factoren daarmee samenhangen. Het ging hem vooral om een indruk te krijgen van de rol die hartrevalidatie daarbij speelt. 42 Bedrijfs-Geneskundige Diensten, verspreid over heel Nederland, verleenden hun medewerking. Van werkhervatting wordt gesproken wanneer het werk voor meer dan 75% is hervat. De gegevens van 888 infarctpatienten kwamen voor het onderzoek in aanmerking. Binnen één jaar overleden er 208. De auteur vat zijn conclusies als volgt samen: "1. Van de groep mannen die door een hartinfarct wordt getroffen, keert 28% terug in een volledige, 22% in een deeltijd baan. D.w.z. dat de helft van deze groep niet terugkeert door overlijden, pensionering of arbeidsongeschiktheid. 2. Het "overall" percentage hervatters van de overlevenden bedraagt

65%; 36% gehele en 29% gedeeltelijke hervatting. Volledige hervatting verloopt meestal via gedeeltelijke hervatting. 3. De factoren die de hervatting beïnvloeden zijn in aflopende mate van gewicht: leeftijd, angina pectoris, beroepsniveau, cardiale complicaties, revalidatie en recidief infarct. 4. "Vroege" revalidatie (\leq 2 maanden na het infarct) en maatschappelijke of psychologische begeleiding hebben een positief effect op werkhervatting".

In geen van de hierboven aangehaalde artikelen kon worden vastgesteld wat het cardiale dan wel psychologische effect was van een hartrevalidatieprogramma, omdat controle-groepen ontbraken. Overigens bestaat alom de opvatting dat deelname aan een hartrevalidatieprogramma het subjectief welbevinden en "the quality of life" zal verbeteren, boven de mate van verbetering die spontaan in diezelfde tijd zou mogen worden verwacht (Hellerstein, 1968; Revalidatie Commissie van de Nederlandse Hart Stichting, 1977; Wilhelmsen e.a., 1975; Vermeulen, 1978; Naismith, 1979). Prosser e.a. (1978) vroegen aan 57 mannelijke infarctpatiënten na afloop van een uit 24 series bestaand "exercise trainingsprogramme": "Do you feel that the course has helped you?" en allen antwoordden bevestigend. Carson e.a. (1973) vonden een ongeveer eensluidend resultaat: 40 van 41 patiënten beantwoordden een soortgelijke vraag instemmend. Men bedenke in deze hetgeen Prosser aan het eind van zijn artikel stelt: "Having completed an exercise programme, patients need confirmation that their decision to do so was correct".

De vraag blijft dus of hartrevalidatie werkelijk dat effect sorteert waarvoor zij oorspronkelijk is opgezet en of dit effect aantoonbaar is. Wilhelmsen (1975), Vermeulen (1978) en Schelling (1979) voerden een "controlled trial" uit in respectievelijk Göteborg, Amsterdam en Rotterdam; hun onderzoek richt zich op cardiologische parameters. Ten aanzien van het subjectief welbevinden van de patient worden slechts vermoedens geuit. Bijvoorbeeld door Wilhelmsen die zijn artikel beëindigt met: "Thus the value of a training programme seems more to be connected to the quality of life than to longevity". Anderen, (Hellerstein, 1968; Kellerman, 1975; Pyfer, 1976; Bruce, 1974; Bruce e.a., 1977) zijn zekerder van hun zaak. Zij zijn ervan overtuigd dat de patient in psychologisch opzicht baat heeft bij deelname aan een hartrevalidatieprogramma.

Op dit moment wordt er in Amerika een "controlled trial" ten uitvoer

gebracht waaraan 4 verschillende universitaire centra deelnemen, waarbij zowel cardiologische als psychologische parameters geëvalueerd zullen worden. Het protocol draagt de naam "The National exercise and heart disease project - A collaborative study" en staat onder leiding van Naughton. Ruim 800 mannelijke infarctpatienten zullen door het lot toegewezen worden aan een "Exercise Training Group" of een "Non-Training Group". In Nederland heeft deze zelfde gedachtengang ten grondslag gelegen aan een onderzoek van Erdman en Schelling (1979). Erdman beschrijft in een vergelijkend onderzoek het effect van een bestaand revalidatieprogramma (het Capri-project te Rotterdam) op het psychisch functioneren, terwijl Schelling aandacht besteedt aan de fysieke aspecten. Met behulp van een tabel met a-selecte getallen werden de hartpatienten verdeeld over een groep die het Capri-revalidatieprogramma kregen aangeboden en een controle-groep die werd aangeraden om thuis aan de hand van een brochure te revalideren. Beide groepen van ieder 32 patienten werden gedurende een periode van 6 maanden 3 maal psychologisch onderzocht met behulp van vragenlijsten die gevoelens van angst, gespannenheid, persoonlijke en sociale inadequatie, rigiditeit, dominantie, zelfwaardering en het subjectieve gevoel van geïnvaleideerd te zijn, meten. De resultaten geven aan dat, in vergelijking tot revalidatie thuis, deelnemen aan het Capri-programma tot gevolg heeft, dat de patient minder terughoudend, minder gereserveerd en minder zwijgzaam wordt. Binnen de Capri groep verminderen gevoelens van angst en sociale inadequatie, terwijl gevoelens van zelfwaardering toenemen. Vergelijkt men echter de beide groepen met elkaar ten aanzien van de mate van verandering op de psychologische tests, dan kan geen statistisch significant verschil worden aangetoond. Dit resultaat werd met behulp van een discriminant analyse bevestigd. De overige conclusies luidden: "Hartinfarctpatienten zijn in vergelijking met verschillende Nederlandse (gezonde) referentie groepen in ernstige mate onderhevig aan gevoelens van gespannenheid; deelnemen aan het Capri-programma heeft geen aantoonbare invloed op de werkhervatting en tenslotte het Capri-programma heeft een (verrassend) gunstig effect op de rookgewoonten".

Uit deze laatste studie blijkt ondermeer dat het niet eenvoudig is om op wetenschappelijk verantwoorde wijze veranderingen in het

subjectieve welbevinden aan te tonen. Daarnaast, en daarvan getuigen de voorgaande bladzijden, worden er zeer vele studies uitgevoerd die iets over welbevinden willen zeggen. Overal komt het begrip welbevinden terug in zeer diverse vormen en het speelt in tal van uitkomsten een rol. De veelheid van onderzoek heeft evenwel eerder een verbrokkeling dan een bundeling met zich meegebracht. Het zijn vaak allemaal losse, uiteenlopende stukjes, die wel raakvlakken hebben, maar daar houdt het dan ook mee op. De tijd lijkt voorbij dat volstaan kan worden met notities over welbevinden en de manier waarop het begrip als zodanig vastgelegd zou kunnen worden. In hoofdstuk II wordt een verhandeling gegeven over welzijn en in de daaropvolgende hoofdstukken volgt een uiteenzetting over de poging die ondernomen werd om te komen tot een meer uniforme afspraak betreffende het begrip welbevinden.

HOOFDSTUK II: OVER HET BEGRIP WELZIJN.

2.1. Inleiding.

Wanneer men poogt een diagnosticum te vervaardigen dat inzicht moet geven in het welzijn of welbevinden van hartpatienten, dan is het nodig zich eerst af te vragen wat men onder welzijn verstaat. Daarbij staat men voor de moeilijke keus wel of geen aandacht te besteden aan wat over dit begrip in de filosofische literatuur wordt beschreven. Geen aandacht besteden is feitelijk onmogelijk, omdat daarmee voorbij gegaan zou worden aan datgene wat tot op heden over dit onderwerp is geschreven. Er echter wél aandacht aan besteden zou leiden tot een ander, een filosofisch proefschrift. In dit dilemma blijft maar één weg over: men gaat varen op het kompas van anderen die over het onderwerp samenvattingen schreven en neemt aan wat zij beweren. Dit hoofdstuk is een weergave van deze handelwijze.

In paragraaf 2.2. "Filosofisch perspectief" zal in het kort aandacht besteed worden aan enkele filosofische ideeën over welzijn. Daarbij is voornamelijk gebruik gemaakt van gegevens van Bakker (1969) en van Van der Weij (1970). In paragraaf 2.3. keren we terug naar het "hier en nu" en overeenkomstig de tendens van de twintigste eeuw wordt getracht dit welzijn in formules te transformeren. Dan volgt een gedeelte (2.4) waarin melding wordt gemaakt van de gedachte die, in dit proefschrift, ten grondslag heeft gelegen aan het begrip welzijn. Tevens worden een aantal uitspraken en definities genoemd over welzijn, geluk en gezondheid en tenslotte wordt dit hoofdstuk afgesloten met de beschrijving van een

paar empirisch-psychologische onderzoekingen over welzijn (2.5). In de slotbeschouwing (hoofdstuk VIII) zal terug gekomen worden op een enkele gedachte die hier over welzijn staat beschreven.

Buiten de opzet van deze paragrafen vallen beschouwingen over welzijn van sociologische-, politieke- en economische signatuur. De kans dat dit hoofdstuk evenzovele vragen oproept als tracht te beantwoorden is zeer wel denkbaar.

2.2. Filosofisch perspectief.

"De mens is bij uitstek een vragend wezen" schrijft van der Weij. "De vragende mens", vervolgt hij, "heeft weet van zijn bestaan en hij zoekt en veronderstelt in het zoeken dat er iets te vinden is, namelijk zijn mogelijkheden. Hij wil hartstochtelijk graag weten wat voor mogelijkheden er in zijn bestaan schuilen en waar dit tenslotte op uitloopt. De mens is een vragend wezen, in aanleg dus filosofisch, zoals duidelijk blijkt bij het kind. Spontaan en niet doordacht vraagt het kind van alles, zelfs vanwaar het komt en waar het naar toe gaat. Helaas wordt de vragende mens en filosoof in het kind heel dikwijls door ouderen monddood gemaakt".

De vraag over "zijn mogelijkheden" is nauw verwand aan vragen over de zin van het bestaan, haar oorzaak en de waarde en betekenis van het bestaan. Sinds mensenheugenis vragen mensen zich af waarvoor ze leven en wat geluk of welzijn is en hoe dit te bereiken is. Wat hebben oude Griekse wijsgeren ons in deze te leren? Heraclitus (Bakker, 1969) vertelt ons dat kennis berust op een reeks van immer wisselende individuele waarnemingsmomenten, die bij ieder verschillend kunnen zijn. De mens maakt individueel uit wat waar is, en niet-waar is. De sophisten, bij monde van Protagoras stellen: "De mens is de maat van alle dingen". Wat voor de een waar is (of geluk), behoeft dit voor de ander niet te zijn. De sophisten beweerden dat de deugd de mens wringt in een onnatuurlijk keurslijf en volstrekt niet de garantie is van geluk. Socrates keert zich tegen de sophisten. Als de mens het goede heeft ingezien, doet hij dat ook. De mens wil, kan en doet op grond van redelijke bezinning het goede, dat hij kent. Daarbij is Socrates' ethiek principieel optimistisch t.a.v. de menselijke natuur. Deze gedachte

impliceert de nauwe samenhang van deugd en geluk. De zelfrealisering is het onvoorwaardelijke volgen van wat de innerlijke overtuiging als het goede erkent, is onlosmakelijk verbonden met het geluk van de mens. Het geluk is niet afhankelijk van uitwendige goederen, maar van ons ware ik. Voor Socrates ligt het geluk besloten in de gehoorzaamheid aan de op redelijkheid berustende wetten, d.w.z. de wetten van het eigen innerlijk en de wetten van het staatkundige leven. Socrates brengt geen onderscheid aan tussen zijn persoonlijk geweten en de moraal van de staat. Wetsbetrachting en vervulling der plichten tegenover de goden zijn naar hun innerlijke wezen hetzelfde en bevorderen het geluk. Socrates had de mens in zijn gestaag zoeken van het goede en in zijn vraag naar het geluk uitsluitend terug geworpen op zichzelf.

De na-socratische scholen, de Cynici en de Cyrenaeïci willen aantonen hoe de gesteldheid van de mens moet zijn en hoe hij moet handelen om het geluk deelachtig te worden. De Cynici menen dat het geluk in de praktijk van het dagelijks leven bereikbaar is en het hoogste doel waar met kracht naar moet worden gestreefd. Belangrijk daarbij is de wijze waarop de mens praktisch reageert op de omstandigheden van het leven. Hij dient zich daarbij onafhankelijk op te stellen ten aanzien van begeerten. Geluk is bevrijd te zijn van de dwang der behoefte. De Cyrenaeïci dachten daar anders over; hun leer doet aan Epicurus denken. Het geluk, volgens hen, is een toestand van lust, die ontspringt aan de vervulling van elk streven en begeren. Het hoogste doel is het zich verschaffen van een maximum aan (vooral lichamelijk) genot. De deugd bestaat uit de op dit geluk gerichte kennis, het lichamelijke genot een zo breed mogelijke basis te geven.

Volgens Aristoteles is het geluk het doel van de menselijke natuur. Het geluk is een activiteit, die niet terwille van een ander doel wordt beoogd, maar terwille van zichzelf, want het geluk heeft aan niets gebrek, het is autarkisch. Plezier en ontspanning, hoewel op zichzelf begerenswaardig, vormen niet het doel van het leven. Een gelukkig leven is veeleer identiek met serieuze arbeid dan met amusement. Het hoogste geluk wordt gevonden in de contemplatie. Aristoteles hield wel rekening met de beperktheid van de mens: Wij zijn niet geheel en al redelijk en kunnen niet altijd contemplatief zijn. De filosoof evenwel is degene die het redelijkst handelt en het meest door de goden geliefd is. Hem

komt onder de mensen het praedicaat van het meest gelukkige toe.

Na Aristoteles stelt Epicurus dat het levensgeluk voor een groot deel samenvalt met lichamenlijk genot. Hij proclameert dat de genietingen van het lichaam en de geest ten nauwste met elkaar verbonden zijn en dat de geestelijke quantitatief hoger zijn dan de lichamenlijke: het lichaam wordt de lust gewaar op het moment zelf van de genotverschaffende prikkel; de geest vermag het genot vast te houden in de herinnering en het te anticiperen in de verwachting.

Tot zover in vogelvlucht wat in dit kader gezegd werd over geluk, welzijn en het streven ernaar. Opmerkelijk nu reeds is de grote diversiteit die aangebracht wordt. Praat de één (Socrates) over de zelfrealisering als de grootste bron van geluk, een ander meent dat een maximum aan lichamenlijk genot en begeerte tot het hoogste doel leidt (de Cyrenaeïci). De Cynici daarentegen meenden dat een gelukstoestand dan pas bereikt wordt wanneer men zich vrij voelt van de dwang der lichamenlijke behoefte, onafhankelijk van lichamenlijke begeerte. En Aristoteles tenslotte vindt in de contemplatie het hoogste geluk; onder de mensen zou de filosoof het meest in staat zijn tot geluk.

2.3. Formules over welzijn.

In zijn bijdrage tot een probleemanalyse over bevordering van welzijn, merkt De Groot (1978) over "welzijn" als begrip en als gebruiksterm het volgende op: - "Welzijn behoort (met de termen als zelfontplooiing, creativiteit en emancipatie) tot een categorie van termen-voor-ideeën, die een aantal kenmerken gemeen hebben:

1. Deze termen geven idealen en/of sociale doelen weer voor mens en samenleving waar niemand tegen kan zijn.
2. Zij zijn in de mode, als stoplappen, zij het niet in precies dezelfde kringen.
3. Zij fungeren in de taal als termen-met-een-nimbus waarvoor men geacht wordt eerst te buigen alvorens ze te bezigen.
4. Zij lenen zich goed voor lippendienst, dit is voor gebruik in hooggestemde betogen waarin zowel de betekenis van de doelstelling als de problematiek van de realisering verhuld blijft.
5. Zij lenen zich goed voor ideologisch of politiek misbruik, in de

zin van: mensen meekrijgen op schone maar loze beloften.

6. De problemen die ze aanduiden (en toedekken) zijn fundamentele vraagstukken van deze tijd".

In zijn probleemanalyse over "welzijn", begrip zoals bedoeld, stelt De Groot dat welzijn dient als uiteindelijk criterium voor al ons handelen. Dat betekent dat: persoonlijk welzijn datgene is, dat hij of zij, die in zijn leven weloverwogen kiest, tracht te maximaliseren, over zijn of haar hele toekomst geïntegreerd. Kortom, de mens streeft naar welzijnsmaximalisering. Deze formulering wordt tenslotte nog wat genuanceerder weergegeven: de individu houdt in zijn welzijnsstreven telkens, al dan niet bewust, rekening met (welzijns) kosten en baten van bepaalde keuzen, zowel voor zijn egoïstische als zijn altruïstische bevredigingen, en wel niet alleen voor het moment, maar geïntegreerd over zijn hele levenstoekomst. De Groot heeft een en ander ondergebracht in een twee-bij-twee-tabel als denk- en werkschema. Bij willekeurige welzijnsevaluatie gaat men uit van twee alternatieven, bijvoorbeeld A en B en verdeelt het aantal mogelijke (oneindige) tijdstippen in "nu" en "later". Egoïsme en altruïsme wordt aangegeven met ego vs. alter(ego). De dubbele dichotomie is als volgt door hem in beeld gebracht.

Indien A	ego	alter(ego)
nu	p(A)	q(A)
later	r(A)	s(A)

Indien B	ego	alter(ego)
nu	p(B)	q(B)
later	r(B)	s(B)

Vier soorten welzijnsverwachtingen, te substitueren in de welzijnsverwachtingsfunctie, voor gevallen A en B. Volgens dit model vergelijkt de kiezende persoon op de één of andere wijze de welzijnsuitkomsten van "indien A" en "indien B" via een dergelijk schema met elkaar. Het schema werkt met tweedelingen: nu versus later, ego versus alter(ego), en ook A tegenover B. De psychologische relevantie lijkt zeer aanvaardbaar, In de alledaagse werkelijkheid worden beslissingsprocessen door weloverwogen lieden op een dergelijke wijze uitgevoerd. Bijvoorbeeld:

plezier nu tegenover spijt later; moeite en pijn nu tegenover verhoogde satisfactie later; voordeel voor jezelf tegenover schade en last voor anderen; afzien van eigen plezier ten gunste van vreugde voor anderen, enzovoorts. Het schema lijkt evenzeer voor groepsbeslissingen (en groepswelzijn) te gebruiken als voor individueel welzijn.

Ten einde het begrip welzijn te concretiseren heeft ook Groen (1978) getracht 'welzijn' in een formule onder te brengen. Uit de dagelijkse ervaring kan men leren dat welzijn bestaat uit de som van een aantal componenten die ieder voor zich bijdragen tot het "totale" welzijn. Deze onderdelen van welzijn worden door Groen als volgt aangegeven:

- 1. Inkomen (voedsel, financieel, gebruiksvoorwerpen).
- 2. Bezit (geldelijk, land, woning, boeken, zaken met een persoonlijke waarde).
- 3. Sociale status (machtsposities).
- 4. Gezondheid (lichamelijke en geestelijke), innerlijke zekerheid.
- 5. Bevrediging in de werksituatie.
- 6. Liefde ontvangst (relatie met ouders, levenspartners en kinderen).

Bij bijna al deze factoren bepaalt niet alleen de actuele toestand hun welzijns waarde, doch ook en in belangrijke mate de subjectieve evaluatie, respectievelijk de vergelijking van de actuele toestand met de eigen normen, wensen en verwachtingen.

In beeld gebracht ziet Groen's welzijnsformule er als volgt uit:

$$\text{Welzijn (totaal)} = \text{Inkomen} \left(\frac{\text{act.}}{\text{eval.}} \right) + \text{Bezit} \left(\frac{\text{act.}}{\text{eval.}} \right) + \text{Soc. Status} \left(\frac{\text{act.}}{\text{eval.}} \right) + \\ \text{Gezondheid} \left(\frac{\text{act.}}{\text{eval.}} \right) + \text{Werkbevr.} \left(\frac{\text{act.}}{\text{eval.}} \right) + \text{Liefdesontvangst} \left(\frac{\text{act.}}{\text{eval.}} \right)$$

Uit een en ander valt af te leiden dat niet alleen de actuele situatie beslist over meer of minder welzijn, doch dat, bij dezelfde levenssituatie bijvoorbeeld te hoge wensen en verwachtingen, de subjectieve waarde van de actuele welzijnstoestand kan verminderen. Het lijkt om een soort welzijnskunst te gaan: "diegene is gelukkig die tevreden is met wat hij heeft".

2.4. Uitspraken, vraagtekens en definities over welzijn, geluk en gezondheid.

Een van de moeilijkheden, waarvan deze paragraaf getuigt, is dat over het menselijk geluk of welzijn tot op heden geen algemeen aanvaarde definitie of omschrijving bestaat. Er heerst diversiteit in opvattingen (zie 2.2.) over wat het hoogste welzijn (subjectief dan wel objectief) inhoudt, uitéénlopend van het hebben van vele vrouwen tot het krijgen van een kind of een medische urgentieverklaring voor een benedenwoning. Eén ding lijkt wèl vast te staan: "Het" geluk bestaat niet (Roeders, 1977). In de dagelijkse omgangstaal luidt de betekenis van het woord welzijn of geluk in subjectieve zin:

1. Een optimale subjectieve gevoelstoestand van innerlijke harmonie en zekerheid, samenhangend met bevrediging van velerlei materiële en geestelijke verlangens en verwachtingen, zelfvertrouwen in sleutelfiguren en een optimistische vertrouwende anticipatie van de toekomst; een toestand bovendien vrij van allerlei onaangename gevoelens zoals honger, pijn, ziektegevoel, eenzaamheid, onzekerheid, frustratie, depressie, machteloosheid, boosheid, angst en moeilijk oplosbaar geachte tussenmenselijke conflicten (Groen, 1968), en in objectieve zin:
2. Een optimale toestand van gezondheid, materiële welvaart, vrede, stabiliteit en sociale positie in gezins- en werksituatie en in de wijdere maatschappelijke en natuurlijke omgeving: vrij van ziekte, armoede, sociaal gebrek, oorlog en sociale instabiliteit, werkeloosheid en onvrijheid (Groen, 1978).

In dit proefschrift wordt echter ten aanzien van het begrip welzijn uitgegaan van de klinische situatie waarbij men (de patient zelf; zijn omgeving; de behandelende sector) vanuit de ziekenhuis praktijk en in de periode daarna telkens weer geconfronteerd wordt met de psychologische fenomenen en klachten zoals manifeste recidief angst, angst in verband met doodgaan, emotionele gespannenheid en nervositeit, prikkelbaarheid en snelle geïrriteerdheid, slaapstoornissen, depressieve symptomen, emotionele labiliteit en fobische reacties (Cay e.a., 1970; Kobayaski e.a., 1970; Rosenman e.a., 1974; Hunt, 1975; Siltanen e.a., 1975; Keesom, 1976; Appels, 1976). Of anders geformuleerd: men realiseert zich dat het de hartpatient ontbreekt aan wat men gebruikelijk aanduidt met welzijn.

Wanneer een begrip zo onduidelijk wordt gebruikt als met welzijn het geval is, behoeft dat in de wetenschap niet een onoverkomelijk bezwaar te zijn. Het komt regelmatig voor, dat het nodig is om onduidelijke begrippen, die echter wel van groot belang zijn, te vangen in formuleringen die algemeen hanteerbaar zijn. Men kan hierbij bijvoorbeeld denken aan het begrip intelligentie (Verhage, 1964). Wel is hierdoor een methode van werken voorgeschreven. Men dient alles wat maar enigszins samenhangt met het begrip welzijn te betrekken in het onderzoek. Correlatieve onderzoek moet dan als een zeef gaan werken, zodat essentiële aspecten bewaard blijven.

Het is bekend dat welzijn meer omvat dan het ontbreken van een opsomming van klachten. Getracht zal dus worden het begrip welzijn met behulp van een selectie uit een aantal bestaande psychologische vragenlijsten te concretiseren, wanneer maar enigszins kan worden aangenomen dat deze tests inhoudelijk relevante items bevatten voor het begrip welzijn (zie 3.4.). Als leidraad voor het begrip welzijn stond ons, naast de "eigen" klinische empirie (Erdman, 1977), voor ogen de formulering van Groen (1978) over de betekenis van het woord welzijn in subjectieve zin.

Het is niet eenvoudig om enige ordening aan te brengen in de veelheid van definities en uitspraken over welzijn. Hier volgen nog enkele psychobiologisch getinte beweringen die ontleend zijn aan Groen (1978):

- "De meeste mensen streven naar welzijn op niet systematische wijze, gedreven door hun aangeboren psycho-biologische structuren en functies en door wat zij, bewust of onbewust, hebben geleerd, veelal zoekend naar bevredigingen op korte termijn, trachtend zich zo goed mogelijk aan te passen aan en gebruik te maken van de mogelijkheden die hun levenssituaties hun bieden en daarbij onder andere geleid door wat zij noemen hun "gezond verstand", "intuïtie", "levensbelang", "sociaal gevoel", en "religieuze, wijsgerige of politieke overtuiging"."
- "In hoeverre doet het toenemen van sociale rechtvaardigheid en materiële welvaart het menselijk welzijn bevorderen?"
- "Menselijk welzijn is een multifactorieel probleem: Menselijk welzijn hangt af van en wordt bepaald door vele factoren van politieke, eco-

nomische, psychologische, biologische en sociologische aard".

- "Het is in het algemeen de subjectieve beleving door het individu van zijn levenssituatie die hem het gevoel van al of niet welzijn geeft".
- "De belangrijkste oorzaak van menselijk onwelzijn is het naar eigen welzijn van de mens streven ten koste van zijn medemens".
- "Wat mensen onder welzijn verstaan en nastreven is zeer verschillend in verschillende culturele groepen en klassen. In sommige culturen is het hebben van veel kinderen een vorm van welzijn en een abortus een ramp; in andere culturen is het krijgen van een derde kind een ongeluk en abortus provocatus een begeerlijke zaak, bijdragend tot het welzijn van de vrouw".
- "Welzijn wordt sterk mede bepaald door anticipatie, dat wil zeggen de hoop op een betere of de angst voor een slechtere situatie, dan waarin men zich bevindt".
- "Aanpassingsvermogen met behulp van het eigen "gedragsrepertoire" aan de psycho-sociale omgevingsmogelijkheden schijnt een belangrijke factor te zijn in de "welzijnskunst", d.w.z. het bereiken van welzijn".
- "Invloeden tijdens de jeugdsituatie lijken mede beslissend te zijn voor latere "welzijnskunst"."
- "Noch sociale zekerheid, noch instelling van ondernemingsraden, noch winstdeling, noch nationalisatie, hoezeer uit rechtvaardigheidsstandpunt aanbevelingswaardig, brengen "automatisch" meer menselijk geluk voor de medewerkers".

Tenslotte is het woord aan de medicus. Ook hij heeft naar het begrip welzijn gekeken maar hij noemt het alleen anders: gezondheid. Hier volgt een willekeurige keuze uit een aantal citaten van medici over dit onderwerp.

- "Gezondheid is een toestand van volstrekt lichamelijk, geestelijk en sociaal welbevinden" (definitie van de wereldgezondheidsraad).

Jongkees (1977) merkt hier het volgende over op: "Op de arts wordt steeds meer druk uitgeoefend om zich met maatschappelijke zaken bezig te houden, zoals milieu, woningbouw en huwelijk. Tegen de achtergrond van de definitie van de wereldgezondheidsorganisatie over gezondheid lijkt dit de gezondheidszorger, die de arts is, te passen. Maar dit is

schijn! De geneesheer is in deze zaken even deskundig of ondeskundig als de schoenmaker, maar die heeft tenminste steun van het spreekwoord over zijn leest. Als spreekwoord geldt het echter even zwaar voor de arts. De arts past evenzeer bescheidenheid, in uitvoering zo goed als in doelstelling".

- "Gezondheid is te omschrijven als een zich goed voelen in eigen lichaam als een gedrag vol levenskunst" (Beckers, 1973).
- "Gezondheid is een proces van menswording, dat wordt gedragen door een harmonieuze verhouding tussen de mens en zijn situatie" (Kuiper, 1975).
- "Gezondheid is de situatie waarin een individu zich bevindt waarbij de ervaring van het zich gezond voelen samenvalt met de mogelijkheid om zijn of haar sociale rol te vervullen" (Kelman, 1975).
- "Gezondheid is een zodanige toestand van evenwicht tussen milieu intern en milieu extern, dat mensen in staat zijn, zich in staat voelen en in staat worden geacht adequaat te functioneren" (Van der Wielen, 1972).

Uit deze beschouwingen blijkt dat gezondheid geen eenduidig, uni-interpretabel begrip is. Onder medici wordt met het bedoelde begrip zowel zuiver somatische, als ook geestelijke en sociale aspecten bedoeld. Er wordt "leentje buur" gespeeld bij de psychologie en de sociologie, waarbij door de medicus de neiging bestaat zich t.a.v. het begrip "gezondheid" alles omvattend op te stellen, als zouden zij dat gehele terrein beslaan en ook voor alle aspecten ervan passende oplossingen hebben. Deze neiging om alles omvattend te "denken", beperkt zich uiteraard niet tot medici alleen. Aan deze menselijke eigenaardigheid zijn echter wel gevaren verbonden. Opmerkelijk is namelijk dat naarmate de technische know-how toeneemt op somatisch terrein (t.a.v. bijvoorbeeld de hartchirurgie, de plastische chirurgie, de micro chirurgie) de kritiek op de geneeskundige wetenschap toeneemt als gevolg van de neiging van medici om, daartoe vaak uitgelokt door de patient, toezeggingen te doen die ze beter achterwege hadden kunnen laten. Het komt nogal eens voor, dat de vraag om 'welzijnsverhoging' aan de verkeerde persoon wordt gesteld. Arts en patient kunnen hier beiden teleurstellende ervaringen oplopen.

Soms lijkt het erop of de waardering voor de geneeskunde omgekeerd

evenredig is met de inspanningen die de geneeskundigen zich getroosten om het welzijn van de patient te doen toenemen. Misschien communiceert de arts niet goed met zijn patient; luistert hij niet goed naar zijn 'welzijnsvraag'. Misschien ook heeft de patient een te hoog gesteld verwachtingspatroon. In het contact tussen iedere arts en patient zou over het 'welzijnsconcept' van beiden naar elkaar toe, meer duidelijkheid moeten bestaan.

2.5. Empirisch-psychologische onderzoekingen naar welzijn.

Het psychologisch begrip welzijn heeft te maken met menselijke gevoelens over zijn dagelijkse ervaringen en activiteiten (Bradburn, 1969; Warr en Wall, 1975; Campbell, 1976). Deze gevoelens variëren van negatieve emotionele toestandsbeelden (ontevredenheid, zich ongelukkig voelen, zich zorgen maken) naar een situatie waarbij negatieve gevoelens afwezig zijn (gezondheid is meer dan het afwezig zijn van ziekte), naar gevoelstoestanden of stemmingen waarbij sprake is van zich gelukkig voelen (Jahoda, 1958; Herzberg, 1966; Berg, 1975). Onder dit laatste kan verstaan worden een gunstig zelfbeeld, innerlijke groei, leren van nieuwe ervaringen en vrij zijn van lichamelijke en geestelijke klachten (Warr, 1978).

Bradburn (1969) ondernam een groot bevolkings onderzoek, exploratief van opzet, waarbij hij gebruik maakte van vragenlijsten. Conceptueel gezien borduurde: hij voort op een "pilot study" van Bradburn en Caplowitz (1965). Zij ondervroegen 2006 volwassen mannen uit 4 kleine gemeenten in Illinois/USA. Als afhankelijke variabele gold "ervaren geluk" of "gevoelens van psychologisch welzijn". Iemand's positie op de dimensie psychologisch welzijn wordt beschouwd als een resultante van dezelfde persoonspositie op twee onafhankelijke variabelen, te weten positieve qualificaties en negatieve qualificaties. Bradburn en Caplowitz construeerden afzonderlijke items voor positieve en negatieve gevoelens. Bradburn veranderde de oorspronkelijke vraag: "How often last week did you feel" in: "During the past few weeks did you ever feel". De tien vragen van Bradburn, die trachten het concept welzijn te meten zien er als volgt uit:

"During the past few weeks did you ever feel....."

Positive feelings.

1. Pleased about having accomplished something?
2. That things were going your way?
3. Proud because someone complemented you on something you had done?
4. Particularly excited or interested in something?
5. On top of the world?

Negative feelings.

1. So restless that you couldn't sit long in a chair?
2. Bored?
3. Depressed or very unhappy?
4. Very lonely or remote from other people?
5. Upset because someone criticized you?

Naast vele andere stelde Bradburn deze vragen aan 2787 willekeurige burgers uit Detroit (centrum en buitenwijk), Chicago en Washington (centrum en buitenwijk), variërend in leeftijd van 20 tot 60 jaar. Het betrof hier 45% mannen en 55% vrouwen, uit verschillende lagen van de bevolking, met een grote verscheidenheid aan beroepen, zowel negers als blanken. Terecht merkt Bradburn op dat het concept welzijn nog zo'n vaag en slecht geoperationaliseerd begrip is en vaak gedefiniëerd wordt vanuit een intuïtieve achtergrond. De belangrijkste parameters van het begrip zijn nog niet duidelijk en hij laat zijn begripsvalidatie dan ook beginnen met door de respondenten zelf ingevulde vragenlijsten over "ervaren geluk". Bradburn's resultaten lijken aan te geven dat jonge blanken met een relatief hoog inkomen het gelukkigst zijn, al thans in de onderhavige onderzoeksgroep. Men bedenke evenwel dat het hier door de respondenten zelf ingevulde vragenlijsten betreft zodat de kans op een vertekend beeld in de zin van jezelf gunstiger afschilderen dan je je in werkelijkheid voelt, zeer zeker aanwezig is (Hyman e.a., 1954; Hochstim, 1962). Er is een cultureel bepaalde tendens om eerder positieve gevoelens dan negatieve gevoelens te rapporteren, zo daar naar gevraagd wordt. Het "staat beter" als men kan zeggen dat men gelukkig is, dan dat men ongelukkig is. Uit het intercorrelatieve onderzoek van Bradburn blijkt ondermeer het volgende:

1. "Happiness" of "psychological well-being" (de auteur gebruikt beide termen door elkaar heen) bestaat uit twee dimensies, waarvan één is samengesteld uit positieve qualificaties en de ander uit negatieve qualificaties. De resultaten uit de eerder uitgevoerde pilot-studie werden daarmee bevestigd.
2. De positieve gevoelens en negatieve gevoelens hebben geen correlaties met elkaar. Dit wil ondermeer zeggen dat het onmogelijk is iemands individuele welzijn te voorspellen op de dimensie negatieve gevoelens vanuit kennis over zijn welzijn op de dimensie positieve gevoelens en vice versa. Dus, wetende dat een man zich erg ongelukkig voelt in zijn relatie met zijn echtgenote, dan geeft ons dat nog niet voldoende informatie over zijn totale gevoel van welzijn, tenzij we deze gegevens kunnen combineren met informatie over de frequentie van ervaringen die gerelateerd zijn aan positieve gevoelens.
3. Het relatieve aantal positieve en negatieve gevoelens is bepalend voor de mate van welzijn. De gelukkige persoon wordt gekenmerkt door een relatieve dominantie van positieve gevoelens, de ongelukkige door een relatieve dominantie van negatieve gevoelens. Theoretisch gezien bestaat de mogelijkheid dat positieve en negatieve gevoelens elkaar in evenwicht houden. Ook bestaat de mogelijkheid dat personen veel positieve en veel negatieve gevoelens ervaren en omgekeerd kan het ook zo zijn dat beide soorten gevoelens in een persoon relatief weinig voorkomen.

Het alhier toegepaste model van Bradburn komt overeen met dat van Herzberg, Mausner en Snyderman (1959), Herzberg (1966), dat werd samengesteld voor het meten van "jobsatisfaction". In hun studie over de determinanten van tevredenheid met de werksituatie, constateerden zij een groep factoren die ze "dissatisfiers" noemden en een andere groep betitelden zij als "satisfiers". Onderbetaling, slechte arbeidsvoorwaarden en meningsverschillen met de baas leidde tot ontevredenheid over het werk; maar het niet aanwezig zijn van deze factoren leidde niet tot tevredenheid over het werk. Nog enkele van Bradburn's bevindingen die betrekking hebben op welzijn luiden:

- "Diegenen, die een relatief laag inkomen hebben, scoren laag op het begrip welzijn".

- "Angst en lichamelijke symptomen zijn gerelateerd aan negatieve gevoelens, ongeacht of de respondent zichzelf als ziek, of niet ziek beschouwt".
- "Het deelnemen aan sociale activiteiten is gerelateerd aan positieve gevoelens en niet aan ervaringen met negatieve gevoelens".
- "Het niet getrouwd zijn houdt sterk verband met een relatief laag gevoel van welzijn, met name voor diegenen die getrouwd waren en nu gescheiden leven of weduwe of weduwnaar zijn".
- "Het niet getrouwd zijn heeft grotere negatieve invloed op mannen dan op vrouwen".
- "De relatie tussen huwelijksgeluk en een algemeen gevoel van welzijn is sterker voor vrouwen dan voor mannen".
- "Werkeloosheid verstoort het sociale leven van het individu en brengt grote zorgen met zich mee, alsmede angst die weer gekoppeld is aan het verlies van een vast inkomen. Een verstoord sociaal leven leidt tot verlaging van het positieve gevoel, terwijl angst en zorgen het negatieve gevoel verhogen".
- "Geld is in staat iemands vreugde te doen toenemen, maar het kan niet iemands verdriet ongedaan maken".

Tot zover deze studie van Bradburn waarbij veel aandacht werd besteed aan variabelen uit de omgeving en minder aan intrapsychische fenomenen, zoals ego-sterkte, zelfactualisering of autonomie. Blijft opmerkelijk de duidelijke empirische onafhankelijkheid van de positieve en negatieve gevoelens. Toch valt er wel een kanttekening te plaatsen. Wilson (1967) merkt op dat de 5 positieve items betrekking hebben op "succes and energy", terwijl de 5 negatieve items niet verwijzen naar negatieve gevoelens over "failure and fatigue", maar in plaats daarvan betrekking hebben op negatieve emoties van algemene aard. Het inhoudelijke verschil tussen beide type items zou verlagend kunnen werken op de correlaties (Hermans, 1973).

Warr (1973) repliceerde Bradburn's Noord-Amerikaanse studie met behulp van een Britse populatie. De onderzoeksgroep bestond uit 1665 werknemers in de staalindustrie (97% mannen, 3% vrouwen), die elk \pm 40 minuten geïnterviewd werden; Warr maakte gebruik van exact dezelfde items die Bradburn gebruikte, teneinde positieve en negatieve gevoelens te concretiseren. De leeftijdsverdeling was als volgt: jonger

dan 25 jaar: 8%; 25 - 34 jaar: 17%; 35 - 44 jaar: 19%; 45 - 54 jaar: 25%; 55 jaar of ouder: 31%. Het onderzoek vond plaats in de buitenwijken van Manchester. Warr's resultaten bevestigen die van Bradburn in zoverre dat ook hij twee onafhankelijke dimensies vond: positieve en negatieve gevoelens. Voorts merkt Warr nog op dat "well-being" niet hetzelfde is als "happiness", maar dat de laatste wel een component is van de eerste; wetenschappelijk aantonen kan hij dit echter niet.

In Nederland trachtte Hermans (1973) (in navolging van Bradburn) in een correlatoneel onderzoek bewijskracht te verzamelen voor het bestaan van een dimensie "positief innerlijk welbevinden". Hem was opgevallen dat bij de begripsbepaling van geestelijke volksgezondheid in hoofdzaak negatieve aspecten het onderwerp van studie waren geweest. Te noemen valt hier het onderzoek door psychometristen naar neuroticisme en angst (Wilde, 1970; Spielberger e.a., 1970). In Herman's onderzoek werden uit 122 items door 3 onafhankelijke beoordelaars items gekozen die representatief leken te zijn voor positief innerlijk welbevinden (IW +) en die als typisch voor negatief innerlijk welbevinden (IW -) werden beschouwd. De respondenten waren 291 leerlingen uit de drie hoogste klassen van drie verschillende scholen voor voortgezet onderwijs te Nijmegen. Na clusteranalyse werden 17 items opgenomen in een "positieve cluster" en 19 items in een "negatieve cluster". Zowel de positieve als de negatieve items waren intern consistent. De correlatie tussen beide clusters is 0.45, hetgeen niet geheel overeenkomt met de resultaten uit de angelsaksische literatuur. Hermans e.a. concludeerden het volgende: "de respondenten die hoog scoren op IW - hebben wel de neiging om laag te scoren op IW +, maar doen dit niet noodzakelijkerwijs. Omgekeerd is ook voor degene die een hoge score haalt op IW + een ruime vrijheidsmarge aanwezig om hoog of laag te scoren op IW -. Dit betekent dat beide schalen een stuk betrouwbare, niet gemeenschappelijke variantie hebben. Er kan dus tot zover gesugereerd worden dat IW + niet zonder meer het polair tegengestelde is van IW -, maar een relatief eigen karakter heeft". Kortom, uitgaande van de resultaten van deze relatief kleine onderzoeksgroep, lijkt er ook in Nederland enige bestaansgrond aanwezig voor het bestaan van twee relatief onafhankelijke dimensies ten aanzien van welzijn.

Roeders en Heymans (1977) zijn nagegaan in hoeverre de inter-

individuele verschillen in geluksopvattingen bij kinderen te verklaren zijn als gevolg van verschillen in intra-individuele ontwikkeling. Aan 247 proefpersonen (in leeftijd variërend van 8 - 18 jaar) is gevraagd een verhaaltje te schrijven over: "Wanneer zijn mensen gelukkig?" Uit de resultaten is een 5-tal hypothetische stadia in de ontwikkeling van het denken over geluk opgesteld. De door hen gepresenteerde data ondersteunen de hypothesen. Het veronderstelde ontwikkelingsverloop in het denken over het begrip "geluk", ziet er als volgt uit:

Ontwikkelingsstadium: geluk is:

1. -bevrediging van behoeften (bijv.: iedereen is gelukkig als hij een mooi cadeau van Sinterklaas krijgt).
2. -bevrediging van de eigen behoeften en de behoeften van de groep (bijv.: iemand is gelukkig als iedereen in het gezin nieuwe kleren krijgt).
3. -realisatie van strevingen die geactiveerd zijn door sociale verwachtingen, die voor iedereen hetzelfde zijn (bijv.: iemand is gelukkig als hij trouwt).
4. -realisering van strevingen die geactiveerd zijn door rolgebonden sociale verwachtingen (bijv.: een leraar is gelukkig als de klas rustig is, maar de leerlingen niet).
5. -realisering van zelfgekozen strevingen (bijv.: iemand is gelukkig als hij dié dingen kan doen waarvan hij zelf bepaalt dat hij ze prettig vindt om te doen).

Na de voorgaande opmerkingen over welzijn en geluk zullen we ons in de volgende hoofdstukken bezig gaan houden met het eigenlijke onderwerp van deze studie, te weten het welbevinden bij hartpatiënten.

HOOFDSTUK III: SAMENSTELLING EN BEWERKING VAN DE "ITEMPOOL".*

3.1. Inleiding.

De gedachte die ten grondslag heeft gelegen aan de gekozen werkwijze (hoofdstuk II), wordt in dit hoofdstuk verder uitgewerkt. Stap voor stap wordt aangegeven hoe de selectie plaats vindt van een veelheid van items tot een beperkt aantal. Een pragmatische aanpak stond daarbij voor ogen.

Paragraaf 3.2. beschrijft de referentiegroep en in 3.3. worden de methoden uiteen gezet met behulp waarvan de selectie van items plaats vond. In paragraaf 3.4. wordt de volledige (grote) "itempool" beschreven, waaruit een relatief klein aantal items werd geselecteerd. En in 3.5. "analyse van de itempool" wordt de definitieve plaatsing van een item uit de "itempool" beargumenteerd. Een laatste bewerking van de uitgekozen items, vervat in de Medisch Psychologische Vragenlijst voor Hartpatiënten, staat beschreven in 3.6.

3.2. Referentiegroep.

Bij het samenstellen van de referentiegroep heeft de vraagstelling - hoe krijgt men inzicht in het welbevinden bij hartpatiënten -

*Als uitgangspunt bij het schrijven van dit hoofdstuk diende het artikel "Constructie van een welzijnsvragenlijst voor hartpatiënten" van Erdman en Duivenvoorden (1979).

een grote rol gespeeld. Het meest actueel is deze vraag bij post-infarct-patienten en zij die onlangs een bypass-operatie ondergingen. Juist bij hen speelt het "welbevinden" zo'n belangrijke rol. Vandaar dat besloten is gebruik te maken van de gegevens uit een eerder gestart onderzoek (Erdman, 1979), waarin infarct- en bypass patienten onderwerp van studie waren. Het betrof 109 mannelijke hartpatienten die allen bekend waren op het Thoraxcentrum van het AZR-Dijkzigt. Zij vormen de referentiegroep met behulp waarvan een selectie is gemaakt van zeer veel items tot een beperkt aantal. Van deze 109 hartpatienten hadden er 27 een coronary bypass operatie ondergaan en 82 een myocardinfect door-gemaakt. Allen voldeden aan het criterium dat het desbetreffende incident (bypass operatie of myocardinfect) niet langer dan 6 maanden vóór het invullen van de items uit de volledige itempool (3.4) had plaatsgevonden. Dit criterium werd gesteld teneinde het begrip recon-valescentie fase wat strikter te omschrijven in een poging het hart-patient zijn tot een bepaalde periode te beperken. Tabel 1 brengt de leeftijdsverdeling van de referentiegroep in beeld.

Tabel 1: Leeftijdsverdeling van de referentiegroep.

Leeftijd	hartpatienten	%
30 - 35	7	6.4
36 - 40	5	4.6
41 - 45	18	16.5
46 - 50	21	19.3
51 - 55	27	24.7
56 - 60	26	23.8
> 60	5	4.5
	<u>109</u>	<u>100.0</u> *

* De som van de afzonderlijke percentages is niet gelijk aan 100 in ver-band met afrondingen.

Uit deze tabel kan men ondermeer afleiden dat meer dan 45% van de referentiegroep tussen de 51 en 60 jaar oud was. De gemiddelde leeftijd van deze groep hartpatiënten bedroeg 50 jaar. De jongste patient had een leeftijd van 30 en de oudste van 62 jaar. De mediaan lag bij 52 jaar en de standaarddeviatie was 7.33 jaar.

3.3. Drie benaderingswijzen.

Er zijn verschillende manieren om tot een selectie van items te komen. Drie door Luteyn (1974) beschreven methoden willen we hier combineren. Deze drie methoden zijn: de a priori-methode; de factoranalytische methode en de empirische methode.

1. Bij de ten uitvoerbrenging van de a priori-methode werd aan 30 onafhankelijke beoordelaars gevraagd om op het eerste gezicht 256 items (uit de NPV, SB, VOEG, STAI en RV; zie 3.4.: de volledige "itempool") te beoordelen op inhoudelijke relevantie voor het begrip welzijn. Deze 30 beoordelaars bestonden uit 11 artsen, 9 verpleegsters en/of administratieve medewerkers van het AZR en 10 psychologen en/of psychiaters. De vraag die hen voorgelegd werd luidde: "Wilt u die vragen uit de itempool van 256 items aankruisen die volgens u te maken hebben met het begrip welzijn (well-being) en of die deel uit maken van dit begrip?". De bevindingen van de beoordelaars staan vermeld in paragraaf 3.5.

2. Bij de samenstelling van een vragenlijst is het van belang te weten hoe de onderliggende structuur er uitziet. Van sommige bestaande vragenlijsten is dat bekend; bijvoorbeeld van de NPV, de SB en de VOEG is de structuur bepaald. Bij de NPV geschiedde dit recentelijk. Reden waarom er in dit onderzoek van af werd gezien voor deze vragenlijst (in casu 97 items) de structuur alsnog te bepalen. Inzake de SB, VOEG, STAI en RV daarentegen is getracht inzicht te krijgen in de onderliggende structuren door per test factoranalytische methoden toe te passen. Van de VOEG en de SB is de structuur indertijd weliswaar bepaald, maar een hernieuwde factoranalytische verkenning werd nodig geacht omdat de structuurbepaling, naar ons idee, te lang geleden plaats heeft gevonden.

3. In ons onderzoek hebben we daar waar het de empirische methode aangaat met een extern criterium gewerkt. Dit criterium voor "welzijn" was de mate waarin de hartpatiënten aangaven zich gelukkig dan wel ongelukkig

te voelen; in het vervolg aangeduid met "Gelukkigen" respectievelijk "Ongelukkigen". De vraag die informeerde naar ervaren welzijn luidde: "Momenten dat ik mij gelukkig voel heb ik ... zeer vaak/tamelijk vaak/weinig/ zeer weinig". Door een administratieve omissie werd deze vraag slechts aan 30 van de 109 hartpatiënten gesteld. Teneinde toch nog een indruk te krijgen inzake de discriminatieve validiteit, hebben we de referentiegroep uitgebreid met 202 mannelijke werknemers uit de haven van Rotterdam, die zich voor een periodiek geneeskundig onderzoek gemeld hadden bij de Bedrijfs Geneeskundige Dienst van de haven te Rotterdam. Deze groep wordt in het vervolg van dit hoofdstuk de BGD-groep genoemd. Naast de vraag over ervaren geluk beantwoordde de BGD-groep ook nog de 256 items. De gemiddelde leeftijd van de BGD-groep was 47 jaar. De jongste had een leeftijd van 29 en de oudste van 63 jaar. De mediaan lag bij 47 jaar en de standaarddeviatie bedroeg 6.73 jaar. De frequentieverdeling van de antwoorden naar de vraag over gelukkig versus ongelukkig staat vermeld in tabel 2.

Tabel 2: De frequentieverdeling van zowel de hartpatiënten als de BGD-groep t.a.v. de vraag:
"Momenten dat ik mij gelukkig voel heb ik"

	Antwoordcategorieën				totaal
	"Gelukkigen"		"Ongelukkigen"		
	1 zeer vaak	2* tamelijk vaak	3 weinig	4 zeer weinig	
Hartpatiënten	3	10	17	-	30
BGD-groep	56	129	15	2	202
	<u>59</u>	<u>139</u>	<u>32</u>	<u>2</u>	<u>232</u>

* De gegevens van deze groep werden niet in de berekeningen opgenomen.

Teneinde items die discrimineren op te sporen, werden de 4 antwoordcategorieën gesplitst in enerzijds categorie 1, te weten de "Gelukkigen" en anderzijds in categorie 3 en 4, zijnde de "Ongelukkigen". Op deze wijze werd het externe criterium gedichotomiseerd en zijn de gegevens van 3 antwoordcategorieën in de berekeningen opgenomen. De gegevens

van diegenen die antwoordden dat ze "tamelijk vaak gelukkige momenten hebben" zijn buiten beschouwing gelaten omdat deze groep bij de beantwoording een "midden-positie" innam en daarmee voor ons doel ongeschikt werd. Onze interesse namelijk ging uit naar personen die aangaven op de uitersten te scoren van het continuüm gelukkig versus ongelukkig. Zo is getracht (op wellicht arbitraire gronden) "Gelukkigen" van "Ongelukkigen" te onderscheiden.

Tabel 2 laat zien dat de groep "Gelukkigen" uit 59 personen bestaat en de groep "Ongelukkigen" 34 personen bevat. Vervolgens is nagegaan hoe beide groepen (N = 93) de 256 items beantwoordden. Om het discriminerend vermogen van een item te quantificeren werd, als (associatie) maat, gebruik gemaakt van Somers'D (Somers, 1962). De resultaten staan vermeld in paragraaf 3.5.

3.4. De volledige "itempool".

De volgende persoonlijkheidsvragenlijsten vormden de volledige "itempool":

1. Vijf schalen van de Nederlandse Persoonlijkheden Vragenlijst (NPV), Luteyn e.a., 1975.
2. Subjectieve Belasting door lichamelijke activiteit (SB), Josten, 1973.
3. Vragenlijst voor Onderzoek van de Ervaren Gezondheidstoestand (VOEG), Dirken, 1967.
4. State Form van de State-Trait Anxiety Inventory (STAI), Spielberger e.a., 1970.
5. Revalidatie Vragenlijst (RV), Erdman, 1977.

Dat juist deze vragenlijsten geschikt geacht werden om onze ervaring en klinische indrukken met hartpatiënten psychologisch in kaart te brengen, komt omdat het vermoeden bestaat dat ze geheel of ten dele informatief lijken wanneer het gaat om het psychologisch welzijn van hartpatiënten ten tijde van hun herstel. De vijfde en laatste vragenlijst vormt een weerslag van opgedane klinische ervaring binnen een cardiologische kliniek, waarin ideeën over het welbevinden van hartpatiënten zijn verwerkt. Tabel 3 geeft een overzicht van de vragenlijsten met daarbij vermeld hun meetpretentie en het aantal items.

Tabel 3: Overzicht vragenlijsten uit de "itempool".

Vragenlijst	Meetpretentie	N-items
1. NPV-IN-schaal	INADEQUATIE eigenschapstermen: emotioneel gespannen, moedeloos, onzeker, somber.	21
2. NPV-SI-schaal	SOCIALE INADEQUATIE eigenschapstermen: gereserveerd, introvert, terughoudend, voorzichtig en zwijgzaam.	15
3. NPV-RG-schaal	RIGIDITEIT eigenschapstermen: degelijk, behoudend, ordelijk, punctueel, plichtsgetrouw, serieus en zuinig.	25
4. NPV-DO-schaal	DOMINANTIE eigenschapstermen: bezig, krachtig, heeft overwicht, resoluut en zakelijk.	17
5. NPV-ZW-schaal	ZELFWAARDERING eigenschapstermen: actief, dynamisch, toont initiatief, opgewekt, onafhankelijk, rustig en zelfbeheerst.	19
6. SB	SUBJECTIEF GEVOEL VAN GEINVALIDEERD TE ZIJN	53
7. VOEG	STRESS	56
8. STAI	ANGST	20
9. RV	PSYCHISCH FUNCTIONEREN VAN DE HARTPATIENT IN ZIJN REVALIDATIE-FASE	30

Het totaal aantal items bedraagt 256. De duur van de afname van de vragenlijsten varieerde tussen 30 en 90 minuten. De testafname vond plaats op de afdeling Medische Psychologie van de Medische Faculteit van de Erasmus Universiteit te Rotterdam. Het tijdstip: voorjaar 1977.

3.5. Analyse van de "itempool".

Een item uit de "itempool" werd voor de nieuwe vragenlijst geselecteerd, mits aan tenminste twee van de hierna te beschrijven voorwaarden voldaan was. Deze voorwaarden waren:

1. Minimaal 16 (1 meer dan de helft) van de 30 beoordelaars dienden een item relevant te vinden voor het begrip welzijn (de a priori-methode).

2. Een item moest een factorlading van $\geq .40$ of $\leq - .40$ behalen op een substantiële factor (de factoranalytische methode).
3. Een item diende een Somers'D waarde te bereiken van $\geq .20$ of $\leq - .20$ (de empirische methode).

Nu de selectiecriteria bepaald zijn, volgen de definitief gekozen items. Daartoe laten we de 5 oorspronkelijke psychologische vragenlijsten voor de laatste maal de revue passeren. Aangezien van de NPV de structuur bekend is (en daarmee is voldaan aan het criterium van de factoranalytische methode), blijven in feite twee selectiecriteria over, namelijk die van de beoordelaars en de Somers'D als discriminatiemaat tussen "Gelukkigen" versus "Ongelukkigen".

De resultaten luiden als volgt: er zijn 5 items geselecteerd uit de IN-schaal en 6 uit de SI-schaal; 5 items kwamen uit de ZW-schaal en uit de DO-schaal 2. Al deze items bleken voldoende te discrimineren. Bovendien voldeden 8 van hen aan het criterium van de beoordelaars. Geen van de items uit de RG-schaal voldeed aan tenminste twee selectiecriteria. Tabel 4 geeft een overzicht van de bevindingen en de definitief geselecteerde items uit de NPV zijn hierin vermeld.

Over de 53 items van de SB zijn de interne correlaties middels phi-coëfficiënten* berekend en vervolgens is factoranalyse toegepast. De resultaten van deze factoranalyse bij de 109 hartpatiënten verschillen van de bevindingen van Josten's onderzoek (1973). Zijn normeringsgroep bestond uit 234 patiënten met ischaemische hartaandoeningen, allen met de min of meer duidelijke anamnese "hartinfarct" (Josten, 1967 b). Deze patiënten werden onderzocht bij aanvang van de revalidatie d.w.z. 3 tot 6 maanden na het infarct. De twee factoren die Josten vond werden in de onderhavige studie in één factor teruggevonden. Josten heeft zijn factoren benoemd als 1: gevoel van belasting in algemene zin en vermoeidheid en 2: gevoel van beperking bij specifieke activiteiten en begeleidendesensaties (duizeligheid, hartkloppingen e.d.). De items die in ons onderzoek hoog op de eerste factor laden (verklaarde variantie: 23%), blijken in Josten's onderzoek een hoge lading te hebben op hetzij de eerste factor hetzij de tweede factor.

* Een phi-coëfficiënt is een Pearson-product-moment correlatie coëfficiënt op dichotome data.

Tabel 4: Selectie van de items uit de NPV.

Schalen	Items	Somers'D (asymmetrisch)	Beoorde- laars
IN	Af en toe ben ik zo slecht gehu- meurd, dat niemand het mij naar de zin kan maken	.23	20
IN	Ik ben vaak zenuwachtig	.45	19
IN	Ik ben vaak uit mijn humeur, zon- der dat ik weet waarom	.40	20
IN	Ik zit vaak in de put	.26	21
IN	Soms ben ik zo onrustig, dat ik niet stil kan blijven zitten	.28	(10)**
SI	Ik vind het vervelend een groep onbe- kende mensen toe te spreken	.38	(6)
SI	Als ik veel mensen ga ontmoeten word ik zenuwachtig	.24	(10)
SI	In gezelschap van onbekende mensen ben ik verlegen	.32	(12)
SI	Ik vind het vervelend veel mensen om mij heen te hebben	.23	(9)
SI	Op andere mensen heb ik weinig invloed	.30	(5)
SI	Ik werk liever alleen dan met andere mensen samen	.24	(4)
DO	In een groep heb ik meestal de leiding	-.37*	(4)
DO	Ik houd ervan opdrachten te geven	-.23	(14)
ZW	Ik heb voor veel dingen belangstel- ling	.30	19
ZW	Ik voel me meestal opgewekt	-.40	26
ZW	Tot nu toe is me bijna alles gelukt wat ik wilde	-.38	20
ZW	Wanneer ik mijn leven nog eens over zou moeten doen, zou ik het net zo doen	-.29	20
ZW	Als ik op reis zal gaan, voel ik me ontspannen	-.27	(13)

* Het plus- en minteken zegt niets over de mate van discriminatie, maar geeft alleen de richting aan.

** De tussen haakjes geplaatste getallen voldeden niet aan de gestelde voorwaarde (zie ook tabel 5, 6 en 8).

De uiteindelijk geselecteerde items staan vermeld in tabel 5. Daarin kan men zien dat 5 items voldoen aan het beoordelaarscriterium en op 2 items na discrimineren allen tussen de "Gelukkigen" en de "Ongelukkigen". 3 items voldoen aan alle drie de selectiecriteria.

Tabel 5: Selectie van de items uit de SB.

Items	Factor I hartpatiënten	Somers'D (asymmetrisch)	Beoorde- laars
Ik ben gauw buiten adem	-.54	(.01)	21
Ik voel me nog best in staat om aan sport te doen	.53	(-.10)	20
Mijn uithoudingsvermogen is te gering	-.48	.37	(9)
Ik zie op tegen zwaar werk	-.55	.35	(10)
Vroeger kon ik veel meer werk verzetten	-.45	.27	(15)
Ik voel me tot alles in staat	.49	-.34	22
Als ik iets snel moet doen gaat het vaak mis	-.54	.25	(9)
Zelfs als ik niets bijzonders doe, voel ik me gauw moe	-.61	.22	18
Ik vermijd drukke straten	-.54	.23	(7)
Vroeger was ik heel wat meer waard	-.45	.20	17

Ook bij de VOEG zijn de phi-coëfficiënten tussen de items berekend. Vervolgens is de "principal-factoring-methode" toegepast en zijn de factoren geëxtraheerd tot een eigenwaarde van twee. Zes factoren werden gevonden waarvan de eerste 14% van de variantie verklaarde en de tweede factor 5%. De definitief geselecteerde items zijn opgenomen in tabel 6.

Tabel 6: Selectie van de items uit de VOEG.

Items	Factor I hartpatiënten	Somers'D (asymmetrisch)	Beoorde- laars
Voelt u zich de laatste tijd fit?	-.53	-.27	22
Hebt u het nogal eens be- nauwd op de borst?	.57	.20	(13)
Voelt u zichzelf gezond?	-.41	-.20	24
Voelt u zich nogal eens lusteloos?	.58	.37	18
Voelt u zich gauwer moe dan u normaal acht?	.52	.50	(14)
Voelt u zich gauw geprikkeld?	.43	.42	(15)
	Factor II		
Hebt u nogal eens vage maagklachten?	.73	.22	(12)

Uit deze tabel kan afgeleid worden dat 3 items, te weten "zich fit voelen", "zich gezond voelen" en "zich lusteloos voelen" aan alle 3 selectiecriteria beantwoorden. De overige items voldoen aan 2 criteria. Het discriminerend vermogen ligt tussen $|.20|$ en $|.50|$, hetgeen redelijk genoemd mag worden. Het item over "vage maagklachten" laadt hoog op factor II.

De 20 items van de STAI zijn met behulp van de Pearson-product-moment correlatie coëfficiënt onderling gecorreleerd. Vervolgens is, net als bij de SB en de VOEG op deze correlatiematrix de "principal-factoring-methode" toegepast. Factoranalyse over de 109 hartpatiënten resulteerde in één algemene factor die 37% van de variantie verklaarde. Op de eerste factor bleken alle items op één na minstens .49 te laden. De geselecteerde items staan in tabel 7 vermeld.

Tabel 7: Selectie van de items uit de STAI.

Items	Factor I hartpatiënten	Somers'D (asymmetrisch)	Beoorde- laars
De laatste tijd voel ik me/ ben ik:			
rustig	.59	.46	26
zeker	.61	.50	26
op m'n gemak	.61	.37	26
behaaglijk en prettig	.51	.52	27
vol zelfvertrouwen	.57	.71	28
ontspannen	.65	.61	28
tevreden	.49	.70	28
blij	.62	.88	28
prettig	.63	.83	28

Wat het discriminerend vermogen van de items betreft, de laagste waarde is .37 en de hoogste, te weten: "de laatste tijd voel ik me blij", haalt een waarde van .88. Van de 30 beoordelaars zijn minstens 26 de mening toegedaan dat 9 geselecteerde items deel uitmaken van het begrip 'welzijn'. Alle 9 van de 20 items blijken ruimschoots te voldoen aan de 3 gestelde selectiecriteria.

De intercorrelaties van de 30 items van de RV werden ook met behulp van de Pearson-product-moment correlatie coëfficiënt berekend. Op de correlatiematrix is de principale componenten analyse uitgevoerd. Er zijn vijf factoren getrokken die elk een eigenwaarde van minstens twee hebben. De factoren werden geroteerd volgens het varimax-criterium. De percentages verklaardevariantie voor rotatie bedroegen per factor respectievelijk 15; 11; 9; 8 en 7. Bij nauwkeurig onderzoek van de factormatrix bleek dat op de tweede en volgende factoren items incidenteel weliswaar hoog konden laden, maar inhoudelijk niet relevant bleken te zijn voor het begrip 'welzijn'. Om die reden kwamen alleen items die $\geq .40$ of $\leq -.40$ laden op factor I in aanmerking voor selectie. Een overzicht van de geselecteerde items staat beschreven in tabel 8.

Tabel 8: Selectie van de items uit de RV.

Items	*		Factor I hartpa- tienten	Somers'D (asymme- trisch)	Beoor- delaa- rs
	+	-			
1. Over de toekomst maak ik me de laatste tijd zorgen	juist	onjuist	.42	.32	18
2. Ik voel me de laatste tijd lichamenlijk gezond	juist	onjuist	-.54	-.39	29
3. Ik slaap de laatste tijd goed	juist	onjuist	-	-.36	25
4. Dat ik hartpatiënt ben kan ik de laatste tijd accepteren	slecht	goed	.80	.33	19
5. Ik maak me zorgen over de kans op (weer) een hart- aanval	onjuist	juist	-.71	(-.05)	16
6. Ik maak me zorgen dat ik er financieel op achteruit zal gaan	onjuist	juist	-.45	(-.12)	18
7. Als het buiten koud en win- derig is, kom ik het huis haast niet meer uit	juist	onjuist	.47	.22	(5)
8. Ik vind het nogal eens ver- velend dat ik tegenwoordig de tranen meer de vrije loop laat dan vroeger	juist	onjuist	.64	.33	(15)

* De hier vermelde adjectieven geven de extremen van de schaal aan.

Met uitzondering van het item: "ik slaap de laatste tijd goed", laden alle items zeer substantieel op factor I. Op 2 items na (nl. 5 en 6) bleken zij minstens $[-.22]$ te discrimineren tussen de groep "Gelukkigen" en de groep "Ongelukkigen". 6 van de 8 geselecteerde items beantwoorden aan het beoordelaarscriterium en 3 items voldeden aan alle 3 de selectiecriteria (nl. 1,2 en 4).

3.6. Laatste bewerking.

Op de hierboven uiteengezette wijze werden aldus 52 items uit de volledige "itempool" van 256 geselecteerd. Zij allen werden voorzien van een uniforme antwoordmogelijkheid: juist / ? / onjuist, terwijl voor de

VOEG items geldt dat de vragende zinnen werden veranderd in uitspraken. Vervolgens werd de nieuwe vragenlijst, die de naam Medisch Psychologische Vragenlijst voor Hartpatiënten (MPVH) meekreeg, nogmaals voorgelegd aan de 30 beoordelaars. Hen werd de volgende vraag gesteld: Het is de bedoeling dat deze uit 52 items bestaande vragenlijst mettertijd afgenomen zal worden bij Nederlandse hartpatiënten. Aan u de vraag of u die vragen wilt becommentariëren die volgens u:

1. (te veel) moeilijke woorden bevatten.
2. te ingewikkeld geformuleerd zijn.
3. dubbelzinnig zijn.
4. dubbele ontkenning(en) bevatten.
5. een foute spelling bevatten.
6. te moraliserend zijn.
7. in slecht Nederlands zijn geformuleerd.

Deze laatste bewerking leverde relatief weinig resultaat op: slechts enkele stilistische veranderingen werden aangebracht. De volgorde van de items in de MPVH werd a-select bepaald.

Tot zover de tot stand koming van de MPVH. In de volgende hoofdstukken zullen we ons bezig houden met de validatie van de MPVH.

HOOFDSTUK IV: CONSTRUCTIE VAN APARTE SCHALEN.

4.1. Inleiding.

Er zijn verschillende methoden om items uit vragenlijsten tot schalen te verenigen (Drenth, 1966; Hofstee, 1971; Luteyn, 1974). Consensus over de beste methode bestaat er niet. Wel lijkt er een overeenstemming te bestaan over welke methoden in het geding zijn (zie 3.3). Bij de constructie van de schalen zal alleen gebruik gemaakt worden van de factoranalytische methode waarbij men items met gemeenschappelijke variantie tot schalen samenvoegt. Doel daarbij is de onderliggende structuur van de MPVH op te sporen.

In paragraaf 4.2. wordt een beschrijving gegeven van de proefgroep. De factoranalytische toepassing staat vermeld in 4.3. "Structuurbepaling" en de inhoud en psychologische betekenis van de daaruit voortvloeiende schalen wordt weergegeven in paragraaf 4.4.

4.2. Proefpersonen.

In de periode januari 1978 tot juli 1979 (+ 1½ jaar) werd aan 1752 personen, die voor een medisch consult de cardiologische polikliniek bezochten, verzocht de MPVH in te vullen. Als personen voor deze validatiestudie kwamen diegenen in aanmerking die door een cardioloog als hartpatiënt gediagnostiseerd werden. Door middel van een standaardtekst (appendix 1) werd aan de patiënten gevraagd hun medewerking te verlenen aan dit onderzoek. Nagenoeg 100% voldeed aan dit verzoek. In

appendix II staat de MPVH afgedrukt zoals die aan de patienten werd voorgelegd. De keuze van juist deze 1752 patienten was a-select. Om uiteenlopende redenen zijn er 103 ingevulde MPVH's verwijderd. Tabel 9 geeft een overzicht van deze redenen.

Tabel 9: MPVH's uitgesloten van data verwerking.

Reden van uitsluiting	aantal
1. Patient bleek toch geen hartpatient volgens de cardioloog; hij/zij heeft last van - a-typische borstklachten	22
- hypertensie	16
- hyperventilatie	8
- overige niet cardiale afwijkingen	33
2. De test werd onduidelijk/onvolledig ingevuld	9
3. De test werd door dezelfde persoon "per ongeluk" voor de tweede maal ingevuld	9
4. Patient vulde samen met de partner de test in	6
	<u>103</u>

Uiteindelijk bleven er $1752 - 103 = 1649$ MPVH's over die voor verwerking in aanmerking kwamen. Het betrof hier 1233 mannen (74.8%) en 416 vrouwen (25.2%). Een en ander hoeft ons niet te verontrusten; het is bekend dat een dergelijke "scheve verdeling" tussen mannen en vrouwen behoort tot de kenmerken van de hartpatienten populatie. Landelijk gezien (C.B.S., 1971) ligt de verhouding tussen de aantallen mannen en vrouwen heel anders: de 14e algemene volkstelling geeft aan dat de Nederlandse bevolking voor 49,75% uit mannen bestaat en voor 50.25% uit vrouwen. Teneinde aanspraak te kunnen maken op omvangrijker generaliseerbaarheid van de MPVH werd de afname van de test niet beperkt tot een patientengroep uit een Academisch ziekenhuis. Er werd in een vroeg stadium besloten hartpatienten van verschillende cardiologische klinieken in de stad Rotterdam bij het validatie onderzoek te betrekken. In tabel 10 staan de poliklinieken met het aantal aldaar afgenomen MPVH's vermeld.

Tabel 10: Herkomst van de MPVH's.

Cardiologische polikliniek	aantal	%
Dijkzigt-Ziekenhuis (Thoraxcentrum)	843	51.1
Zuiderziekenhuis	530	32.2
Claraziekenhuis	190	11.5
Havenziekenhuis	42	2.5
R.S.C.R.*	44	2.7
	<u>1649</u>	<u>100.-</u>

Bij de R.S.C.R. vinden cardiologische in- en uitkeuringen plaats voor deelname aan het hartrevalidatieprogramma "Capri". Zoals uit tabel 10 blijkt werden via de R.S.C.R. een beperkt aantal hartpatiënten bij de studie betrokken.

Met het oog op latere berekeningen (zie hoofdstuk V) zijn naast de variabelen, geslacht en polikliniek, van alle proefpersonen de volgende nevenvariabelen opgetekend: geboortjaar; cardiale diagnose; beroep en werkhervatting. De leeftijd werd afgeleid uit de geboortedatum die elke proefpersoon zelf invulde op de achterkant van de MPVH. Tabel 11 geeft een overzicht van de leeftijdsverdeling. De gemiddelde leeftijd voor zowel mannen als vrouwen was 55 jaar en de mediaan lag voor beide geslachten bij 56 jaar. De standaarddeviatie voor mannen was 11 jaar en voor vrouwen 14 jaar. De leeftijden varieerden bij mannen van 15 tot 87 jaar en bij vrouwen van 17 tot 83 jaar.

* Rotterdamse Stichting voor Cardiologische Revalidatie.

Tabel 11: Verdeling naar geboortedatum en leeftijdsverdeling.

Geboren tussen	leeftijd bereikt in 1979	N	%
1960 - 1979	0 - 19 jr.	8	0.5
1950 - 1959	20 - 29 jr.	54	3.3
1940 - 1949	30 - 39 jr.	98	5.9
1930 - 1939	40 - 49 jr.	283	17.2
1920 - 1929	50 - 59 jr.	617	37.4
1910 - 1919	60 - 69 jr.	427	25.9
1900 - 1909	70 - 79 jr.	149	9.0
1890 - 1899	80 - 89 jr.	13	0.8
		<u>1649</u>	<u>100.-</u>

Zoals blijkt uit deze tabel werd ruim 1/3 van de onderzoeksgroep geboren tussen 1920 en 1929, hetgeen er op neerkomt dat personen tussen de 50 en 59 jaar het meest frequent voorkwamen. In dit onderzoek verschillen mannen en vrouwen naar leeftijd nagenoeg niet van elkaar.

De cardiologische diagnose werd telkenmale door de cardioloog genoteerd nadat de patient eerst de MPVH had ingevuld en daarna het cardiologisch onderzoek had ondergaan. De cardioloog had daarbij geen inzage in het testresultaat. De verdeling naar diagnose staat weergegeven in tabel 12. De indeling in 9 en 10 categorieën kwam tot stand in onderling overleg tussen enkele cardiologen van het Thoraxcentrum AZR-Dijkzigt.

Tabel 12: Verdeling naar cardiologische diagnose.

Diagnose	AZR-Dijkzigt		Overige poliklinieken	
	N	%	N	%
Acuut myocardinfarct + Angina Pectoris	64	7.6	210	25.9
Acuut myocardinfarct - Angina Pectoris	191	22.7	159	19.7
Andere ischaemische hartziekten	2	0.2	31	3.9
Congenitaal hartgebrek + operatie	10	1.2	12	1.5
Coronair chirurgie	171	20.3	38	4.7
Congenitaal hartgebrek - operatie	23	2.7	29	3.6
Cardiomyopathieën	14	1.7	12	1.5
Angina Pectoris	124	14.7	180	22.4
Klepafwijkingen - en + operatie	179	21.2		
Overige hartafwijkingen			135	16.8
Ritmestoornissen + overige cardiale afwijkingen	65	7.7		
	<u>843</u>	<u>100.0</u>	<u>806</u>	<u>100.0</u>

De gegevens over de verdeling naar diagnoses zullen later (5.6), bij het onderzoek naar de relatie tussen de MPVH-schalen en de nevenvariabelen nog ter sprake komen. Hier kan volstaan worden met de opmerking dat, ten tijde van dit onderzoek, de coronair chirurgie het meest frequent wordt uitgevoerd op het AZR-Dijkzigt.

De patiënten werd ook gevraagd hun beroep/functie in te vullen alsmede inlichtingen te verstrekken over de mate waarin zij hun oorspronkelijke werkzaamheden weer hadden hervat. Voor de codering van de beroepen werd de indeling van Westerlaak e.a. (1975) overgenomen.

Tabel 13 geeft een overzicht van beide variabelen.

Tabel 13: Verdeling naar beroep en werkhervatting.

Beroep	aantal	%	%*	Werkhervatting	aantal	%
1. Ongeschoolde arbeid	474	28.8	37.0	1. Voor 100% hervat	254	15.4
2. Geschoolde arbeid	364	22.1	9.8	2. Niet hervat	647	39.2
3. Lagere employeés	441	26.8	20.1	3. Gepensioneerd; n.v.t.	233	14.1
4. Kleine zelfstandigen	209	12.7	10.7	4. Gedeeltelijk: < 50%	41	2.5
5. Middelbare employeés	98	5.9	14.5	5. Gedeeltelijk: ≥ 50%	161	9.8
6. Hogere beroepen	57	3.5	5.2	6. Huisvrouw; niet ingevuld	217	13.2
7. Studerend; schoolier	1	0.1	--			
Niet ingevuld; onbekend	5	0.1	2.7	Niet ingevuld; onbekend	96	5.8
	1649	100.0	100.0		1649	100.0

* Percentages beroepsbevolking voor Nederland (CBS, 1971).

Qua beroep vertoont de onderzoeksgroep een redelijke overeenstemming met de landelijke beroepsbevolking. De scores op de 6 nevenvariabelen (m.u.v. leeftijd) laten zien dat het om een vrij heterogene proefgroep gaat; de vrouwen zijn ondervertegenwoordigd en er bestaat nogal wat diversiteit in herkomst (naar ziekenhuis), cardiologische diagnose, beroep en in de mate van werkhervatting. De relaties tussen deze nevenvariabelen en de scores op de MPVH komen in hoofdstuk V aan de orde. Alleen ten aanzien van het predikaat hartpatiënt bestond onder de 1649 personen overeenstemming.

4.3. Structuur bepaling.

Om het aantal aan de MPVH ten grondslag liggende dimensies te bepalen werd op de inter-correlatie matrix (N = 1649) een factoranalyse toegepast volgens de methode van Jöreskog (Jöreskog, 1963). De inter-correlatie matrix over de 52 items van de MPVH was berekend met behulp van de Pearson-product-moment correlatie coëfficiënt. Er zijn 4

factoren geëxtraheerd.* De argumentatie om het bij 4 factoren te laten, luidt als volgt:

- tot en met 4 factoren zijn de eigenwaarden nog substantieel; de eigenwaarden voor de eerste 4 factoren zijn respectievelijk: 26.36; 6.26; 4.22; 3.22. Op elk van de resterende factoren is de eigenwaarde < 2.5 .
- rotatie bij meer dan 4 factoren leidt tot niet meer te interpreteren resultaten en tot een te gering aantal items die enigszins substantieel bijdragen: slechts 3 items laden na rotatie op 5 factoren $> .30$ en $< .33$.
- de residu-waarden van de correlatiematrix na extractie van de 4 factoren is gering; 4% laadt $> .10$.
- het bleek mogelijk 4 factoren inhoudelijk te interpreteren (zie 4.4). De 4 factoren zijn geroteerd volgens het varimax-criterium. Bij twijfels inzake het toekennen van een item aan een bepaalde factor is nagegaan hoe een dergelijk item zich in andere vergelijkbare analyses gedraagt. Daarbij werd gebruik gemaakt van berekeningen waarbij geroteerd was volgens het promax-criterium (tot de macht 2) alsmede van de resultaten van een principale componenten analyse. Leidraad bleef het varimax-criterium. Als uitgangspunt gold dat alleen die items in aanmerking kwamen die hoger dan $.30$ laden op één factor en tegelijkertijd lager dan $.20$ op de overige. Hieronder volgt de bespreking per factor.

Factor I.

20 van de 52 items laden hoger dan $.30$ op factor I. Reden waarom een stringenter criterium gesteld kon worden, aangezien anders het aantal items te groot zou worden. Tabel 14 geeft een overzicht van die items die hoog laden op factor I en laag op de overige factoren. Als criterium

* In bijlage I, II en III staan weergegeven resp.: de ongeroteerde factormatrix, de varimax- en de promax-geroteerde factormatrix.

gold: een lading van $>.55$ op factor I en $\leq .30$ op factor II, III en IV.

9 Items voldeden volledig aan dit criterium en 3 ten dele. Item 7, 19 en 43 hadden een "te hoge" lading - respectievelijk - .36; - .42 en - .33 - op factor II. De resultaten van een promax-rotatie laten echter zien dat de 3 items $>.60$ laden op factor I en $<.30$ op de overige factoren en de uitkomsten van de principale componenten analyse voor item 7, 19 en 43 geven aan dat ze alle drie $>.65$ laden op factor I en $<.25$ op de andere factoren. Vandaar dat de items 7, 19 en 43 gehandhaafd zijn in deze schaal.

Tabel 14: Items samenhangend met factor I.

Nr.	Omschrijving	Lading
2	De laatste tijd voel ik me op m'n gemak	.62
7	Ik voel me de laatste tijd fit	.64
14	De laatste tijd voel ik me blij	.61
19	Ik voel me gezond	.63
24	De laatste tijd voel ik me rustig	.65
27	De laatste tijd voel ik me behaaglijk en prettig	.76
29	De laatste tijd voel ik me ontspannen	.68
36	De laatste tijd heb ik veel zelfvertrouwen	.57
41	De laatste tijd voel ik me zeker	.66
43	Ik voel me de laatste tijd lichamenlijk gezond	.70
45	De laatste tijd ben ik tevreden	.62
52	De laatste tijd voel ik me prettig	.77

Factor II.

Na varimax-rotatie blijken 16 items $>.30$ te laden op factor II. Ook ten aanzien van deze factor hebben we ons dus kunnen permitteren de criteria enigszins op te schroeven. Het criterium luidt nu: een item dient $>.40$ te laden op factor II en $\leq .30$ op de andere factoren. Ook hierop zijn uitzonderingen: de items 34 en 40 laden namelijk respectievelijk .33 en -.34 op factor I. Bij rotatie volgens het promax-criterium daalt hun lading op factor I echter tot respectievelijk .28 en -.21 en laden de beide items $>.40$ op factor II (-.47 en .44).

Redenen om de items 34 en 40 op te nemen in deze schaal. In tabel 15 worden de 12 items weergegeven die voldoende laden op factor II.

Tabel 15: Items samenhangend met factor II.

Nr.	Omschrijving	Lading
3	Als het buiten koud en winderig is, kom ik het huis haast niet uit	.41
9	Vroeger kon ik veel meer werk verzetten	.69
12	Ik vind mijn uithoudingsvermogen te gering	.63
16	Vroeger was ik heel wat meer waard	.72
20	Ik voel me gauwer moe dan ik normaal vind	.66
21	Ik heb het nogal eens benauwd op de borst	.43
34	Ik voel me nog tot alles in staat	-.54
38	Als ik iets snel moet doen, gaat het vaak mis	.41
40	Zelfs als ik niets bijzonders doe, voel ik me gauw moe	.50
42	Ik zie op tegen zwaar werk	.57
48	Ik ben gauw buiten adem	.58
49	Ik voel me nog best in staat om aan sport te doen	-.53

Factor III.

Om in aanmerking te komen opgenomen te worden bij factor III werd als eis gesteld dat een item $>.30$ moest laden op die factor en minstens $|.15|$ moest verschillen van de overige factoren. Na rotatie volgens het varimax-criterium vormden 4 items een uitzondering op deze regel. De items 5, 10, 13 en 46 laden wel voldoende hoog op factor III (respectievelijk $-.33$; $-.38$; $-.44$ en $-.52$) maar verschillen niet voldoende van de overige factoren, althans niet meer dan $|.15|$. Na rotatie volgens het promax-criterium onderscheiden de 4 items zich evenwel meer dan $|.15|$ van de overige factoren en ze behouden daarbij een waarde $\geq -.35$ op factor III. Tabel 16 geeft de resultaten weer.

Tabel 16: Items samenhangend met factor III.

Nr.	Omschrijving	Lading
4	Soms ben ik zo onrustig, dat ik niet stil kan blijven zitten	- .42
5	Ik vermijd drukke straten	- .33
10	Ik maak me de laatste tijd zorgen over de kans op (weer) een hartaanval	- .38
11	Ik ben gauw geprikkeld	- .51
13	De laatste tijd maak ik mij over de toekomst zorgen	- .44
15	Ik vind het nogal vervelend, dat ik tegenwoordig de tranen meer de vrije loop laat	- .32
22	Ik maak me nogal eens zorgen dat ik er financieel op achteruit zal gaan	- .33
33	Ik ben vaak uit mijn humeur, zonder dat ik weet waarom	- .61
46	Ik zit vaak in de put	- .52
51	Af en toe ben ik zo slecht gehumeurd, dat niemand het mij naar de zin kan maken	- .60

Factor IV.

Als criterium voor factor IV gold dat een item $\geq .40$ op deze factor moest laden en er een verschil in lading van $|.15|$ met de overige factoren bestond. Na rotatie volgens het varimax-criterium voldoen 5 items aan deze voorwaarde. Item 28 is nog aan factor IV toegevoegd, omdat ze er inhoudelijk gezien goed bij past. Na rotatie volgens het promax-criterium voldoet item 28 wel aan de toelatingscriteria. De uitkomst van de principale componenten analyse wijst in dezelfde richting: item 28 laadt $\sim .49$ op factor IV en het onderscheid met de overige factoren is minstens $.25$. Tabel 17 vermeldt de 6 items die ondergebracht zijn bij factor IV.

Tabel 17: Items samenhangend met factor IV.

Nr.	Omschrijving	Lading
8	Ik vind het vervelend een groep onbekende mensen toe te spreken	.44
18	In een groep heb ik meestal de leiding	- .54
25	Ik hou ervan opdrachten te geven	- .48
28	In gezelschap van onbekende mensen ben ik verlegen	.39
31	Ik vind het vervelend veel mensen om me heen te hebben	.42
50	Op andere mensen heb ik weinig invloed	.43

Op de hierboven beschreven wijze werden 40 items ondergebracht in 4 factoren en bleven er 12 items over zonder dat ze aan een bepaalde schaal werden toegekend. Zij werden wel in het testformulier gehandhaafd ter vermijding van een mogelijke invloed van de veranderde context op de invulling van de gescoorde items. Aldus werd de onderliggende structuur van de MPVH onderzocht, waardoor inzicht is verkregen in bepaalde scorepatronen. Daarbij kan ervan worden uitgegaan dat de 4 schalen 4 gebieden onderzoeken die min of meer onafhankelijkheid ten opzichte van elkaar vertonen.

4.4. Schaalinhoud.

Nu de factor-structuur van de MPVH is bepaald, is het zaak de gevonden schalen te benoemen.

- De 12 items uit de eerste factor hebben voor het merendeel te maken met een gemoedstoestand die met name "de laatste tijd" van toepassing is. Daarmee komt deze schaal overeen met het "state-aspect" van de STAI. 9 van de 12 items zijn dan ook oorspronkelijk afkomstig uit de STAI. Wanneer bij afname het overgrote deel van de items ontkennend zou worden beantwoord, vermoeden we dat er sprake is - analoog de meetpretentie van de STAI - van angstgevoelens. Een hoge mate van angst gaat waarschijnlijk samen met gebrek aan welbevinden. Als men echter het merendeel van de items van deze schaal instemmend beantwoordt, klinkt er in heel lichte mate iets van euforie in door. 10 items beschrijven een toestand van psychisch welbevinden (b.v. zich blij,

prettig, rustig, ontspannen en tevreden voelen) en 2 items slaan op een toestand van zich (lichamelijk) gezond voelen. We menen dat het woord "Welbevinden" de meetpretentie van deze schaal goed weergeeft. En daarmee is de belangrijkste en gewichtigste schaal van deze vragenlijst van een inhoudelijke interpretatie voorzien.

- De inhoud van de uit 12 items bestaande tweede schaal heeft een duidelijke parallel met de SB, hetgeen ook niet verwonderlijk is: 9 van de 12 items zijn daaruit afkomstig. Deze schaal beschrijft de discrepantie in beleving tussen vroeger en nu, tussen ideaal en werkelijkheid inzake psychische en lichamelijke validiteit. Er klinkt ook een zekere lusteloosheid en depressiviteit versus manie in door. We hebben deze schaal "Invaliditeitsbeleving" genoemd. De inhoud van deze schaal komt goed overeen met wat men gewoonlijk onder "herstelperiode na een langdurige ziekte" verstaat.
- De 10 items uit de derde schaal zijn van heterogene komaf; 4 items zijn afkomstig uit de RV; 4 uit de IN-schaal van de NPV; 1 uit de VOG en 1 uit de SB. Allen gaan over emoties in enigerlei vorm. De inhoud van de items hebben betrekking op emotionele gespannenheid (stress), angst, agressie, depressie, gefrustreerd zijn en de zaken niet meer onder controle hebben. De items drukken een stemming uit die negatief van kleur is. Zij geven iets weer van ontmoedigd zijn, van misnoegen en disforie. We hebben ons bij de naamgeving van deze schaal vooral laten leiden door de vier hoogst ladende items. Als er één gemeenschappelijke noemer bestaat waaronder alle items onder te brengen zijn, dan zouden we die willen samenvatten met het woord "Ontstemming". Het lijkt erop dat deze schaal weergeeft wat men mogelijk aan gevoelens van ontstemming kan beleven en de wijze waarop men ermee omgaat in de poliklinische (hart)patientenrol.
- De herkomst van de 6 items uit de vierde schaal ligt bij de NPV; 2 items zijn afkomstig uit de DO-schaal en 4 uit de SI-schaal. De inhoud van de schaal heeft te maken met invloed hebben op en zich al dan niet prettig voelen tussen andere mensen. Hoe men zich beweegt in sociale situaties staat hier centraal. De items slaan enerzijds op een vermijden van sociale situaties en je er ongelukkig bij voelen versus het "masteryn" van zo'n situatie met veel zelfvertrouwen en het willen nemen van initiatieven.

De 4 aan de MPVH ten grondslag liggende dimensies hebben nu een naam gekregen. Voor de duidelijkheid worden de 4 schalen nogmaals genoemd:

- Welbevinden
- Invaliditeitsbeleven
- Ontstemming
- Sociale geremdheid

In het volgende hoofdstuk zal aandacht besteed worden aan de betrouwbaarheid en validiteit van de MPVH.

HOOFDSTUK V: BETROUWBAARHEID EN VALIDITEIT VAN DE MPVH.

5.1. Inleiding.

In dit hoofdstuk zullen de 4 schalen van de MPVH - inclusief hun meetpretentie - aan een onderzoek onderworpen worden. Diegenen die geïnteresseerd zijn in de antwoorden van de 1649 hartpatiënten op de 52 MPVH-items worden verwezen naar bijlage IV. Daar staan de antwoorden percentagegewijs weergegeven. Bijlage V geeft een overzicht van de antwoorden van mannen en vrouwen afzonderlijk.

In paragraaf 5.2., 5.3. en 5.4. wordt aandacht besteed aan de betrouwbaarheid van de MPVH. De interne consistentie tussen de 4 schalen wordt in 5.2. beschreven en de resultaten van de test-hertest methode staan vermeld in 5.3. Een index voor de nauwkeurigheid van meten is de standaardmeetfout; voor de 4 schalen van de MPVH wordt deze beschreven in 5.4.

De validiteit van de MPVH komt in dit hoofdstuk aan de beurt in de paragrafen 5.5. t/m 5.8. In 5.5., "Inter-schaal correlaties", wordt aandacht besteed aan de mate van onderlinge onafhankelijkheid van de 4 schalen. In 5.6. wordt ingegaan op de relaties tussen de 4 schalen en tal van demografische en anamnestiche nevenvariabelen. Tevens is onderzocht of er sprake was van een interactie-effect tussen de variabelen leeftijd en geslacht op de testuitslag. Om de 4 schalen begripmatig te profileren is onderzoek gedaan naar de relatie tussen de MPVH en reeds gevalideerde bestaande tests waarvan redelijkerwijs kan

worden verondersteld dat ze aan de MPVH verwante begrippen reflecteren. Het resultaat van dit relationele onderzoek staat vermeld in paragraaf 5.7. "Soortgenootvaliditeit".

Doelstelling van de MPVH is het psychologisch welbevinden of welzijn van hartpatiënten te bepalen. In 5.8., "Discriminatieve validiteit", wordt deze gedachte, dat de test wellicht ook in staat is "gelukkige" hartpatiënten van "ongelukkige" te onderscheiden, uitgewerkt en beschreven.

5.2. Interne consistentie.

Uit intercorrelaties van items die deel uitmaken van één schaal kan een schatting gemaakt worden van de betrouwbaarheid, in de zin van interne consistentie, van een test. De coëfficiënt die men hierbij ontwikkelt, de coëfficiënt van itemconsistentie, geeft aan in hoeverre van item tot item door respondenten hetzelfde antwoord is gegeven. Meten de items allen hetzelfde en op gelijke wijze, dan zullen de intercorrelaties tussen de items hoog zijn. Meten ze daarentegen verschillende variabelen (of toeval), dan zal die coëfficiënt laag zijn. In feite is de coëfficiënt voor itemconsistentie een indicatie voor de homogeniteit van de test. Tabel 18 laat zien in hoeverre items die in één schaal zijn opgenomen onderling samenhangen. Als maat voor interne consistentie is gebruik gemaakt van Guttman's Lambda (Guttman, 1945).

Tabel 18: Interne consistentie.

Schalen	Guttman's Lambda	N. items
Welbevinden	.93	12
Invaliditeitsbeleven	.87	12
Ontstemming	.80	10
Sociale geremdheid	.64	6

Nunnally (1967) noemt als minimum-waarde voor betrouwbaarheid .50 à .60, hetgeen ons er toe brengt de hier gevonden bevindingen als zeer bevredigend te beschouwen. De laatste schaal levert een niet geheel bevredigend resultaat op: 36% van de variantie blijft onverklaard en zal bij

onderzoek dus "onjuiste informatie" kunnen bevatten.

De gecorrigeerde item-schaal correlaties (is de correlatie van het item met de schaal score verminderd met de score van dat item), geven ook informatie over de interne consistentie. Tabel 19 geeft de resultaten op de 4 schalen van de MPVH weer.

Tabel 19: Gecorrigeerde item-schaal correlaties.

Welbevinden	.88	.72 - 1.16
Invaliditeitsbeleven	.63	.49 - .75
Ontstemming	.51	.35 - .66
Sociale geremdheid	.37	.31 - .43

De resultaten van tabel 19 zijn in overeenstemming met eerdere uitkomsten; de betrouwbaarheid van de eerste 3 schalen is zeer bevredigend en de bevindingen ten aanzien van schaal "Sociale geremdheid" zijn in dit kader wat teleurstellend.

5.3. Stabiliteit van de MPVH schalen.

"De test-hertest methode leidt tot de coëfficiënt van stabiliteit en is de oudste en de meest voor de hand liggende methode voor de bepaling van de betrouwbaarheid. De procedure is eenvoudig: men test een bepaalde groep personen twee maal met dezelfde test en de correlatie tussen de prestaties bij de eerste en de tweede testafname geeft de hoogte van de stabiliteitscoëfficiënt aan" (Drenth, 1966). Tussen beide testafnames ligt ten alle tijde een bepaald tijdsinterval. In ons onderzoek werd van 97 patiënten (79.5% mannen en bijgevolg 20.5% vrouwen), variërend in leeftijd van 34 tot 81 jaar, een tweede keer de MPVH afgenomen. Allen waren afkomstig van het Thoraxcentrum van het AZR-Dijkzigt en aldaar als hartpatient gediagnostiseerd. De leeftijd van deze groep komt uiteraard overeen met de oorspronkelijke onderzoekspopulatie (zie 4.2). Het tijdsinterval tussen de eerste en tweede testafname was op z'n hoogst 14 dagen en de kortste periode besloeg een week. Om zoveel mogelijk een herinneringseffect tegen te gaan werd de proefpersonen bij de eerste

afname niet verteld dat ze de MPVH nogmaals zouden invullen. Als maat voor stabiliteit is de Pearson-product-moment correlatie coëfficiënt toegepast. Tabel 20 laat de samenhang zien tussen de eerste en de tweede testafname per schaal.

Tabel 20: Stabiliteitscoëfficiënt.

Schalen	Pearson's r
Welbevinden	.73
Invaliditeitsbeleven	.85
Ontstemming	.80
Sociale geremdheid	.77

De gevonden stabiliteitscoëfficiënt van alle 4 MPVH schalen zijn redelijk hoog. In het algemeen wordt een stabiliteitscoëfficiënt van .65 als een minimum beschouwd en van .80 als goed. De resultaten na drie betrouwbaarheidsbepalingen kunnen als zeer bevredigend beschouwd worden. De uitkomsten geven aan dat de MPVH een betrouwbare bepaling oplevert.

5.4. Standaardmeetfout.

De standaardmeetfout geeft aan de mate waarin de verkregen scores schommelen rondom de "ware" scores. Bij het gebruik maken van de testgegevens voor welk onderzoek dan ook, dient deze standaardmeetfout (allerlei toevalligheden in het meetproces die je niet bedoelt te meten) zo laag mogelijk te zijn. Conclusies verliezen aan correctheid naarmate de standaardmeetfout groter is. Voor de 4 MPVH schalen is deze "index voor nauwkeurigheid van meten" bepaald; tabel 21 geeft hiervan een overzicht.

Tabel 21: Standaardmeetfout.

Schalen	
Welbevinden	2.10
Invaliditeitsbeleven	2.37
Ontstemming	2.36
Sociale geremdheid	1.88

De uitkomsten geven aan dat er t.a.v. de betrouwbaarheid van de MPVH schalen sprake is van slechts zeer geringe "toevallige onzuiverheid". Men kan er voor 95% zeker van zijn dat de "ware score" van de respondent ligt binnen de range van plus of min 1.96 maal de standaardmeetfout.

5.5. Inter-schaal correlaties.

Wanneer men onderzoek doet naar de validiteit van een test vraagt men zich af wat is het doel van de test, wat pretendeert deze te meten. Of, zoals Drenth (1966) het formuleerde: "de validiteit van een test is de mate waarin de test aan zijn doel beantwoordt". Gewoonlijk worden twee soorten validiteit onderscheiden: de predictieve, waarbij men met behulp van een test een bepaald circumsript criteriumgedrag tracht te voorspellen (Wilde, 1970). Met de andere soort validiteit wordt de begripsvaliditeit bedoeld. De lezer kan hier verwezen worden naar hoofdstuk II, waarin besproken werd hoe onbevredigend de meningen betreffende het begrip welbevinden overeenkomen. Van een criterium dat zou kunnen worden voorspeld kan dan ook geen sprake zijn. We zullen ons in de komende paragrafen dan ook voornamelijk met bepaling van de begripsvaliditeit bezig houden.

In hoofdstuk IV over de constructie van de schalen zijn we een eind gevorderd met de vraag: "Wat meet de test?"; we vonden 4 dimensies die inhoudelijk getypeerd werden. Daarmee is een eerste begripsvaliditeit geleverd. Een tweede stap is te zetten door de vraag te beantwoorden: in hoeverre zijn de gevonden dimensies of schalen onafhankelijk van elkaar? Tabel 22 geeft een overzicht van de onderlinge samenhang tussen de 4 MPVH schalen. Voor de maat van samenhang werd gebruik gemaakt van de Pearson-product-moment correlatie coëfficiënt.

Tabel 22: Inter-schaal correlaties.*

	1.	2.	3.	4.
1. Welbevinden	-			
2. Invaliditeitsbeleven	-.56	-		
3. Ontstemming	-.60	.39	-	
4. Sociale geremdheid	-.18	.22	.22	-

* Alle correlatie coëfficiënten zijn significant op 1 % niveau, tweezijdig.

De schalen "Invaliditeitsbeleven" en "Ontstemming" blijken niet onafhankelijk te zijn van de eerste schaal "Welbevinden". De 3 schalen onderzoeken blijkbaar iets gemeenschappelijks. De tweede en derde schaal drukken een bepaalde stemming of gemoedstoestand uit die niet onafhankelijk is van het meer algemene begrip "Welbevinden". De tweede en derde schaal kunnen als specificatie van het begrip welbevinden worden opgevat, terwijl zij ook inhoudelijk voldoende verschillen om een afzonderlijke meting te rechtvaardigen. De verklaarde variantie tussen respectievelijk de schalen één vs. twee en één vs. drie is laag (resp. 32% en 36%); reden genoeg om alle 3 schalen los van elkaar te kunnen denken en bestaansrecht toe te kennen.

De overige inter-schaal correlaties zijn niet al te hoog (in termen van Cohen (1969): middelmatig), zodat deze schalen tamelijk onafhankelijk van elkaar zijn. Inhoudelijk gezien verschillen de schalen overigens ook duidelijk van elkaar. Voor de via factoranalyse (4.3) verkegen 4 schalen, welke specifieke stemmingen of gemoedstoestanden zouden meten, wordt hier steun gevonden; een resultaat dat de begripsvaliditeit van de schalen ten goede komt.

5.6. Relaties met nevenvariabelen.

Om meer duidelijkheid te verkrijgen in hoeverre de 4 MPVH schalen gevoelig zijn voor de invloed van demografische gegevens is met behulp van de correlatie ratio eta (Kirk, 1968) de samenhang tussen beide groepen variabelen bepaald. Een en ander vond uiteraard plaats om de al dan niet bestaande invloed van nevenvariabelen te kunnen vaststellen.

Tabel 23 geeft een overzicht van de correlatie coëfficiënten.

Tabel 23: Correlaties tussen de 4 MPVH-schalen en nevenvariabelen.

Nevenvariabelen *	Welbevinden	Invalidi- teits- beleven	Ont- stemming	Sociale geremdheid	N
Polikliniek	.04	.10	.04	.08	1649
Werkhervatting	.19	.25	.20	.12	1649
Beroepen	.08	.19	.12	.27	1649
Diagnoses AZR-Dijkzigt	.20	.28	.16	.13	843
Diagnoses overige zkhs	.13	.20	.14	.08	806
Leeftijd	.15	.31	.13	.10	1649
Geslacht	.06	.04	.02	.18	1649

* Zie voor de categorieën der nevenvariabelen paragraaf 4.2.

In tabel 23 blijkt dat geen van de nevenvariabelen substantieel bijdraagt tot de verklaarde variantie van de 4 MPVH schalen; de gevonden correlaties geven aan dat niet één uitkomst meer dan 10% van de variantie verklaart. De resultaten wijzen erop dat de MPVH weinig gevoelig is voor de effecten van de vermelde nevenvariabelen. Anders gezegd: de (hier gepresenteerde) demografische gegevens beïnvloeden de testuitslagen nauwelijks of niet. Toch leek het ons van belang te onderzoeken of er sprake is van een interactie-effect tussen de twee belangrijkste variabelen (leeftijd en geslacht) op de testuitslag (Kohnstamm, 1980).

Het kan namelijk zinvoller zijn om een hartpatient te vergelijken met andere hartpatienten van hetzelfde geslacht en uit dezelfde leeftijdscategorie dan met een abstract soort gemiddelde of mediaan van alle hartpatienten. Door berekening van de respectievelijke medianen en een vergelijking in de verschillende subgroepen is onderzoek gedaan naar dit interactie-effect. Tabel 24 geeft een overzicht van de mediaanwaarden per subgroep.

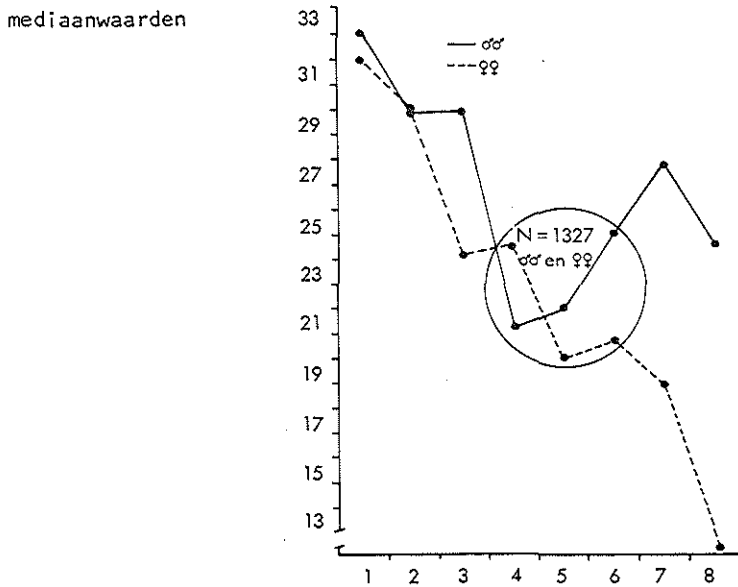
Tabel 24: Mediaanwaarden* van de MPVH-scores bij verschillende geslachten en leeftijdsgroepen; N = 1649 hartpatiënten.

Leeftijd bereikt in 1979	N		Welbevinden		Invaliditeitsbeleven		Ontstemming		Sociale geremdheid	
	♂♂	♀♀	♂♂	♀♀	♂♂	♀♀	♂♂	♀♀	♂♂	♀♀
1. 0 - 19 jr.	3	5	33	32	18	16	16	12	15	14
2. 20 - 29 jr.	33	21	30	30	20	22	15	14	11	14
3. 30 - 39 jr.	65	33	30	24	22	28	15	18	10	14
4. 40 - 49 jr.	216	67	21	25	29	26	19	18	11	12
5. 50 - 59 jr.	494	123	22	20	30	30	18	16	12	13
6. 60 - 69 jr.	319	108	25	21	30	30	16	18	12	13
7. 70 - 79 jr.	93	56	28	19	30	34	15	17	12	13
8. 80 - 89 jr.	10	3	25	13	31	33	14	20	12	14
Totaal	1233	416								

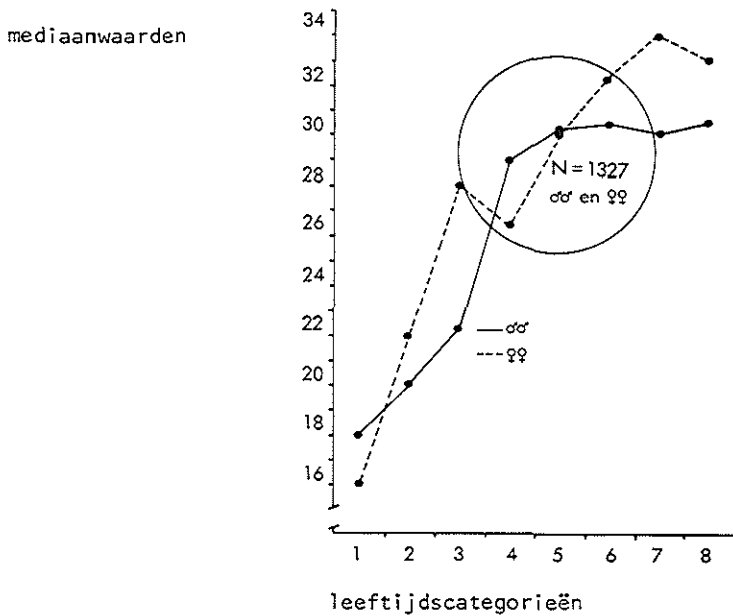
*Cijfers $\geq .5$ achter de komma zijn naar boven afgerond; cijfers $< .5$ achter de komma zijn naar beneden afgerond.

Het is niet eenvoudig om in één oogopslag aan de hand van tabel 24 conclusies te trekken over een mogelijk interactie-effect van leeftijd en geslacht op de mediaanwaarden. Om t.a.v. deze materie duidelijkheid te creëren zijn de mediaanwaarden per schaal grafisch weergegeven, waarbij de nadruk ligt op de leeftijdscategorieën 4, 5 en 6. Zij bevatten namelijk 1327 hartpatiënten (♂♂ en ♀♀) die tussen de 40 en 70 jaar oud zijn en 80.65% van de onderzoekspopulatie uitmaken. De andere leeftijdscategorieën - zij slaan op jonger dan 40 en ouder dan 70 jaar - zijn weliswaar in de grafieken opgenomen, maar niet in de berekeningen die daarop volgen, omdat ze per leeftijdscategorie minder dan 150 patiënten bevatten. Dit werd als een te gering aantal beschouwd om als representatieve normgroep te fungeren voor die betreffende leeftijdsgroep.

Grafiek I: Mediaanwaarden van de schaal Welbevinden voor ♂♂ en ♀♀ in acht leeftijdscategorieën.

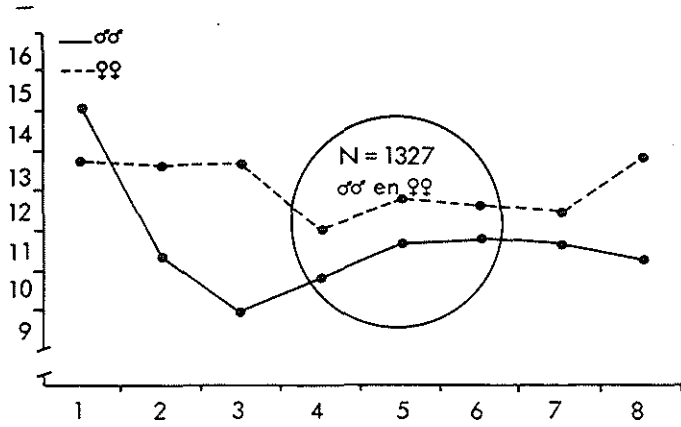


Grafiek II: Mediaanwaarden van de schaal Invaliditeitsbeleven voor ♂♂ en ♀♀ in acht leeftijdscategorieën.



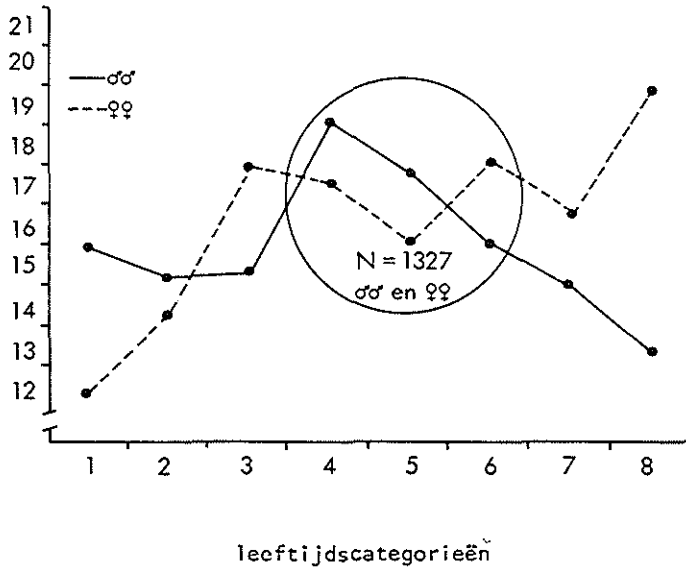
Grafiek III: Mediaanwaarden van de schaal Ontstemming voor ♂♂ en ♀♀ in acht leeftijdscategorieën.

mediaanwaarden



Grafiek IV: Mediaanwaarden van de schaal Sociale geremdheid voor ♂♂ en ♀♀ in acht leeftijdscategorieën.

mediaanwaarden



Uit de 4 grafieken blijkt dat de discrepantie in mediaanwaarden tussen ♂♂ en ♀♀ weliswaar toe lijkt te nemen naarmate de hartpatiënten jonger òf ouder zijn, maar dit resultaat dient vooralsnog niet al te zeer benadrukt te worden. De neiging bestaat namelijk om de mediaanwaarden van elke leeftijdscategorie afzonderlijk een even groot gewicht toe te kennen, terwijl dit niet terecht is omdat het aantal hartpatiënten per leeftijdscategorie uiteenloopt.

Om de interpretatie van de 4 grafieken te vereenvoudigen zijn in tabel 25 de discrepanties in mediaanwaarden tussen ♂♂ en ♀♀ van 40 tot 70 jaar verzameld.

Tabel 25: Discrepanties in mediaanwaarden tussen ♂♂ en ♀♀ van 40 tot 70 jaar voor 4 MPVH-schalen.

Schalen	40 - 49 jr.		50 - 59 jr.		60 - 69 jr.	
Welbevinden	♀*	3.53	♂*	2.00	♂	4.29
Invaliditeitsbeleven	♂	2.60	♂	0.04	♀	1.80
Ontstemming	♂	1.59	♂	1.79	♀	2.06
Sociale geremdheid	♀	1.24	♀	1.13	♀	0.89

*♀ d.w.z.: de vrouwen behalen een hogere mediaanwaarde dan de mannen

*♂ d.w.z.: de mannen behalen een hogere mediaanwaarde dan de vrouwen

De resultaten van tabel 25 bevestigen al eerder opgedane indrukken uit deze paragraaf, waarbij geconstateerd werd dat de mogelijke invloed van geslacht en leeftijd op de testuitslag uiterst gering was. De gevonden discrepanties in de 12 subgroepen (d.w.z. voor ruim 80% van de normgroep) zijn zodanig laag dat een aparte normering voor geslacht en leeftijd niet nodig lijkt. Voor de leeftijdsgroepen jonger dan 40 en ouder dan 70 jaar zal evenwel bij de interpretatie van de testuitslag enige voorzichtigheid betracht dienen te worden.

5.7. Soortgenootvaliditeit.

Een van de manieren om de validiteit van een test te bepalen, bestaat uit het nagaan van de verbanden tussen deze test en andere tests. En dan met name die tests waarvan men mag aannemen dat deze een zelfde

gebied bestrijken. Wordt dit verband inderdaad aangetoond, dan spreekt men van "congruent validity", hetgeen door De Groot (1961) met "soortgenootvaliditeit" werd vertaald. Met dit laatste begrip wordt bedoeld de mate waarin een bepaalde test correleert met een andere test, waarvan wordt aangenomen dat die dezelfde trek meet, met andere woorden, we hebben hier te doen met een vorm van begripsvaliditeit (Drenth, 1966).

De validiteit van onze test kunnen we trachten af te leiden uit de mate van samenhang tussen de scores op onze test en andere testen, waarvan redelijkerwijs kan worden aangenomen dat zij meer of minder psychologisch welbevinden onderzoeken. Daartoe werden bij 1287 hartpatiënten naast de MPVH in totaal 6 neventests afgenomen. In deze neventests zijn 10 psychologische begrippen vervat. De patiënten vulden telkenmale eerst de MPVH in en daarna één andere neventest. Tabel 26 geeft een overzicht van de neventests met hun respectievelijke meetpretenties.

Tabel 26: Neventests en meetpretentie.

Neventests	Meetpretentie	N-items
1. Vragenlijst voor Innerlijk Welbevinden. (Hermans e.a., 1973)	De mate waarin iemand zich wel bevindt, d.w.z. de mate waarin iemand <u>positieve gevoelens</u> (IW+) ervaart en de mate waarin iemand <u>negatieve gevoelens</u> (IW-) ervaart	17 19
2. MMPI (verkort), schaal 1 en 2, (Luteyn e.a., 1978)	<u>Negativisme</u> <u>Somatisering</u>	22 20
3. ABV (Wilde, 1970), N-schaal	Neurotische labiliteit voor zover gemanifesteerd in de uiting van <u>psycho-neurotische klachten</u>	30
NS-schaal	Neurotische labiliteit voor zover gemanifesteerd in de uiting van <u>functionele lichamelijke klachten</u>	17
E-schaal	Introversie versus <u>Extraversie</u>	21
4. STAI (Spielberger e.a., 1970)	<u>Angst</u>	20
5. Zung (Dijkstra, 1973)	<u>Depressie</u>	20
6. NPV, ZW-schaal (Luteyn, 1974)	<u>Zelfwaardering</u> ; eigenschapstermen: actief, dynamisch, toont initiatief, opgewekt, onafhankelijk, rustig en zelfbeheerst	19

Dat de in deze tabel beschreven tests verkozen werden om als neventests te fungeren vindt zijn grond in het feit dat zij allen in meerdere of mindere mate gebieden onderzoeken die vermoedelijk een overlap vertonen met het psychologisch welzijn of welbevinden. Net als bij de MPVH is er bij de afname van de neventests naar gestreefd zoveel mogelijk ziekenhuizen bij het onderzoek te betrekken; dit ten behoeve van de representativiteit van de steekproef. Een en ander is gedeeltelijk gelukt; het overgrote deel van de tests werd nl. op het Thoraxcentrum van het AZR-Dijkzigt afgenomen. De percentageverdeling naar geslacht kwam voor de 1287 hartpatiënten overeen met die van de oorspronkelijke 1649. Tabel 27 brengt een en ander in beeld.

Tabel 27: Neventests; plaats van afname en geslacht.

Neventests	Thorax-	Zuider	Clara	Haven	R.S.C.R.	N	Geslacht	
	centrum Dijkzigt Zkh	Zkh	Zkh	Zkh			totaal	♂ %
IW +/-	205					205	78	22
MMPI (verkort) schaal 1 en 2	40	97	63			200	71	29
ABV	241				32	273	80	20
STAI	38	176				214	68	32
Zung	122	56				178	78	22
NPV-ZW-schaal	37	180				217	74	26
						1287	M=75	M=25

Als maat voor samenhang tussen de 4 schalen van de MPVH en de neventests is gebruik gemaakt van de Pearson-product-moment correlatie coëfficiënt. Met betrekking tot de te verwachten resultaten bestond, zonder een uitspraak te durven doen over de hoogte van de correlaties, de veronderstelling dat "Welbevinden" telkenmale, wat richting betreft, tegengesteld zou correleren ten opzichte van de andere 3 schalen. Tabel 28 geeft de resultaten weer.

Tabel 28: Correlaties tussen MPVH schalen en neventests.

Neventests	Welbevin- den	Invalidi- teits- beleven	Ont- stemming	Sociale geremdheid	N-proef- personen
IW +	.43	-.33	-.44	-.30	205
IW -	-.43	.34	.58	.12	205
MMPI-negativisme	-.34	.07	.59	.18	200
MMPI-somatisering	-.65	.50	.57	.30	200
ABV-N	-.50	.39	.67	.28	273
ABV-NS	-.29	.20	.31	.08	273
ABV-E	.23	-.22	-.21	-.46	273
STAI	-.73	.43	.65	.24	214
Zung	-.59	.39	.63	.28	178
NPV-ZW	.43	-.42	-.51	-.29	217

Het plus- of minteken voor de correlaties in tabel 28 geeft aan dat de schaal "Welbevinden" telkenmale een stemming of gemoedstoestand uitdrukt die tegengesteld is aan de andere 3 schalen. Geen der 40 correlaties verklaart meer dan 55% van de variantie of te wel: geen van de 10 psychologische begrippen meet exact dezelfde trek of dimensie als één van de 4 MPVH schalen. Daarmee wordt het "eigen" bereik van de MPVH aangegeven. Per schaal valt op dat "Welbevinden" overeenkomstig onze verwachting een positieve samenhang vertoont met "innerlijk positief welbevinden" en "zelfwaardering". Ook ten aanzien van het begrip "extraversie" bestaat een weliswaar vrij lage maar positieve correlatie. De samenhang met de 7 overige psychologische begrippen is negatief van richting. Des te hoger iemands welbevinden, des te lager is iemands "angst", respectievelijk "somatisering", "depressie" en "neuroticisme"; de verklaarde variantie met deze laatste 4 neventests is resp. 53%, 42%, 35% en 25%. Voor de andere 3 schalen geldt dat zij allen een negatieve relatie laten zien met "innerlijk positief welbevinden", "zelfwaardering" en "extraversie", hetgeen ook niet zo verwonderlijk is.

De schaal "Invaliditeitsbeleven" vertoont, zoals te verwachten was, een uitgesproken positieve samenhang met "somatisering", "angst", "depressie" en "neuroticisme"; de verklaarde variantie is resp. 25%, 19%, 15% en nog eens 15%.

Ook de samenhang van de schaal "Ontstemming" met "neuroticisme", "angst", "depressie", "negativisme", "innerlijk negatief welbevinden" en "somatisering" ligt voor de hand; de verklaarde variantie is resp. 45%, 42%, 40%, 35%, 34% en 33%.

De begripsbepaling van het construct "Sociale geremdheid" is met behulp van de neventests-exploraties minder goed gelukt dan bij de 3 vorige schalen. De hoogste (negatieve) samenhang werd gevonden met "extraversie", "innerlijk positief welbevinden" en "zelfwaardering", of anders geformuleerd: sociaal geremde mensen zijn introvert, beschikken over nauwelijks of geen positieve gevoelens en hebben een lage zelfwaardering. De verbanden zijn echter heel beperkt.

Resumerend: met behulp van de hier toegepaste procedure is een bijdrage geleverd tot de begripsvalidatie. De schalen "Welbevinden", "Invaliditeitsbeleven" en "Ontstemming" vertonen een duidelijke (positieve of negatieve) samenhang met gelijkgerichte andere schalen. Voor het begrip "Sociale geremdheid" kwam een en ander minder geprononceerd tot uiting.

5.8. Discriminatieve validiteit.

Zoals bekend ontbreekt het ons aan een extern criterium voor welzijn. Het is namelijk niet eenvoudig om groepen mensen in de maatschappij aan te wijzen waarover consensus bestaat over hun welzijn of geluk (zie hoofdstuk II). Toch is een poging ondernomen het discriminerend vermogen van de MPVH te bepalen door de testscore te verbinden met de scores op vragen aan de hartpatiënten of zij zich gelukkig dan wel ongelukkig voelen.

Wanneer we aannemen dat welzijn en "zich gelukkig voelen" begrippen zijn die zeer nauw aan elkaar verwant zijn, dan bevat de vragenlijst over "Innerlijk Welbevinden" (Hermans, 1973) twee vragen die zich goed lenen voor het onderzoek naar de discriminatieve validiteit. Zoals in 5.7., tabel 27, staat beschreven werd die vragenlijst door 205 hartpatiënten ingevuld. De twee items waar het hier om gaat met het aantal antwoorden per categorie staan in overzicht A vermeld. Beide items zijn gedichotomiseerd en ten aanzien van item 1 geldt dat categorie 1 door 125 hartpatiënten is aangekruist en zij allen zijn als "Gelukkigen" aangemerkt. De overige drie categorieën van item 1 zijn samengevoegd;

Overzicht A.

Items	"Gelukkigen"	"Ongelukkigen"			N subtotaal	N totaal
	1	2	3	4		
1. Momenten dat ik mij gelukkig voel heb ik	vaak 125	niet zo vaak 67	zelden 11	nooit 2	80	205
2. Ik voel me	zelden ongelukkig 167	tamelijk vaak ongelukkig 27	zeer vaak ongelukkig 11		38	205

zo ontstonden 80 "Ongelukkigen". Een eensluitende procedure werd gevolgd voor item 2; 167 "Gelukkigen" en 38 "Ongelukkigen" waren het resultaat. Vervolgens is nagegaan hoe beide groepen de MPVH hebben ingevuld. Hoe meer de "Gelukkigen" zich onderscheiden van de "Ongelukkigen", des te groter is de discriminatieve validiteit van de desbetreffende MPVH schaal. Als maat voor discriminatie is gebruik gemaakt van Cohen's d^* (Cohen, 1969). Tabel 29 brengt een en ander in beeld.

Tabel 29: Discriminerend vermogen van de 4 MPVH schalen.

Schalen	Item	"Gelukkigen"		"Ongelukkigen"		sign.	Cohen's d
		M	sd	M	sd		
Welbevinden	1	26.44	7.99	20.45	7.17	$p \ll .001$.77
	2	25.12	8.16	19.63	6.87	$p \ll .001$.69
Invaliditeitsbeleven	1	25.66	5.06	27.61	4.36	$p < .01$.40
	2	25.76	4.86	29.34	3.81	$p \ll .001$.76
Ontstemming	1	16.08	4.53	19.19	5.55	$p \ll .001$.62
	2	16.17	4.55	22.21	4.89	$p \ll .001$	1.31
Sociale geremdheid	1	11.08	2.59	11.25	2.28	n.s.	.06
	2	10.92	2.42	12.16	2.47	$p < .01$.51

Overeenkomstig onze verwachting is de gemiddelde score op beide items ten aanzien van de schaal "Welbevinden" hoger bij de groep "Gelukkigen" in vergelijking met de "Ongelukkigen". Het omgekeerde is het geval bij de andere 3 schalen. Cohen (1969) geeft de volgende interpretatie aan zijn maat voor discriminatie tussen twee onafhankelijke groepen:

$d = .20$ een gering discriminerend vermogen

$d = .50$ een redelijk discriminerend vermogen

$d = .80$ een hoog discriminerend vermogen

* Cohen's d is een discriminatiemaat voor het gestandaardiseerde verschil tussen twee groepsgemiddelden.

In de eerste 3 schalen van de MPVH is er sprake van een redelijk en één maal van een hoog (1.31) onderscheidend vermogen tussen de scores van de hartpatiënten die aangeven zich "Gelukkig te voelen" ten opzichte van diegenen die zeggen "Ongelukkig te zijn". De derde schaal van de MPVH "Ontstemming" discrimineert in dit opzicht het best. De vierde schaal "Sociale geremdheid" heeft een beduidend lager discriminatief vermogen.

Voorts valt bij onderzoek van tabel 29 op dat item 2 bij 3 van de 4 schalen beter discrimineert dan item 1. Wellicht heeft dit te maken met de wijze van formulering der items. Ook kan het een gevolg zijn van de scorevorm: in dit onderzoek althans discrimineert een 3-punts item beter dan een 4-punts item.

Correlationeel onderzoek wijst uit dat de samenhang tussen beide items (niet gedichotomiseerd) - .48 bedraagt. Het " - " teken wil zeggen dat item 1 dat informeert naar zich gelukkig voelen, negatief correleert met item 2 dat informeert naar zich ongelukkig voelen. Uit deze correlatie coëfficiënt kan men afleiden dat beide items niet onafhankelijk van elkaar zijn. Dit resultaat komt overeen met Hermans (1973) die tussen zijn itemclusters "Innerlijk positief welbevinden" versus "Innerlijk negatief welbevinden" een relatie vond van -.45. Zijn interpretatie van een en ander (blz. 742) is het optekenen waard: "Men zou kunnen zeggen: de respondenten die hoog scoren op IW - hebben wel de neiging om laag te scoren op IW +, maar doen dit niet noodzakelijkerwijs. Omgekeerd is ook voor degene die een hoge score haalt voor IW + een ruime vrijheidsmarge aanwezig om hoog of laag te scoren op IW -. Dit betekent dat beide schalen een stuk betrouwbare, niet gemeenschappelijke variantie hebben. Er kan dus tot zover gesuggereerd worden dat IW + niet zonder meer het polair tegenovergestelde is van IW -, maar een relatief eigen karakter heeft".

Concluderend kunnen we zeggen dat 3 van de 4 schalen van de MPVH een redelijke bijdrage leveren inzake de discriminatieve validiteit van de test, met andere woorden: de vragelijst onderscheidt "Gelukkigen" van "Ongelukkigen".

HOOFDSTUK VI: ANTWOORDTENDENTIES.

6.1. Inleiding.

De laatste decennia houdt men zich in de testpsychologie bezig met het probleem dat de antwoorden op de items niet alleen tot stand komen op grond van de inhoud van de vragen, maar ook door "verstorende factoren", zoals raadgewoonten en de neiging van personen om een bepaald (gunstig) beeld van zichzelf te geven. Het is immers van groot gewicht voor de interpretatie van de testuitslag om te weten of een bepaalde score wellicht door een dergelijke antwoordtendencie bepaald wordt óf dat de beantwoording moet worden toegeschreven aan de persoon van de invuller. Een derde mogelijkheid zou dan nog zijn, dat antwoordtendenties opgevat worden als persoonskenmerk. Er zijn auteurs die menen dat de invloed van antwoordtendenties op persoonlijkheidsvragenlijsten ontoelaatbaar groot is; anderen beschouwen ze als een te verwaarlozen effect. Jackson en Messick (1962) gebruiken de term "response style" voor die antwoordtendenties welke niet op de betekenisinhoud van de items gebaseerd zijn; bijvoorbeeld alle items, ongeacht de inhoud met "nee" beantwoorden. Voor de antwoordtendenties, waarbij een persoon aspecten van zijn persoonlijkheid wenst te verbergen, beter af te schilderen of slechter voor te stellen, kan men de oude term "response set", dat is antwoordinstelling, handhaven (Dirken, 1967). Rorer (1965) concludeert in "The great response-style myth" dat het bestaan van antwoordstijl bij vragenlijsten op een mythe berust. Na een uitgebreide literatuurstudie (180 literatuur-

referenties) merkt hij op dat er eerder sprake is van afwezigheid van antwoordstijl in empirisch onderzoek over vragenlijsten dan enige ondersteuning vanuit die empirie. Cronbach (1946, 1950) omschrijft het begrip antwoordtendentie (Eng.: response set) als volgt: "any tendency causing a person consistently to give different responses to testitems then he would when the same content is presented in a different form". De nadruk wordt hier dus gelegd op de vorm van het item in tegenstelling tot de inhoud. Het probleem doet zich voor hoe het vormaspect van het antwoord en het inhoudsaspect van datzelfde antwoord van elkaar te splitsen zijn. Volgens Cronbach zijn response sets ongewenst, omdat ze de validiteit van een test ongunstig beïnvloeden en die invloed moet bijgevolg zoveel mogelijk verminderd worden (Luteyn, 1974). Het definiëren van het begrip antwoordtendentie als algemeen verschijnsel is niet eenvoudig, en de meningen omtrent het begrip lopen nogal uiteen. Guilford (1954) omschrijft antwoordtendentie als: "een neiging een antwoord op een testitem zo te veranderen, dat het iets anders indiceert dan datgene wat het volgens de testconstructeurs zou moeten meten". Drenth (1966) zegt er het volgende over: "... Men dient de antwoordtendentie te zien als een consistent keuzepatroon dat zich ook in tests met verschillende inhoud kan manifesteren, en dat tussen proefpersonen op een betrouwbare manier kan differentiëren". ... "Hoe dan ook, in ieder geval geven zeer vele tests aan het optreden van één of meer antwoordtendenties ruimschoots gelegenheid, hetgeen inhoudt dat ze zeer gemakkelijk een proportie van de betekenis van de test kunnen bepalen". Wilde (1970) geeft een uitgebreid overzicht van de tot op heden geïdentificeerde antwoordtendenties, waarbij hij ook talloze literatuurverwijzingen vermeldt. Een greep uit zijn opsomming illustreert wat met het begrip bedoeld kan worden: instemtendentie (acquiescence): de neiging tot het geven van bevestigende antwoorden; ontkennende antwoordvoorkeur; ontwijkende antwoordvoorkeur; extreme antwoordtendentie; neiging tot raden; neiging tot het geven van lukraakantwoorden. Alhoewel Luteyn (1974) aangeeft geen nieuwe omschrijving te willen toevoegen aan die welke ons uit de literatuur bekend zijn, merkt hij over response set het volgende op: "... Men spreekt van response sets of styles, wanneer een antwoord op een persoonlijkheidsvragenlijst (gedeeltelijk) bepaald wordt door een hoedanigheid die meestal niet strookt met de bedoelingen

van de onderzoeker. Deze ongewenste hoedanigheid kan te maken hebben met de vormgeving van het item, dan wel dat een onderzoeker een bepaald persoonlijkheidsaspect wil meten maar in feite een niet bedoelde response set, in de betekenis van een persoonlijkheidsvariabele, meet. Andere voor een onderzoeker ongewenste aspecten, zoals situationele invloeden, rekent men meestal niet tot het gebied van de response sets of styles".

Het moge inmiddels duidelijk zijn dat er over de betekenis van het begrip antwoordtendentie geen eenduidigheid bestaat, noch t.a.v. de inhoud van het begrip, noch t.a.v. de invloed die er van uit gaat. Wilde (1970) concludeert dan ook over de invloed van bepaalde antwoordtendenties: "Uit het voorgaande komt wel duidelijk naar voren dat de gewraakte gevoeligheid van questionnaires voor bepaalde antwoordpreferenties een invaliderende factor kan zijn onder bepaalde omstandigheden, doch onder andere omstandigheden een positieve bijdrage tot de test-scorevaliditeit kan betekenen".

Wanneer men sociale wenselijkheid als antwoordtendentie even buiten beschouwing laat, is in de literatuur t.a.v. antwoordtendenties de meeste aandacht besteed aan acquiescence ofwel instemtendentie. Dirken (1967) schrijft over dit onderwerp: "...het onoplettend beantwoorden, dat is niet reageren op de omkeer van antwoordrichting van enkele vragen, komt niet of nauwelijks voor". Dirken onderzocht de instemtendentie bij 1139 personen aan wie hij de VOEG voorlegde, waarin 6 items waren opgenomen (de R-schaal), die tegengesteld van antwoordrichting waren in vergelijking met de overige 50 items. Hij besluit zijn onderzoek met de opmerking: "In zoverre men het systematisch invullen van slechts één antwoordalternatief als een antwoordstijl wil kenmerken, is dat een argument voor het gelijk van Rorer (1965), die beweerde dat antwoordstijl bij questionnaires niet voorkomt". Dirken concludeert dat de door hem ontworpen R-schaal als aparte schaal ter vaststelling van de instemtendentie als overbodig beschouwt dient te worden. Met Luteyn (1974) die een uitvoerige documentatie over acquiescence geeft, zijn we het eens dat er tot op heden een zeer geringe mate van overeenstemming bestaat tussen acquiescence maten. De kritiek op het bestaan van acquiescence is overtuigender dan de argumenten ervoor. Dit is ook de reden waarom we ons verder met deze antwoordtendentie niet bezig zullen houden.

Wij hebben ons afgevraagd welke antwoordtendenties wij, in verband met eventuele vertekening in de validiteit, wél dienden te onderzoeken. Als uitgangspunt gold daarbij dat het om antwoordtendenties moest gaan die relatief eenvoudig te meten waren, zodat ze nog binnen de opzet van deze dissertatie zouden passen. Daarvoor kwamen twee antwoordtendenties in aanmerking; testattitude en sociale wenselijkheid. In paragraaf 6.2. zullen we ons bezighouden met sociale wenselijkheid gerelateerd aan de MPVH en in paragraaf 6.3. wordt een beschrijving van een onderzoek naar testattitude of testdefensiveness (Wilde, 1970) in relatie tot de MPVH gegeven.

Ook t.a.v. de sociale wenselijkheid is de literatuur niet even eenduidig. Er bestaan nogal wat meningsverschillen over het feit of sociale wenselijkheid nu wel of niet tot de antwoordtendenties gerekend moet worden. Zo acht Cronbach (1950) het onjuist de variabele sociale wenselijkheid tot de antwoordtendenties te rekenen, terwijl Guilford (1954) en ook Luteyn (1974) deze variabele wel als antwoordtendencie beschouwen. Ook Drenth (1966) stelt: "Liever zouden we sociale wenselijkheid eenvoudigweg als één van de richtinggevende - en wel sterk situatief bepaalde - invloeden zien bij het normale proces van beantwoorden van de vraag; een invloed welke speelt naast andere, zoals wat de onderzochte van zichzelf weet en wil zeggen, wat hij in de gegeven testsituatie als verstandig of "tactisch" acht, in welke mate hij denkt een verdedigingshouding te moeten aannemen e.d.". Edwards (1957 b, 1967) omschrijft het begrip als volgt: "De neiging van proefpersonen om bij zelfbeschrijvingen sociaal wenselijke eigenschappen of items op zich zelf van toepassing te achten, en sociaal onwenselijke eigenschappen of items te ontkennen". Volgens Edwards is sociale wenselijkheid een algemene persoonlijkheidstrek (Edwards, 1967). Drenth (1966) zegt het iets genuanceerder: "Sociale wenselijkheid: (in de Engels-Amerikaanse literatuur genoemd de "S-D variable", afgeleid van "social desirability") is de mate waarin proefpersonen zich over het algemeen bij de beantwoording van testvragen laten leiden door wat ze sociaal wenselijk achten en niet zozeer door wat ze zouden moeten antwoorden wanneer ze een zo "eerlijk" mogelijk antwoord zouden trachten te geven. We willen hiermee niet beweren dat dit altijd erg zou zijn en dat een vragenlijst die van een hoge S-D "last" heeft, minder goed zou zijn. Bruikbaar is een test

immers indien hij voorspelt of discrimineert (zie 5.8), en dit kan hij evengoed uitgaande van verschillen in "eerlijke" zelfbeschrijvingen als van verschillen in wat men veronderstelt sociaal wenselijk te zijn!"

6.2. Sociale wenselijkheidswaarden van de MPVH-items.

Om de sociale wenselijkheidswaarden (s.w.-waarden) van de MPVH te onderzoeken zijn alleen de 40 items uit de 4 schalen, zoals die beschreven staan in hoofdstuk IV in ogenschouw genomen en werden de 12 resterende items in de berekeningen buiten beschouwing gelaten. Bij de bepaling van de s.w.-waarden hebben we ons inzake de instructie laten leiden door Groenman (1968). De procedure is als volgt: alle 52 MPVH-items zijn veranderd van de "ik-vorm" in de "hij-vorm" teneinde te bewerkstelligen dat de beoordelaars aangeven in welke mate een item (on)wenselijk is voor anderen. Dit oordeel kan gegeven worden op een 9-puntschaal (score 1 = uiterst onwenselijk; score 5 = onbepaald, niet onwenselijk en wenselijk; score 9 = uiterst wenselijk). Voor het bepalen van de s.w.-waarden is gebruik gemaakt van 3 categorieën beoordelaars: artsen, hartpatiënten en studenten. Geen van hen had ooit eerder de MPVH ingevuld. Tabel 30 geeft een overzicht van de verdeling naar leeftijd en geslacht van de 3 categorieën beoordelaars.

Tabel 30: Leeftijd en geslacht van de beoordelaars voor bepaling van de sociale wenselijkheidswaarden.

Beoordelaars	N	♂	♀	Leeftijd	
				\bar{X}	st. dev.
Artsen	34	29	5	37.05	10.53
Hartpatiënten	42	38	4	50.92	7.16
Studenten	46	29	17	20.52	1.41

Uit deze tabel blijkt dat het aantal mannen veruit in de meerderheid is en dat de gemiddelde leeftijden per beoordelaars-categorie nogal van elkaar verschillen. De studenten zijn veel jonger dan de hartpatiënten en de artsen. Dit is overigens meestal zo. We mogen ervan uitgaan, dat de gemiddelde s.w.-waarden per item, zoals die door de beoordelaars

aangegeven worden, een index vormen voor de sociale wenselijkheid (Edwards, 1967; Luteyn, 1974). In tabel 31 staan de s.w.-waarden vermeld van de 3 categorieën beoordelaars. De gemiddelde scores zijn gecorrigeerd voor het aantal items per schaal en het aantal beoordelaars. De standaarddeviaties geven een maat aan voor de overeenstemming binnen elke beoordelaars-categorie afzonderlijk.

Tabel 31: De sociale wenselijkheidswaarden van de 3 categorieën beoordelaars per schaal.

	Welbevinden		Invaliditeitsbeleven		Ontstemming		Sociale geremdheid	
	\bar{X}	st.dev.	\bar{X}	st.dev.	\bar{X}	st.dev.	\bar{X}	st.dev.
Artsen	7.76	1.02	3.17	1.40	3.16	1.41	4.19	1.18
Hartpatiënten	7.43	1.70	3.68	2.11	3.49	2.16	4.11	1.80
Studenten	7.73	0.96	3.43	1.30	3.13	1.31	4.37	1.24

Opvallend duidelijk blijkt uit deze tabel dat de s.w.-waarden van de schaal "Welbevinden" veel hoger uitkomen dan die van de overige 3 schalen. De vermoedelijke reden hiervan is dat alle 12 items van de eerste schaal een positieve strekking hebben: b.v. nr. 36: "De laatste tijd heb ik veel zelfvertrouwen", in tegenstelling tot het overgrote merendeel van de items der andere schalen; op 4 items na, zijn zij allen in negatieve richting geformuleerd.

Edwards (1957 b) vond dat s.w.-waarden van verschillende groepen respondenten zeer hoog samenhangen. De resultaten van tabel 31 vormen een bevestiging hiervan: de 3 categorieën beoordelaars vertonen grote overeenstemming in hun respectievelijke s.w.-waarden per schaal.

Als we ervan uitgaan dat we items met een s.w.-waarde van 4 - 6 neutraal noemen, items met een s.w.-waarde kleiner dan 4 sociaal onwenselijk en items met een s.w.-waarde groter dan 6 sociaal wenselijk (Luteyn, 1974), dan kunnen we aan de hand van de gegevens van tabel 31 de volgende vermoedens uitspreken: 1. de schaal "Welbevinden" zal voor het merendeel sociaal wenselijke items bevatten; 2. de items van de schalen "Invaliditeitsbeleven" en "Ontstemming" worden als gematigd onwenselijk

beoordeeld en 3. de items van de schaal "Sociale geremdheid" worden als neutraal gekenschetst. In bijlage VI staan de s.w.-waarden per item vermeld.

Bij de interpretatie van de s.w.-waarden stuit men op 3 variantiebronnen: de items, de beoordelaars en de interactie tussen beiden. Variantie-analytische berekeningen per schaal leverden het volgende resultaat op: 1. de items verschillen onderling niet van elkaar in het oordeel over hun s.w.-waarden. Een uitzondering hierop vormen de items 34 en 49 uit de schaal "Invaliditeitsbeleven". Een en ander komt doordat beide items (34: "Hij voelt zich nog tot alles in staat" en 49: "Hij voelt zich nog best in staat om aan sport te doen") in tegengestelde richting geformuleerd zijn in vergelijking met de andere items uit die schaal. 2. De 3 categorieën beoordelaars verschillen niet van elkaar in hun oordelen en 3. Er bestaan geen onderlinge verschillen wanneer we kijken naar de interacties tussen beoordelaars en items. Met deze uitkomsten worden eerder opgedane indrukken (zie o.m. tabel 31) bevestigd. In bijlage VII staan de resultaten weergegeven.

Resteert de vraag: meten de 40 items nu sociale (on)wenselijkheid of draagt de formulering van het merendeel der vragen bij tot de hoge, dan wel lage s.w.-waarden? Men kan zich afvragen of de "ware" score (hoe het met de patient gaat; over zijn welbevinden) wel door de 40 items vastgelegd wordt. De testuitslag van vragenlijsten die een stemming of gemoedstoestand meten, wordt veelal beïnvloed door antwoordtendenties (Johnston, 1977). Bij de interpretatie van de resultaten van deze paragraaf is men geneigd te struikelen over een al lang bestaand en bekend probleem: hoe onderscheidt men sociale wenselijkheid van meetpretentie? Het antwoord is, dat dit niet goed mogelijk is. Bovendien, de sociale wenselijkheid kan ook best overeenkomen met de meetpretentie; bijvoorbeeld het feit dat het goed met je gaat (een hoge score op de schaal "Welbevinden") is sociaal niet onwenselijk. Misschien getuigt een hoge s.w.-waarde wel van een vorm van sociale aangepastheid. Er lijkt een niet van elkaar los te koppelen verwevenheid te bestaan tussen de psychologisch inhoudelijke betekenis van de items van de schalen en het sociale (on)wenselijkheidsaspect.

Als conclusie van deze paragraaf zouden we kunnen stellen, dat de 3 groepen beoordelaars (analoog aan wat ons bekend is vanuit de lite-

ratuur) niet van elkaar verschillen in hun oordeel van de s.w.-waarden en dat het sociale wenselijkheidsniveau van de eerste schaal vrij hoog is en van de resterende 3 schalen aan de lage kant.

6.3. Testattitude.

Met het begrip testattitude geeft Wilde (1970) het volgende aan: "Bij het beantwoorden van vragenlijst items wordt de respondent de mogelijkheid geboden te reageren op een wijze die met "faking good, een goede en aangepaste indruk willen maken, dissimuleren van klachten e.d." wordt aangeduid of met het tegendeel: "faking bad, malingering, een slechte en onaangepaste indruk willen maken, klachten simuleren, overdreven zelfcontrole e.d.". Wilde nam, bij de oorspronkelijke samenstelling van de itempool voor de ABV een T-schaal op, omdat hij ondermeer wilde nagaan in hoeverre een testattitude-effect zich in de respectievelijke ABV scores kan voordoen. Deze T-schaal werd voor het grootste deel afgeleid uit de Maudsley Personality Inventory (MPI, Jensen, 1958). De meetpretentie van de T-score is testattitude, d.w.z. zelf-defensieve versus zelf-kritische instelling bij de invulling van de vragenlijst.

In het kader van de validatie van de MPVH is t.a.v. de vragenlijst-uitkomsten getracht na te gaan in hoeverre de "ware" testuitslag interfereert met testattitude. Aan 273 hartpatiënten werd, nadat ze de MPVH hadden ingevuld, de ABV voorgelegd (zie 5.7). Teneinde een indruk te krijgen over de "faking good" versus "faking bad" aspecten van de MPVH is de relatie onderzocht tussen de T-scores van de ABV en de 4 MPVH schalen. Tabel 32 geeft de uitkomsten weer.

Tabel 32: Relatie tussen de 4 MPVH schalen en de T-scores van de ABV.

Schalen	Pearson's r	P
Welbevinden	.04	N.S.
Invalideitsbeleven	.01	N.S.
Ontstemming	.17	P < .01
Sociale geremdheid	-.04	N.S.

De gevonden correlaties uit tabel 32 zijn laag. Het enige statistisch

significante resultaat (door het grote aantal respondenten; N = 273) is te verwaarlozen: in termen van verklaarde variantie wordt \pm 3% van de samenhang verklaard. Tabel 32 geeft weer dat er nauwelijks of geen samenhang bestaat tussen de testattitudeschaal van de ABV en de 4 MPVH schalen. Anders geformuleerd: de samenhang tussen de MPVH en de voor het Nederlandse taalgebied best gevalideerde "leugen-schaal" is vrijwel nihil. Aangenomen kan worden dat de 273 hartpatiënten een a-selecte steekproef vormen van de oorspronkelijke 1649. We menen dan ook te mogen concluderen dat er in onze referentiegroep bij het invullen van de MPVH nauwelijks of geen sprake is geweest van "test-defensiveness".

HOOFDSTUK VII: NORMERING.

7.1. Inleiding.

In hoofdstuk IV werd ondermeer beschreven hoe uit de testresultaten van 1649 hartpatiënten 4 schalen werden geëxtraheerd. Doelstelling van dit hoofdstuk is het geven van een beschrijving van de normering van die 4 schalen. De al eerder gememoreerde 1649 hartpatiënten zullen als normgroep fungeren.

Paragraaf 5.6. waarin de relaties tussen de 4 MPVH-schalen met nevenvariabelen werden uiteengezet, vermeldt de conclusie dat de in dit onderzoek verwerkte anamnestiche en demografische gegevens nauwelijks of geen invloed hebben op de testuitslagen. De uitkomsten van het onderzoek naar het interactie-effect tussen de variabelen leeftijd en geslacht wezen in dezelfde richting. Een en ander impliceert dat er geen aparte normtabellen geconstrueerd hoeven te worden. Paragraaf 7.2. beschrijft hoe de normering van de 4 MPVH-schalen tot stand is gekomen.

7.2. Normering van de 4 MPVH-schalen.

De drie antwoordmogelijkheden op de MPVH-items zijn, voordat werd aangevangen met de berekeningen als volgt gecodeerd: juist = 1; ? = 2; onjuist = 3. Vervolgens is uitgegaan van twee stelregels:

1. des te hoger iemands score op items met een positieve inhoud of strekking, b.v. nr. 02: "De laatste tijd voel ik me op m'n gemak" - des te beter is zijn psychisch welbevinden.

2. des te lager iemands score op items met een negatieve strekking, b.v. nr. 09: "Vroeger kon ik veel meer werk verzetten" - des te gunstiger is zijn psychisch welbevinden.

Op de "ruwe" testuitslagen is een correlatiematrix berekend waarover vervolgens een factoranalyse is uitgevoerd (zie 4.3). Na doorlezen blijkt dat de strekking van alle items uit de schaal "Welbevinden" positief van aard zijn.

Met uitzondering van 4 items is de strekking van alle items uit de andere 3 schalen negatief van aard. De (positieve) strekking van deze 4 items luidt:

nr. 18: "In een groep heb ik meestal de leiding".

nr. 25: "Ik hou ervan opdrachten te geven".

nr. 34: "Ik voel me nog tot alles in staat".

nr. 49: "Ik voel me nog best in staat om aan sport te doen".

De tweedeling positieve - versus negatieve strekking levert per schaal het volgende overzicht op:

SCHALEN

	Welbevinden		Invaliditeits- beleven		Ontstemming		Sociale geremdheid	
	I	N	II	N	III	N	IV	N
Strekking v.d. items								
positief	2,7,14,19, 24,27,29, 36,41,43 45,52	12	34,49	2	-	18,25	2	
negatief		-	3,9,12,16, 20,21,38, 40,42,48	10	4,5,10,11 13,15,22, 33,46,51	10	8,28,31, 50	4
N-totaal		12		12		10		6

In verband met de bepaling van de scores diende, gedachtig de twee stelregels, de oorspronkelijke codering aangepast te worden. De hercodering luidt:

Voor schaal I: items met een positieve strekking:

juist = 3
onjuist = 1

items met een negatieve strekking: n.v.t.

Voor de schalen II, III en IV: items met een positieve strekking:

juist = 1
onjuist = 3

len II, III

en IV

items met een negatieve strekking:

juist = 3
onjuist = 1

Vertaald naar de inhoudelijke betekenis van de 4 gevonden schalen betekent de hierboven geschetste handelwijze dat:

- des te hoger iemands score is op de schaal "Welbevinden", des te gunstiger gaat het met zijn psychisch welzijn.
- des te hoger iemands score op de schalen "Invaliditeitsbeleven", "Ontstemming" en "Sociale geremdheid" is, des te ongunstiger is het gesteld met zijn psychisch welbevinden.

Aldus zijn de scores op de items die deel uit maken van de schalen opgeteld en werd per patient diens schaaalscore berekend. Zo kwam per schaal een frequentieverdeling tot stand welke als basis kon dienen voor de normering van de 4 MPVH-schalen. Vervolgens zijn de schaaalscores getransformeerd naar decielwaarden.

Resteert echter nog één moeilijkheid. Een score in het 10e deciel van de schaal "Welbevinden" wil zeggen dat een hartpatient bij de hoogste 10% hoort op die schaal in vergelijking met de normgroep, of op een ander niveau geformuleerd: het gaat zeer goed met zijn/haar psychisch welbevinden. Een score daarentegen in het 10e deciel van de schaal "Invaliditeitsbeleven" betekent dat de desbetreffende persoon zeer veel last heeft van gevoelens die met het beleven van invaliditeit te maken hebben. Een score in het 10e deciel heeft t.a.v. het meer overkoepelende begrip psychologisch welbevinden of welzijn dus een meervoudige betekenis. Teneinde deze verwarrende situatie niet te laten voortbestaan zijn de decielscores van de schaal "Welbevinden" niet van laag naar hoog, maar van hoog naar laag gerangschikt. Het voordeel van deze handelwijze is dat nu in één oogopslag iemands individuele testresultaat vergeleken kan worden met de norm - c.q. referentiegroep van 1649 hartpatienten. Tabel 33

geeft een overzicht van de decielwaarden per schaal.

Tabel 33: Mannen en vrouwen, alle leeftijdscategorieën, decielen I - X.

RUWE SCORES							
Welbevinden		Invaliditeits- beleven		Ontstemming		Sociale geremdheid	
Dec.		Dec.		Dec.		Dec.	
X	35 - 36	I	12 - 17	I	10	I	6
IX	32 - 34	II	18 - 21	II	11	II	7
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>							
VIII	29 - 31	III	22 - 24	III	12	III	8
VII	25 - 28	IV	25 - 26	IV	13 - 14	IV	9
VI	23 - 24	V	27 - 28	V	15 - 16	V	10
V	20 - 22	VI	29 - 30	VI	17	VI	11
IV	17 - 19	VII	31 - 32	VII	18 - 19	VII	12
III	14 - 16	VIII	33	VIII	20 - 21	VIII	13 - 14
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>							
II	13	IX	34	IX	22 - 24	IX	15
I	12	X	35 - 36	X	25 - 30	X	16 - 18

In tabel 33 zijn tussen respectievelijk het 2e - 3e deciel en 8e - 9e deciel twee dikgedrukte lijnen aangebracht. Tussen beide strepen scoort meer dan de helft (60%) van de normgroep. Valt een testuitslag beneden de onderste dikgedrukte streep dan wordt daarmee direct de ernst van de

situatie aangegeven. Teneinde iemands testresultaat verbaal te qualificeren in vergelijking met de hier gepresenteerde normgroep, kan men uitgaan van de volgende formulering:

Boven de bovenste streep: Patient scoort hoog op "Welbevinden" en laag op "Invaliditeitsbeleven", "Ontstemming" en "Sociale geremdheid"; kortom de patient vindt dat het goed gaat met zijn/haar psychologisch-welbevinden, - welzijn en/of - functioneren.

Tussen beide strepen: "Een middelmatige score"; patient's score komt overeen met het merendeel van de normgroep. Hij/zij scoort noch in de hoogste noch in de laagste decielen.

Onder de onderste streep: Patient scoort laag op "Welbevinden" en hoog op "Invaliditeitsbeleven", "Ontstemming" en "Sociale geremdheid"; kortom de patient vindt dat het slecht gaat met zijn/haar psychologisch - welbevinden, - welzijn, en/of - functioneren.

Natuurlijk zijn in één testuitslag ook combinaties onder en boven de streep denkbaar. Bedoeld wordt dat één en dezelfde persoon bijvoorbeeld t.a.v. 2 schalen boven de onderste streep scoort en bij de 2 andere schalen onder de onderste streep uitkomt. Welke handelwijze men aan de testuitslag verbindt, is uiteraard afhankelijk van allerlei overwegingen, voortkomend uit de vraagstelling waaronder men de MPVH heeft afgenomen.

HOOFDSTUK VIII: SLOTBESCHOUWING.

Is de doelstelling bereikt die in dit proefschrift werd gesteld? Is er duidelijkheid geschapen ten aanzien van het voor velen zo moeilijk te interpreteren begrip welbevinden bij hartpatiënten? Hoofdstuk I getuigt van een grote verzameling en verbrokkeling van tal van uiteenlopende aspecten van welzijn bij hartpatiënten en in hoofdstuk II werden nog 15 definities en 2 formules genoemd. Zonder de filosofie achter het begrip welzijn geweld aan te willen doen of het concept onnodig te simplificeren, leek een bundeling van 'aspecten van welzijn' op zijn plaats. Daaruit volgde het hoofddoel van de onderhavige studie, het vervaardigen van één instrument dat het psychisch welbevinden van hartpatiënten in een maat zou kunnen uitdrukken. Omdat binnen de Nederlandse cultuur een dergelijk diagnosticum ontbrak, terwijl de vraag over het psychisch welbevinden van de patient in elke klinische situatie een toenemende rol van betekenis speelt, werd een aanvang met het ontwerpen van dit instrument gemaakt.

In dit onderzoek werd uitgegaan van de concrete klinische situatie waarbij het welzijnsconcept gerelateerd werd aan het ontbreken van een uitgebreid scala van psychologische klachten. Aan de hand van een selectie uit 256 items is getracht het construct welzijn door middel van 52 items te onderzoeken. Daarbij werd gebruik gemaakt van een aantal bestaande psychologische vragenlijsten die onder meer begrippen als rigiditeit, emotioneel gespannen zijn, somberheid, moedeloosheid, dominantie, zelfwaardering, angst, stress, het subjectieve gevoel van

geïnvallideerd te zijn, denken te kunnen meten. Onafhankelijke beoordelaars hebben de 256 items eerst beoordeeld op hun welzijnswaarde. Voorts is er gebruik gemaakt van een factoranalytische benadering en daarna is er gekeken in welke mate de 256 items discrimineerden tussen een groep "Gelukkigen" versus "Ongelukkigen". Het resultaat was de tot 52 items gereduceerde Medisch Psychologische Vragenlijst voor Hartpatiënten: de MPVH. Vervolgens is deze vragenlijst aan 1649 hartpatiënten, die behandeld werden in verschillende ziekenhuizen, voorgelegd, waarbij nagegaan werd of de nieuwe lijst voor het gestelde doel inderdaad bruikbaar was. Na verdere factoranalytische berekeningen blijkt dat het begrip welzijn in onze vragenlijst tot 4 hoofdcomponenten kon worden teruggebracht: een relatief eenvoudige structuur dus. Deze zijn als volgt benoemd: Welbevinden, Invaliditeitsbeleven, Ontstemming en Sociale geremdheid. Het begrip welzijn kon zo worden teruggebracht tot een concept dat bestaat uit 4 dimensies, vervat in 52 items. In deze studie kon worden aangetoond dat de begrippen Welbevinden, Invaliditeitsbeleven, Ontstemming en Sociale geremdheid een belangrijke rol spelen bij hartpatiënten.

De betrouwbaarheidscoëfficiënten van 3 van de 4 schalen geven een over het algemeen gunstig beeld. Dat geldt minder voor de uitkomsten van de schaal Sociale geremdheid. De coëfficiënt van itemconsistentie is .64 en de gecorrigeerde item-schaal correlatie bedraagt slechts .37. De gevonden standaardmeetfout is gering voor alle 4 schalen. Zij varieert van 1.88 tot 2.37. Bij een vergelijking met bijvoorbeeld de standaardmeetfout van de VOG (2.34) zijn de uitkomsten van de MPVH zeer aanvaardbaar. Uit de lage intercorrelaties tussen de schaal Sociale geremdheid en de andere 3 schalen (zij kwamen niet boven de $|.22|$), kan afgeleid worden dat ze vrij onafhankelijk is van de anderen. De schalen Invaliditeitsbeleven en Ontstemming zijn echter niet geheel onafhankelijk van de schaal Welbevinden. De correlaties met de schaal Welbevinden zijn respectievelijk - .56 en - .60. Zeer waarschijnlijk maken de items van de tweede en derde schaal deel uit van het overkoepelende begrip Welbevinden. Inhoudelijk verschillen de schalen evenwel duidelijk van elkaar, zodat voor elke schaal bestaansrecht gerechtvaardigd lijkt. Gunstig zijn voorts de lage correlaties tussen de 4 MPVH-schalen en 7 anamnestiche en demografische variabelen. Geen van de

28 correlaties komt boven .31 uit. De in dit onderzoek weergegeven nevenvariabelen (waaronder: diagnoses, polikliniek, beroep, werkhervatting, geslacht en leeftijd) bleken de testuitslag nauwelijks of niet te beïnvloeden.

Aangemoedigd door de uitspraak van Hofstee en Luteyn (1980): "Wie een vragenlijst presenteert voor het meten van een eigenschap (of een stemming of gemoedstoestand), dient aan te tonen dat de vragenlijstscore niet louter een duplicaat is van een andere score, welke als operationalisering van een gevestigd begrip geaccepteerd is", werden de correlaties berekend tussen de 4 MPVH-schalen en 10 andere testen die in meerdere of mindere mate aspecten van welzijn weerspiegelen. In totaal vulden 1287 hartpatiënten zowel de MPVH als een van de neventests in. De uitkomsten zijn in die zin gunstig te noemen, dat sommige correlaties veel van de variantie verklaren. Van de 40 correlaties zijn er 12 groter of gelijk aan $|.50|$. Het komt de begripsvalidatie ook ten goede dat er een uitgesproken negatieve correlatie bestaat tussen de schaal Welbevinden versus de begrippen somatisering, neuroticisme, angst en depressie. Daarmee onderscheidt het begrip Welbevinden in onze vragenlijst zich duidelijk ten opzichte van de laatste genoemde begrippen. Het begrip Ontstemming krijgt meer profiel door enerzijds de positieve samenhang met begrippen als negatief innerlijk welbevinden, negativisme, somatisering, neuroticisme, angst en depressie en de anderzijds negatieve relatie met het begrip zelfwaardering. Elk van de 4 schalen van de MPVH heeft recht op een eigen bestaan en van herhaling lijkt geen sprake. Bij het merendeel der correlaties vinden we een steun voor de begripsvaliditeit; ze dragen bij tot een inhoudelijke verheldering van de begrippen, alhoewel een en ander voor de schaal Sociale geremdheid minder goed is gelukt.

Uit dezelfde resultaten blijkt voorts de overeenkomst tussen onze bevindingen en andere psychologische onderzoeken naar welzijn, zowel binnen als buiten Nederland (Caplowitz, 1965; Bradburn, 1969; Hermans, 1973; Warr, 1978 en Fontana e.a., 1980). Uit correlationeel onderzoek inzake de soortgenootvaliditeit blijkt dat de schaal Welbevinden telkens een stemming of gemoedstoestand aangeeft, die tegengesteld correleert met de andere 3 schalen en vice versa. Ook de onderhavige studie ondersteunt derhalve de hypothese dat, wanneer het om welzijn gaat, er

sprake is van een dichotomie: "Positive versus Negative feelings". De laatste dimensie heeft in ons onderzoek meer profiel gekregen door de schalen Invaliditeitsbeleven en Ontstemming.

De MPVH heeft in de eerste plaats geen strikt voorspellende pretenties, maar is ontworpen om te discrimineren tussen hartpatiënten die aangeven "zich gelukkig te voelen" versus zij die zeggen "ongelukkig te zijn". Dat dit het geval is blijkt uit het feit dat een groep "Gelukkigen" en een groep "Ongelukkigen" significant van elkaar verschillen in hun beantwoording van de items van de 4 schalen. Dat de items van de schaal Sociale geremdheid nauwelijks discrimineren tussen "Gelukkigen" en "Ongelukkigen" is niet zo verbazingwekkend. Deze schaal lijkt eerder een persoonlijkheidstrek weer te geven, dan dat ze een stemming of gemoedstoestand uitdrukt. In termen van "Welbevinden" lijkt haar bijdrage in deze vragenlijst niet erg substantieel. 3 van de 4 schalen van de MPVH leveren echter een bevredigende bijdrage inzake de discriminatieve validiteit.

De sociale wenselijkheidswaarde van de schaal Welbevinden is tamelijk hoog, tussen 7 en 8. Anders gezegd, het wordt als sociaal wenselijk beschouwd om blij te zijn, je prettig, ontspannen, gezond, zeker en tevreden te voelen. Soortgelijke bevindingen beschrijft Luteyn (1974), wanneer hij vermeldt dat 13 van de 18 items van zijn KR-schaal een s.w.-waarde hebben, die hoger is dan 7. Zijn items hebben de volgende inhoud: een positieve instelling ten opzichte van het werk; een voortdurend bezig zijn met iets; makkelijk veranderbaar en goed aangepast zijn. Luteyn suggereert de overeenkomst met begrippen als "ego-strength", "vigor" en "self-esteem". Met Luteyn zijn we het eens dat een hoge s.w.-waarde getuigt van een vorm van sociale aangepastheid. Uiteraard is denkbaar dat de schaal Welbevinden alleen sociale wenselijkheid meet in plaats van welbevinden. We achten deze veronderstelling echter onjuist. Het evident discriminerend vermogen tussen "Gelukkigen" en "Ongelukkigen" van deze schaal wijst erop dat de items ook andere zaken meten dan sociale wenselijkheid. Dat er echter een grote mate van overeenkomst is tussen het begrip Welbevinden uit de vragenlijst en sociale wenselijkheid is onmiskenbaar.

Men kan zich afvragen in welke mate de formulering van de items heeft bijgedragen tot de verkregen resultaten. Alle items b.v. van de

schaal Welbevinden hebben een positieve strekking. Dit kan de gedachte doen postvatten dat items met een positieve strekking zonder meer toegekend worden aan de schaal Welbevinden. 4 Items met eveneens een positieve strekking, zijn met behulp van factoranalytische methode echter aan andere schalen toegekend. Er kan dus niet gesteld worden, dat als een item maar een positieve strekking heeft, dan wordt er welbevinden gemeten. Bovendien blijkt dat 3 van de 4 items nauwelijks laden (.04; .07 en .15) op de schaal Welbevinden. Voor één item (nr. 34) gaat deze redenering minder goed op; zij laadt - .54 op de schaal Invaliditeitsbeleven, maar ook .33 op de schaal Welbevinden. Gunstig is het voorts om te zien dat de samenhang tussen de "leugen-schaal" van de ABV en de 4 MPVH-schalen vrijwel nihil is; de correlaties variëren van .01 tot .17. Van test-defensiveness lijkt geen sprake te zijn.

Er werd nauwelijks tot geen samenhang aangetoond tussen de 4 schalen en de nevenvariabelen: polikliniek, werkhervatting, beroep, diagnose, leeftijd en geslacht. Gezien ook het te verwaarlozen interactie-effect tussen geslacht en leeftijd (althans voor 1327 hartpatiënten, dat is ruim 80% van de referentiegroep), hebben we kunnen volstaan met één normeringstabel voor alle hartpatiënten. 4 Grafieken tonen evenwel duidelijk aan dat het scoreverloop van in totaal 322 mannen en vrouwen, jonger dan 40 en ouder dan 70 jaar, de neiging heeft nogal uiteen te lopen. Voor beide leeftijdsgroepen geldt dan ook dat nader onderzoek, met grotere aantallen dan wij konden bestuderen, geïndiceerd is, waarbij mogelijk zal blijken dat toch aparte normeringstabellen nodig zijn. Het voordeel bij het gebruik van één normeringstabel is echter, dat in één oogopslag een individuele hartpatient vergeleken kan worden met de scores van de 1649 andere hartpatienten. Daarbij kan direct opgemerkt worden of de uitslag van de patient op de vragenlijst "verontrustend" is. Theoretische bestaan er zo 15 mogelijkheden variërend van op alle 4 schalen tot op één enkele schaal.

Gezien onze bevindingen ligt het in de lijn der verwachtingen, dat het scoreverloop in een a-selecte steekproef zich zal onderscheiden van een naar leeftijd gestratificeerde steekproef. Het is goed denkbaar, dat zeventigers ten alle tijde een ander welzijnsconcept zullen hebben dan dertigers. Dit brengt ons tot het doen van suggesties voor aansluitend onderzoek in de toekomst.

Bij de normering werd er van uitgegaan dat het omcirkelen van een vraagteken "vrij automatisch" gehonoreerd diende te worden met een score 2; een positie tussen juist = 1 en onjuist = 3. Of deze handelwijze terecht is geweest, vergt verdere steun uit de empirie. Via vervolgonderzoek is het zinvol om na te gaan, waarom respondenten vraagteken-antwoorden geven.

Ook zou de begripsvalidatie van de 4 gevonden schalen nog uitgebreid kunnen worden. Aan de gevonden structuur hoeft binnen een hartpatiëntenpopulatie echter niet getornd te worden. Zij profileerde zich, weliswaar niet in een a-selecte steekproef, maar voor Nederlandse begrippen in een respectabel grote normgroep, op heldere wijze. Een betere benaming voor de 4 schalen is wel denkbaar. Verdere literatuurstudie over de 4 begrippen alsmede over aanverwante psychologische constructen zal in de nabije toekomst moeten worden voortgezet. Vervolgens zou de samenhang met een aantal aanverwante begrippen bekeken kunnen worden.

De MPVH discrimineert tussen "zij die kenbaar maken zich gelukkig te voelen" en zij die zeggen "ongelukkig te zijn". In dat opzicht heeft de test een predictieve waarde. Aan de hand van de testuitslag kan men voorspellen in welke groep een respondent zit. Een tijdsinterval is daarbij echter niet aangegeven. Ook is onderzoek denkbaar naar de predictieve validiteit gerelateerd aan een criterium veel later in de tijd, bijvoorbeeld over maanden of jaren.

Er is nog een punt dat nader aandacht verdient. Als criterium voor deelname aan dit onderzoek gold dat een cardioloog aan de hand van de diagnose de verzamelnaam hartpatiënt van toepassing achtte. Daarbij werd geen rekening gehouden met de "nabijheid" van het cardiale trauma. Het is echter goed denkbaar dat patiënten die op de wachtlijst staan voor bypass-chirurgie in hun score op de MPVH als groep verschillen van patiënten die hun infarct drie weken geleden doormaakten of met patiënten die al jarenlang tobben met congenitale hartgebreken. De testuitslag van de MPVH over welzijn zou gerelateerd kunnen zijn aan het tijdsinterval tussen het cardiale trauma en de afname van de test.

Tenslotte lijkt het interessant om na te gaan of de testscores van hartpatiënten afwijken van andere somatisch gestigmatiseerde groepen (b.v. maaglijders, kankerpatiënten, reumapatiënten), psychiatrische

patiënten en medisch gezond bevonden personen. Met een groot opgezet onderzoek waaraan goed te differentiëren groepen deelnemen, zou nagegaan kunnen worden of de structuur van het begrip welzijn in de verschillende groepen met elkaar overeenkomt.

De moeilijkheden bij de constructie van een dergelijke vragenlijst zijn niet gering. Voor een deel is dit een gevolg van het feit dat psychologen zich in het algemeen bezig houden met uitspraken over mensen. Daarbij gaat het dikwijls om kwalitatieve indrukken of klinische observaties. In tegenstelling hiermee overheersen bij de natuurwetenschappen vaak de kwantitatieve, objectieve metingen boven de kwalitatieve. Vraagt men zich nu af: "kun je met een test de mens meten?", dan is daarop het antwoord: "Nee" (Drenth, 1966). Je kunt geen "systeem" meten, wel de eigenschappen van dat "systeem" (Torgeson, 1958), wanneer deze kwantitatief vergeleken kunnen worden. Dus wanneer er getallen aan toegekend zijn, getallen die een volgorde bezitten of van een codering zijn voorzien. Een en ander is niet altijd even gemakkelijk te realiseren als het om stemmingen of gemoedstoestanden gaat. Het is duidelijk dat het eenvoudiger is iemands lengte te meten, dan iemands beleving van zijn eigen lengte. Er is wel een relatie tussen het fysieke en het psychische, maar de vertekening die gemakkelijk gemaakt wordt bij de psychische beleving van de eigen lichaamslengte valt niet altijd even makkelijk te begrijpen. Toch wil men in de psychologie die kant objectief onderzoeken.

Naast deze moeilijkheid die het object van onderzoek betreft, wordt als één van de meest gesignaleerde bezwaren van de testpsychologie genoemd, dat het altijd om een momentopname gaat, waarbij de vragenlijstuitslag weliswaar opinies of (sommige) gedachten van de respondent opvangt, maar geen afgeweerde denkinhouden vastlegt. Steeds weer dient de samensteller van de test zich af te vragen of het testresultaat verwijst naar datgene wat hij wilde onderzoeken. Daarbij komen ondermeer de volgende twijfels boven: bevat de vragenlijst genoeg vragen?; bevat zij de juiste vragen?; wordt ook aandacht aan de beleving besteed?; is het moment van meten wel representatief voor alle momenten? Een andere moeilijkheid geldt dat vragenlijstscores afhankelijk zijn van de attitude van de respondent jegens de testsituatie. In ons onderzoek werd dit nader onderzocht met behulp van de T-schaal van de ABV. Laat men de respondenten zelf de vragenlijst invullen, dan kunnen er tal van onopge-

merkte situatieve aspecten en intrapsychische motieven een verstorende rol spelen ten aanzien van datgene wat de testsamensteller zich voorstelde te meten. En hiermee zijn slechts enkele antwoordtendenties (Wil- de, 1970) genoemd, die een rol van betekenis kunnen spelen. De feite- lijke validiteit van elke vragenlijst kan door de genoemde factoren (ne- gatief) beïnvloed worden.

De sceptische houding tegenover de vragenlijstmethode is een logisch gevolg van deze bezwaren. Het is evenwel duidelijk dat er vanuit de kli- nische praktijk behoefte aan psychologische vragenlijsten bestaat. Deze behoefte laat zich als volgt begrijpen. Zowel hulpverlener/arts als cliënt/patient behoeven hulp als het gaat over vragen met betrekking tot: interesse, persoonlijkheid, stemming en attitude. De vragenlijst is daarbij een meer gestandaardiseerde en efficiëntere manier om zulke vragen te stellen (Hofstee en Luteyn, 1980). De vragenlijst heeft wel-iswaar niet de nauwkeurigheid van de koortsthermometer, maar zij is een betrouwbaarder middel dan het ongestandaardiseerde vraag- en antwoord spel. Een en ander geldt ook wanneer het gaat om het vaststellen van het psychologisch welzijn van de hartpatient.

Wat nu zijn de toepassingsmogelijkheden van de MPVH? De gedachte gaat daarbij allereerst uit naar effectmetingen. Talrijk zijn de vragen bij interventiestudies naar het effect van de interventie op het welzijn van de patient: bijvoorbeeld het effect van verschillende typen hartrevali- datie op het psychologisch welbevinden (Verstappen e.a., 1974; Wilhelmsen e.a., 1975; Pyfer e.a., 1976; Vermeulen e.a., 1978). De MPVH zou in deze een goede functie kunnen vervullen. Voortbordurend op een en ander zou zij vóór en ná de revalidatiefase kunnen worden afgenomen om ver- volgens de uitslagen met elkaar te vergelijken. De geconstateerde mate van verandering zou dan toegeschreven kunnen worden aan het effect van het revalidatieprogramma.

Een tweede mogelijkheid richt zich meer op het individu en de con- crete klinische praktijksituatie. Om een indruk te krijgen van patient's welbevinden kan de cardioloog of huisarts "zijn" ene hartpatient verge- lijken met de in deze dissertatie beschreven referentie- of normgroep van 1649 hartpatienten. Naast gebruikmaking van zijn subjectieve "kli- nische blik" heeft de arts zo ook de beschikking over een diagnosticum, dat hem in staat stelt zich, op een relatief eenvoudige wijze te infor-

meren over het psychisch welbevinden van de patient.

Ten derde bestaat de mogelijkheid de MPVH te gebruiken als diagnosticum in het kader van individueel evaluatie-onderzoek. De huisarts, maar ook psychiater, psycholoog en maatschappelijk werker kunnen, bij wijze van evaluatie van hun behandeling, een hartpatient op achtereenvolgende tijdstippen de MPVH afnemen. Aan de hand van de uitslag wordt iedere keer weer een indruk gekregen over patient's psychisch welbevinden en "waar het nog aan schort". De MPVH dient bij deze laatste toepassingsmogelijkheid dus als een soort handleiding bij de therapie.

Tenslotte, "the proof of the pudding is in the eating". Alleen door toepassing op verschillende groepen hartpatienten met diverse vragenstellingen kan in de toekomst vastgesteld worden hoe groot de uiteindelijke waarde van de MPVH is. Alleen dan zal duidelijk worden of ze aan haar doel beantwoordt.

LITERATUUR.

- Alonzo, A.A., A.B. Simon and M. Feinleib (1975). Prodromata of myocardial infarction and sudden death. *Circulation*, 52, 1056-1062.
- Appels, A., R. de Groot, A. de Ruigh en R. Gorseman (1976). Psychologische kenmerken van patienten die op grond van coronairsclerose gecatheteriseerd worden. Rotterdam, Instituut voor Preventieve en Sociale Psychiatrie, Erasmus Universiteit.
- Appels, A. (1978). Een overzicht van het onderzoek naar de rol van psychosociale factoren in het ontstaan van het hartinfarct. *Belg. T. v. Geneesk.*, 18,34, 1153-1163.
- Appels, A., W. de Haes en J. Schuurman (1979). Een test ter meting van het "Coronary Prone Behavior Pattern" Type A. *Ned. T. Psychol.*, 34/3, 181-188.
- Appels, A., J. Pool, J. Lubsen, M. Kazemier en E. van der Does (1979). Psychische prodromata van het hartinfarct. *Ned. T. Psychol.*, 34/4, 213-223.
- Atland, N.R. (1965). Personality correlates of acute myocardial infarction. The Am. Univ., Ph. D., Psychol., Gen. Univ. Microfilms, Ann Arbor, Michigan.
- Atland, N.R. and E. Weitzman (1966). Personality differentiation of patients with coronary artery disease. *Maryland State Med. J.*, 15, 63.
- De Backer, G. (1980). Physiological correlates of type A behavior. *Cardiology Today*, 8/4, 6.
- Bakker, R. (1969). Lot en daad, geluk en rede in het griekse denken. Utrecht, Erven J. Bijleveld.
- Beckers, P. (1973). Een visie over "Free clinics". *Mozaïek*, 5, 20.
- Beisser, A.R. (1979). Denial and affirmation in illness and health. *Am. J. Psychiatr.*, 136/8, 1026-1030.
- Berg, O. (1975). Health and the quality of life. *Acta sociol.*, 18, 3-22.

- Beunderman, R. en D.J. Duyvis (1979). Hartinfarct prodromata. *De Psychol.*, 14/10, 589-594.
- Billing, E., B. Lindell, M. Sederholm, T. Theorell (1980). Denial, anxiety and depression following myocardial infarction. *Psychosomatics*, 21, 8, 639-645.
- Blumenthal, J.A., L.W. Thompson, R.B. Williams and Y. Kong (1979). Anxiety-proneness and coronary heartdisease. *J. Psychosom. Res.*, 23, 17-21.
- Bradburn, N.M. (1969). *The structure of psychological well-being*. Chicago, Aldine Publishing Company.
- Bradburn, N.M. and D. Caplovitz (1965). *Reports on Happiness*. Chicago, Aldine Publishing Company.
- Brand, R., R. Rosenman, R. Sholtz et al. (1976). Multivariate prediction of coronary heart disease in the Western Collaborative Group Study compared to the findings of the Framingham study. *Circulation*, 53, 348-355.
- Bräutigam, W. und P. Christian (1973). *Psychosomatische Medizin*. Stuttgart, Georg Thieme Verlag.
- Bremer, J.J.C.B. (1972). *De ziekenhuispatient*. Nijmegen, Dekker en van de Vegt.
- Brožek, J., A. Keys and H. Blackburn (1966). Personality differences between potential coronary and non-coronary subjects. *Ann. N.Y. Acad. Sci.*, 134, 1057-1064.
- Bruce, R.A. (1974). The benefits of physical training for patients with coronary heartdisease. In: Ingelfinger et al. (eds.). *Controversy in Internal Medicine II*, Philadelphia, W.B. Saunders, 145-161.
- Bruce, R.A., F. Kusumi, E.H. Bruce and R. Frederick (1977). Cardiovascular and Psychological adaptations to prolonged physical training of coronary patients. *Cardiology*, 62/2, 83-84.
- Bruhn, J.G., S. Wolf, T.N. Lynn et al. (1968). Social aspects of CHD in a Pennsylvanian-German community. *Soc. Sci. Med.*, 2, 201-212.
- Bruhn, J.G., B. Chandler, S. Wolf (1969). A psychological study of survivors and nonsurvivors of myocardial infarction. *Psychosom. Med.*, 31, 8-19.
- Burnam, M., J. Pennebaker and D. Glass (1975). Time consciousness, achievement striving and the Type A coronary-prone behavior pattern. *J. Abn. Psychol.*, 84, 76-79.

- Byrne, D.G. and H.M. Whyte (1978). Dimensions of illness behavior in survivors of myocardial infarction. *J. Psychosom. Res.*, 22, 485-491.
- Byrne, D.G. and H.M. Whyte (1979). Severity of illness and illness behavior: a comparative study of coronary care patients. *J. Psychosom. Res.*, 23, 57-61.
- Byrne, D.G. (1979). Anxiety as state and trait following survived myocardial infarction. *Brit. J. Soc. Clin. Psychol.*, 18, 417-423.
- Campbell, A. (1976). Subjective measures of well-being. *Am. Psychol.*, 31, 117-124.
- Carson, P., M. Neophyton, M. Tucker et al. (1973). Exercise programme after myocardial infarction. *Brit. Med. J.*, 4, 213-216.
- Carver, C. and D. Glass (1978). Coronary-prone behavior pattern and interpersonal aggression. *J. Pers. Soc. Psychol.*, 36, 361-366.
- Cathey, C., N.B. Jones, J. Naughton and J.F. Hammarsten (1962). The relation of life stress to the concentration of serum lipids in patients with coronary artery disease. *Am. J. Med. Sci.*, 244, 421-441.
- Cay, E.L., N.J. Vetter, A.E. Philip and P. Dugard (1972). Psychological reactions to a coronary care unit. *Scand. J. Rehab. Med.*, 2-3, 78-84.
- Cay, E.L., N.J. Vetter, A.E. Philip and P. Dugard (1972). Psychological influences determining return to work after a coronary thrombosis. *Rehabilitation*, 81, 27-34.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (1971). 14e Algemene volkstelling. 's Gravenhage, Staatsuitgeverij.
- Cohen, J.B. (1969). *Statistical poweranalysis for the behavioral sciences*. New York, Academic Press.
- Cronbach, L.J. (1946). Response sets and test validity. *Educ. and Psychol. measmt.*, 6, 475-494.
- Cronbach, L.J. (1950). Further evidence on response sets and test design. *Educ. and Psychol. measmt.*, 10, 3-31.
- Croog, S.H., S. Levine and Z. Lurie (1968). The heart patient and the recovery process. *Soc. Sci. and Med.*, 2, 111-164.

- Van Dantzig, A. (1972). *Almacht en onmacht; het verband tussen psychasthenie en neurasthenie*. In: Snippers, artikelen over psychiatrie en psychotherapie, Academisch proefschrift. Academic Service, Vinkeveen, 27-47.
- Dembrowski, T. (1978). *Coronary Prone Behavior*. Springer Verlag, New York Heidelberg.
- Diederiks, J.P.M. (1980). *Reintegratie in het bedrijf van myocardinfarctpatienten*. Commissie vóór arbeidsgeneeskundig onderzoek van de gezondheidsorganisatie TNO, 's Gravenhage.
- Dimsdale, J.E., T.P. Hackett et al. (1979). The relationship between diverse measures for type A personality and coronary angiographic findings. *J. Psychosom. Res.*, 23, 289-293.
- Dimsdale, J.E., T.P. Hackett, A.M. Hutter and P.C. Block (1980). The risk of type A mediated coronary artery disease in different populations. *Psychosom. Med.*, 42/1, 55-62.
- Dirken, J.M. (1967). *Arbeid en stress*. Groningen, Wolters-Noordhoff.
- Dobson, M., A.E. Tattersfield, M.W. Adler and M.W. Mc Nicol (1971). Attitudes and long-term adjustment of patients surviving cardiac arrest. *Brit. Med. J.*, 3, 207-212.
- Van der Does, E., J. Lubsen (1978). *Acute coronary events in general practice: the Imminent Myocardial Infarction Rotterdam study*. Academisch proefschrift, Rotterdam.
- Van Doornen, L.J.P. (1979). *Psychologische en psychofysiologische aspecten van het hartinfarct*. *Gedrag*, 1/2, 76-95.
- Drenth, P.J.D. (1966). *De psychologische test*. Arnhem, van Loghum Slaterus.
- Dijkstra, P. (1973). Een vergelijking van de zelfbeoordelingsschaal voor depressie van Zung en de D-schaal van de MMPI in een poliklinische setting. In: A.P. Cassee, P.E. Boeke en J.T. Barendregt (eds.). *Klinische psychologie in Nederland 2*. Deventer, van Loghum Slaterus.
- Van Dijk, H. (1978). De A/B-typologie volgens Friedman en Rosenman en een poging tot empirische toetsing van enkele van haar kenmerken met behulp van een psychologische test (BUL). *Belg. T. v. Geneesk.*, 18, 34, 1165-1173.

- Edwards, A.L. (1957 b). The social desirability variable in personality assessment and research. New York, Dryden Press.
- Edwards, A.L. (1967). The social desirability variable : a broad statement and a review of the evidence. In: I.A. Berg (ed.). Response set in personality assessment. Chicago, Aldine.
- Engel, G.L. (1968). A life setting conducive to illness: the giving-up-given-up complex. Bull. Menninger Clin., 32, 355-365.
- Erdman, R.A.M. (1977). De Revalidatie Vragenlijst. Intern verslag. Rotterdam, afd. Medische Psychologie, Erasmus Universiteit.
- Erdman, R.A.M., H.J. Duivenvoorden, M. Kazemier en C.B.J. Lap (1977). Influence of the mode of rehabilitation on psycho-pathology in cardiac patients. Voordracht, gehouden op het First International Congress on Cardiac Rehabilitation. Hamburg.
- Erdman, R.A.M. en H.A.C.M. Kruijssen (1977). Is de hartpatiënt een angstige patiënt? Intern verslag: Thoraxcentrum-AZR-Dijkzigt, Rotterdam.
- Erdman, R.A.M. (1979). Evaluatie Capri-hartrevalidatieprogramma; Psychologische aspecten. Hart Bull., 10, 13-19.
- Erdman, R.A.M. en H.J. Duivenvoorden (1979). Constructie van een welzijnsvragenlijst voor hartpatiënten. Ned. T. Psychol., 34/4, 271-285.
- Falger, P.R.J. (1978). Psychosociale risicofactoren en coronaire hartziekte. De Psychol., 13,8, 459-467.
- Feinleib, M., A.B. Simon, R.F. Gillum and J.R. Margolis (1975). Prodromal symptoms and signs of sudden death. Circulation Suppl. III, 51, 52 en 155.
- Fisher, S. (1970). International survey on the psychological aspects of cardiac rehabilitation. Scand. J. Rehab. Med., 2-3, 71-77.
- Floris, B., P. Dini, F. Milazatho en V. Masini (1973). Analisi della sindrome preinfartuale in 301 case infarto miocardico. Gior. It. Cardiol., 3, 79.
- Fontana, A.F., J.L. Marcus, B.N. Downs and L.A. Hughes (1980). Psychological impairment and psychological health in the psychological well-being of the physical ill. Psychosom. Med., 42/2, 279-288.
- Fox, S.M. (1979). Heart disease and Rehabilitation: scope of the problem. In: M.K. Rubenstein (ed.), Heartdisease and Rehabilitation, Boston, 3-12.

- Freud, A. (1948). The ego and the mechanisms of defense. Translated by Baines C. London. Hogarth Press.
- Friedman, M., R.H. Rosenman and V. Carroll (1958). Changes in the serum cholesterol and blood clotting time in men, subjected to cyclic variation of occupational stress. *Circulation*, 17, 852-861.
- Friedman, M. and R.H. Rosenman (1959). Association of specific overt behavior pattern with blood and cardiovascular findings. *JAMA*, 169, 1289-1296.
- Friedman, M. and R.H. Rosenman (1974). Type A behavior and your heart. New York, Alfred A. Knopf. Inc.
- Friedman, M. and R.H. Rosenman (1977). "The key cause-Type A behavior pattern". In: A. Monat and R.S. Lazarus (eds.), *Stress and Coping*, New York, Columbia Univ. Press, 203-212.
- Froese, A., E. Vasquez, N.H. Cassem et al. (1974). Validation of anxiety, depression and denial scales in a coronary care unit. *J. Psychosom. Res.*, 18, 137-141.
- Gentry, W.D., S. Foster and T. Haney (1972). Denial as determinant of anxiety and perceived health status in the coronary care unit. *Psychosom-Med.*, 34, 39-44.
- Glass, D., M. Snijder and J. Hollis (1974). Time urgency and the Type A coronary-prone behavior pattern. *J. Appl. Soc. Psychol.*, 4, 125-140.
- Glass, D.C. (1977). Behavior patterns, stress and coronary disease. New York, John Wiley.
- Groden, B.M. and A.J. Cheyne (1972). Rehabilitation after cardiac illness. *Brit. Med.J.*, 2, 700-703.
- Groen, J.J., J.M. de Valk, N. Treurniet, H. Kits van Heijningen, H.E. Pelzer, G.J.S. Wilde (1965). Het acute myocardinfarct, een psychosomatische studie. Haarlem, Bohn.
- Groen, J.J. (1978). Bevordering van menselijk welzijn door interdisciplinair gedragswetenschappelijk onderzoek. In: G.P. Baerends, J.J. Groen en A.D. de Groot (eds.). *Over Welzijn*. Deventer, Van Loghum Slaterus.
- Groenman, N.H. (1968). Enkele psychometrische eigenschappen van een Nederlandse bewerking van Block's California Q-set (form III). Groningen; projectverslag. Afd. Klinische psychologie R.U. Groningen.
- De Groot, A.D. (1961). *Methodologie*. 's Gravenhage.

- De Groot, A.D. (1978). Bevordering van welzijn - bijdrage tot een probleem-analyse. In: G.P. Baerends, J.J. Groen en A.D. de Groot (eds.). Over Welzijn. Deventer, Van Loghum Slaterus.
- Guilford, J.P. (1954, 2e ed.). Psychometric methods. New York, Toronto, London.
- Guttman, L. (1945). A basis for analyzing test-retest reliability. *Psychometrika*, 10, 4, 255-282.
- Hackett, T.P., N.H. Cassem and H. Wishien (1968). The coronary care unit: an appraisal of its psychological hazards. *New Eng. J. Med.*, 279, 1365-1370.
- Hahn, P. (1971). Der Herzinfarkt in psychosomatischer Sicht. Göttingen, Van den Hoeck und Rupecht.
- Hammarsten, J.F., C.W. Cathey, R.F. Redmond and S. Wolf (1957). Serum-cholesterol, diet and stress in patients with coronary artery disease. *J. Clin. Invest.*, 36, 897 (Abstr.).
- Hellerstein, H.K. (1968). Exercise therapy in coronary disease. *Bull. N.Y. Acad. Med.*, 44, 1028.
- Hermans, H.J.M. en J.C.M. Tak-van der Ven (1973). Bestaat er een oorspronkelijke dimensie "Positief innerlijk welbevinden"? *Ned. T. Psychol.*, 27,11, 731-754.
- Herzberg, F., B. Mausner and B. Snijderman (1959). The motivation to work. London, Wiley.
- Herzberg, F. (1966). Work and the nature of man. New York, World Publishing Company.
- Hinohara, S. (1970). Psychological aspects in rehabilitation of coronary heart disease. *Scand. J. Rehab. Med.* 2-3, 53-59.
- Hochstim, J. (1962). Comparison of three information gathering strategies in a population study of sociomedical variables. In: *Am. Stat. Ass., Proceedings of the Soc. Stat. Section*, Washington DC, 154-159.
- Hofstee, W.K.B. (1971). Psychologische uitspraken over personen. Groningen, Heymans Bulletins.
- Hofstee, W.K.B. en F. Luteyn (1980). Vragenlijstonderzoek. Inleiding. *Ned. T. Psychol.*, 35/4, 201-202.
- Holmes, T.H. and R.H. Rahe (1967). The social readjustment rating scale. *J. Psychosom. Res.*, 11, 213-218.

- Hunt, L.R. (1975). Psychological issues in the pre-operative preparation of open heart surgery patients. *The Ontario Psychologist*, 7, 2, 28-31.
- Hyman, H.H. et al. (1954). *Interviewing in social research*. Chicago, University of Chicago Press.
- Jackson, D.N. en S.J. Messick (1962). Response styles and the assessment of psychopathology. In: S.J. Messick and J. Ross (eds.), *Measurement in personality and cognition*. New York, Wiley.
- Jahoda, M. (1958). *Current concepts of mental health*. New York, Basic Books.
- Janis, J.L., G.F. Mahl, J. Kagan and R.R. Holt (1969). *Personality, dynamics, development and assessment*. New York, Harcourt, Brace and World, Inc.
- Jenkins, C.D., R.H. Rosenman and M. Friedman (1967). Development of an objective psychological test for the determination of the coronary-prone behavior pattern in employed men. *J. Chron. Dis.*, 20, 371-379.
- Jenkins, C.D. (1971). Psychologic and social precursors of coronary disease. *New Eng. J. Med.*, 284, 244-255, 307-317.
- Jenkins, C.D. (1975). Bloodplatelet aggregation and personality traits. *J. Human stress*, 1, 34-46.
- Jenkins, C.D. (1976). Recent evidence supporting psychological and social risk factors for coronary disease. *New Eng. J. Med.*, 294, 987-994, 1033-1038.
- Jenkins, C.D. (1976). Risk of new myocardial infarction in middle-aged men with manifest coronary heart disease. *Circulation*, 53, 342-347.
- Jenkins, C.D., S.J. Zyzanski and R.H. Rosenman (1978). Coronary-prone behavior: One pattern or several? *Psychosom. Med.*, 40/1, 25-43.
- Jensen, A. (1958). The Maudsley Personality Inventory. *Acta Psychol.*, 14, 314.
- Johnston, M. and A. Hackmann (1977). Cross-validation and response sets in repeated use of mood questionnaires. *Brit. J. Soc. Clin. Psychol.*, 16, 235-239.
- Jongkees, L.B.W. (1977). Zijn we op de goede weg? *Ned. T. Geneesk.*, 35, 1345-1346.

- Jöreskog, K.G. (1963). Statistical estimation of factoranalysis. Stockholm, Almqvist and Wiksell.
- Josten, J.G.J.E. (1967 b). The psychological assessment of working capacity and workload. In: Cardiac rehabilitation research. Leiden, NIPG/TNO.
- Josten, J.G.J.E. (1973). Subjectieve belasting door lichamelijke activiteit. Leiden, NIPG/TNO.
- Kagan, A., W.B. Kannel, T.R. Dawber and N. Revotskie (1963). The coronary profile. Ann. N.Y. Acad. Sci., 97, 883-894.
- Kaplan, S.M. (1956). Psychological aspects of cardiac disease. J. Psychosom. Med., 18, 221.
- Keesom, S.M. (1976). Gedragwetenschappelijke research onder hartinfarctpatienten. Een "pilot-study". Amsterdam, Instituut voor Sociale Geneeskunde, Rijks Universiteit.
- Kellerman, J.J. (1975). Rehabilitation of patients with coronary heart disease. Progr. Cardio. Dis., 17, 303.
- Keys, A., C. Aravanis, H. Blackburn et al. (1972). Probability of middle-aged men developing coronary heart disease in five years. Circulation, 45, 815-828.
- Kirk, R.E. (1968). Experimental design: procedures for the behavioral sciences. Wadsworth Publishing Company, Inc. California.
- Kits van Heijningen, H. en N. Treurniet (1966). Psychodynamic factors in acute myocardial infarction. Int. J. Psychoanal., 47, 370-374.
- Kobayaski, T., H. Ishikawa and I. Tawara (1970). Psychosomatic aspects of angina pectoris. Scand. J. Rehab. Med., 2, 87-91.
- Kohnstamm, G.A. (1980). Verschillende testnormen per milieu. De Psychol., 15/10, 562-564.
- Kornitzer, M. (1975). Incidence of ischaemic heart disease in two cohorts of Belgian clerks. Brit. J. Prev. Soc. Med., 29, 91-97.
- Kraus, G. (1968). Leerboek der psychiatrie. Leiden, Stenfert Kroese.
- Kuiper, P.C. (1970). Neurosenleer. Deventer, Van Loghum Slaterus.
- Kuiper, J.P. (1975). Arbeid en gezondheid: een theoretische inleiding. Metamedica, 54, 202-209.
- Lader, M. and I. Marks (1971). The measurement of anxiety. In: W. Heinemann (ed.), Clinical Anxiety, London, 82-108.

- Lebovits, B.Z., R.B. Shekelle, A.M. Ostfeld, O. Paul (1967). Prospective and retrospective psychological studies of coronary heart disease. *Psychosom. Med.*, 29, 265-272.
- Luteyn, F. (1974). De konstruktie van een persoonlijkheidsvragenlijst (de NPV). Amsterdam, Swets en Zeitlinger.
- Luteyn, F., J. Starren en H. van Dijk (1975). Nederlandse Persoonlijkheids Vragenlijst. Amsterdam, Swets en Zeitlinger.
- Luteyn, F. en L. Kingma (1978). Een nieuwe verkorte MMP1. Groningen, Heymans Bulletins.
- Mai, F.M.M. (1968). Personality and stress in CHD. *J. Psychosom. Res.*, 12, 275-287.
- Margolis, J., R. Gillum, M. Feinleib et al. (1974). Community surveillance for coronary heart disease: The Framingham cardiovascular disease survey. Methods and preliminary results. *Am. J. Epidemiem.*, 100, 425-436.
- Matthews, K., D. Glass, R. Rosenman et al. (1977). Competitive drive, pattern A, and coronary heart disease: A further analysis of some data from the Western Collaborative Group Study. *J. Chron. Dis.*, 30, 489-498.
- Mayou, R., B. Williamson and A. Foster (1978). Outcome two months after myocardial infarction. *J. Psychosom. Res.*, 22, 439-445.
- Mc. Farland, D.D. and S. Cobb (1967). Causal interpretations from cross-sectional data. *J. Chron. Dis.*, 20, 393.
- Mc. Iver, J. (1960). Psychiatric aspects of cardiovascular diseases in industry. New York, Hoeber.
- Mc. Keachie, W.B. and C.L. Doyle (1966). Psychology. Massachusetts, Addison-Wesley Publishing Company.
- Mertens, C., G. Meulemans (1970). Les concomitants psychologiques aux affections cardiovasculaires. *Acta Psychiat. Belg.*, 70, 623-647.
- Meyler, F.L. (1973). Revalidatie na hartinfarct. *Ned. T. Geneesk.*, 117/33, 1234-1236.
- Morrow, G.R. and A.H. Labrum (1978). The relationship between psychological and physiological measures of anxiety. *Psychol. Med.*, 8, 95-101.
- Mulcahy, R. and N. Hickey (1970). The rehabilitation of patients with coronary heart disease. *Scand. J. Rehab. Med.*, 2-3, 108.

- Nagle, R. and R. Gangola (1971). Factors influencing return to work after myocardial infarction. *Lancet*, 454-456.
- Naismith, L.D. et al. (1979). Psychological rehabilitation after myocardial infarction. *Brit. Med. J.*, 1, 439-442.
- Naughton, J. and J.G. Bruhn (1970). Emotional stress, physical activity and ischaemic heart disease. *Disease-a-month*, 7.
- Nederlandse Hartstichting (1977). Revalidatie van Hartpatiënten. Rapport van de Commissie voor revalidatie van Hartpatiënten. 's Gravenhage.
- Nunnally, J.C. (1967). *Psychometric theory*. New York, Mc Graw-Hill.
- Orth-Gomér, K. (1979). Ischaemic heartdisease and psychological stress in Stockholm and New York. *J. Psychosom. Res.*, 23, 165-173.
- Ostfeld, A.M., B.Z. Lebovits, R.B. Shekelle, O. Paul (1964). A prospective study on the relationship between personality and coronary heart disease. *J. Chron. Dis.*, 17, 265-276.
- Pearson, H.E.S. and J. Joseph (1963). Stress and occlusive coronary artery disease. *Lancet*, 1, 415.
- Philip, A.E., E.L. Cay, N.J. Vetter and N.A. Stuckey (1979). Short-term fluctuations in anxiety in patients with myocardial infarction. *J. Psychosom. Res.*, 23, 277-280.
- Van der Ploeg, H.M., P.B. Defares en C.D. Spielberger (1980). Een Nederlandstalige bewerking van de Spielberger State-Trait Anxiety Inventory: de Zelfbeoordelings Vragenlijst. *De Psychol.*, 15/8, 460-467.
- Prosser, G., P. Carson, A. Gelson et al. (1978). Assessing the psychological effects of an exercise training programme for patients following myocardial infarction: a pilot-study. *Brit. J. Med. Psychol.*, 51, 95-102.
- Pyfer, H.R., W.F. Mead, R.C. Frederick et al. (1976). Exercise rehabilitation in coronary heart disease: Community group programs. *Arch. Phys. Med. Rehab.*, 57, 335-342.
- Rabiner, C.J. and A.E. Willner (1976). Psychopathology observed on follow-up after coronary bypass surgery. *J. Nerv. Dis.*, 163/5, 295-301.
- Rahe, R.H., H. Arajärvi et al. (1976). Recent life changes and coronary heart disease in east versus west Finland. *J. Psychosom. Res.*, 20, 431-437.

- Rimé, B. and M. Bonami (1979). Overt and covert personality traits associated with coronary heart disease. *Brit. J. Med. Psychol.*, 52, 77-84.
- Roeders, P. en P. Heymans (1977). De ontwikkeling van geluksopvattingen. *Ned. T. Psychol.*, 32, 21-30.
- Rooymans, H.G.M. (1979). Herkenning en behandeling van stoornissen bij verwerking van hartinfarct. *Hart. Bull.*, 10/1, 3-5.
- Rorer, L.G. (1965). The great response-style myth. *Psychol. Bull.*, 63, 129-156.
- Rosenman, R.H., M. Friedman, R. Straus et al. (1963). Western Collaborative Group Study: A study of predictive factors in the occurrence of coronary heart disease (Interim report). *Circulation*, 28/2, 792-793.
- Rosenman, R.H. and M. Friedman (1963). Behavior patterns, blood lipids and coronary heart disease. *JAMA*, 22, 112-116.
- Rosenman, R.H., M. Friedman, R. Straus et al. (1964). A predictive study of coronary heart disease: The Western Collaborative Group Study, *JAMA*, 189, 15-22.
- Rosenman, R.H., M. Friedman, R. Straus et al. (1966). Coronary heart disease in the Western Collaborative Group Study: a follow-up experience of two years. *JAMA*, 195/1, 130-136.
- Rosenman, R.H., M. Friedman, R. Straus et al. (1970). Coronary heart disease in the Western Collaborative Group Study: a follow-up experience of 4½ years. *J. Chron. Dis.*, 23, 173-190.
- Rosenman, R.H., R.H. Rahe, N.O. Borhani and M. Feinleib (1974). Heritability of personality and behavior patterns and their correlations with risk factors for coronary heart disease. *Acta Genetica Medica*, 23, 37-38.
- Rosenman, R.H., R.J. Brand, C.D. Jenkins et al. (1975). Coronary heart disease in the Western Collaborative Group Study: final follow-up experience of 8½ years. *JAMA*, 233, 872-877.
- Ruskin, H.D., L.L. Stein, J.M. Shelsky et al. (1970). MMPI: Comparison between patients with coronary heart disease and their spouses together with other demographic data. *Scand. J. Rehab. Med.*, 2-3, 99-104.
- Russek, H.I. (1959). The role of heredity, diet and emotional stress in coronary artery disease. *JAMA*, 171, 503.

- Schelling, A. (1979). Evaluatie Capri-revalidatie programma; Inspanningsfysiologische en echocardiologische aspecten. *Hart. Bull.*, 10, 7-12.
- Segers, M. and C. Mertens (1976). Relationship between anxiety, depression self-ratings and CHD risk factors among obese, normal and lean individuals. *J. Psychosom. Res.*, 20, 25-35.
- Seligman, M.E.P. (1975). *Helplessness: on depression, development and death*. Freeman, San Francisco.
- Shekelle, R.B. and A.M. Ostfeld (1965). Psychometric evaluations in cardiovascular epidemiology. *Ann. N.Y. Acad. Sci.*, 126, 696-705.
- Siltanen, P., M. Lauroma, O. Nirkko, S. Punsar, K. Pyörälä, R. Tuomina and K. Vantala (1975). Psychological characteristics related to coronary heart disease. *J. Psychosom. Res.*, 19, 183-195.
- Simon, A.B., A.A. Alonzo and M. Feinleib (1974). Patient response to acute episodes of coronary heart disease. *Arch. Intern. Med.*, 133, 824.
- Soloff, P.H. (1977). Denial and rehabilitation of the post-infarction patient. *Int. J. Psychiat. Med.*, 8, 125-129.
- Somers, R.H. (1962). A new asymmetric measure of association for ordinal variables. *Am. Sociological Rev.*, 27, 789-811.
- Spielberger, C.D., R.L. Gorsuch and R.E. Lushene (1970). *STAI-manual*, Palo Alto, California, USA, Consulting Psychologist Press, Inc.
- Stern, M.J., L. Pascale and J.B. Mc Loone (1976). Psychosocial adaptation following an acute myocardial infarction. *J. Chron. Dis.*, 29, 513-526.
- Stern, M.J. and L. Pascale (1979). Psychosocial adaptation post-myocardial infarction: the spouse's dilemma. *J. Psychosom. Res.*, 23, 83-87.
- Theorell, T. (1974). Life events before and after the onset of a premature myocardial infarction. In: Dohrenwend B.S. and Dohrenwend B.P. (eds.), *Stressful life events*, 101-117.
- Theorell, T., E. Lind and B. Floderus (1975). The relationship of disturbing life changes and emotion to the early development of myocardial infarction and other serious illness. *Int. J. Epidemiol.*, 4, 281-293.
- Theorell, T. and B. Floderus-Myrhed (1977). "Workload" and risk of myocardial infarction: A prospective psychosocial analysis. *Int. J. Epidemiol.*, 6, 17-21.

- Theorell, T., U. de Faire, D. Schalling et al. (1979). Personality traits and psychophysiological reactions to a stressful interview in twins with varying degrees of coronary heart disease. *J. Psychosom. Res.*, 23, 89-99.
- Thornton, E.W. and P.J. Hagan (1976). A failure to explain the effects of false heart-rate feedback on affect by induced changes in physiological response. *Brit. J. Psychol.*, 67/3, 359-365.
- Tibblin, G., B. Lindström and S. Ander (1972). Emotions and heart disease. *Ciba Foundation Symposium*, 8, 321-336.
- Torgeson, W.S. (1953). *Theory and methods of scaling*. New York.
- Truett, J., J. Cornfield and W. Kannel (1967). A multivariate analysis of the risk of coronary heart disease in Framingham. *J. Chron. Dis.*, 20, 511-524.
- Van der Valk, J.M. and J.J. Groen (1967). Personality structure and conflict situation in patients with myocardial infarction. *J. Psychosom. Res.*, 11, 41.
- Verhage, F. (1964). *Intelligentie en leeftijd bij volwassenen en bejaarden*. Academisch proefschrift. Groningen.
- Vermeulen, A., C. Heyboer en K.J. Lie (1978). Een vergelijkend onderzoek naar de invloed van een revalidatie programma bij hartinfarct patienten. *Ned. T. Geneesk.*, 122/45, 1737-1741.
- Verstappen, H.M.Ch., J.M.J. van der Pol en H.M.F. de Nivelte (1974). Enkele ervaringen bij revalidatie van patienten met een myocardinfarct. *Ned. T. Geneesk.*, 118/19, 716-721.
- Waldron, I. (1978). The coronary-prone behavior pattern, blood pressure, employment and socio-economic status in woman. *J. Psychosom. Res.*, 22, 79-87.
- Wardwell, W.J., M. Hyman and C.B. Bahnson (1964). Stress and coronary heart disease in three field studies. *J. Chron. Dis.*, 17, 73-84.
- Wardwell, W.J. and C.B. Bahnson (1964). Problems encountered in behavioral science research in epidemiological studies. *Am. J. Publ. Hlth.*, 54, 972-981.
- Warr, P. (1973). A study of psychological well-being. *Brit. J. Psychol.*, 69, 111-121.
- Warr, P. and T. Wall (1975). *Work and well-being*. Harmondworth, Penguin.

- Weinberger, D.A. and G.E. Schwartz (1979). Low-Anxious, high-anxious and repressive coping styles: psychometric patterns and behavioral and physiological responses to stress. *J. Abnorm. Psychol.*, 88/4, 369-380.
- Westerlaak, J.M., J.A. Kropman en J.W.M. Collaris (1975). *Beroepenklapper*. Nijmegen, Instituut voor Toegepaste Sociologie.
- Van der Wey, P.A. (1970). *Grote filosofen over de mens*. Utrecht, Erven Bijleveld.
- Van der Wielen, Y. (1972). Doelstelling van de gezondheidszorg. *Med. Contact*, 27, 1001-1003.
- Wilde, G.J.S. (1970). Neurotische labiliteit gemeten volgens de vragenlijst methode. Amsterdam, van Rossum.
- Wilhelmsen, L., H. Sanne, D. Elmfeldt et al. (1975). A controlled trial of physical training after myocardial infarction. *Prev. Med.*, 4, 491-508.
- Wilson, W. (1967). Correlates of avowed happiness. *Psychol. Bull.*, 67, 294-306.
- Wittkower, E.D. and H. Warnes (1975). Transcultural psychosomatics. *Can. Psychiat. Assoc. J.*, 20/2, 143-150.
- Wolf, S. et al. (1964). Psychological and social factors in cardiovascular disease. In: E.Cowles Andrus (ed.): *The Heart and circulation*. Washington, 235-246.
- Wolf, S. (1967). The end of the rope: The role of the brain in cardiac death. *Can. Med. Ass. J.*, 97, 1021-1025.
- Yano, K. and S. Ueda (1963). Coronary heart disease in Hiroshima. *J. Biol. Med.*, 35, 504.
- Zotti, A.M., A. Giordano, A. Tamiz et al. (1979). Analysis of the behavior and the profound dynamics of AMI Patients and effects of the rehabilitation. In: P. Rossi (ed.), *Functional evaluation and rehabilitation of cardiac patients*, Miami, Medical Books, 357-370.
- Zung, W.W.K. (1965). A self-rating depression scale. *Arch. Gen. Psychiat.*, 12, 63.
- Zyzanski, S.J. and C.D. Jenkins (1970). Basic dimensions within the coronary-prone behavior pattern. *J. Chron. Dis.*, 22, 781-795.

Appendix I.

Standaardtekst welke de patienten werd aangeboden ter medewerking aan de onderhavige studie.

Geachte Mijnheer/Mevrouw,

In het kader van een onderzoek van de Nederlandse Hartstichting vragen wij Uw aandacht voor het volgende:

U treft hierbij aan de Medisch Psychologische Vragenlijst voor Hartpatienten. Vriendelijk verzoeken wij U deze vragenlijst zo eerlijk en zo spontaan mogelijk in te vullen; U heeft alle tijd en hoeft zich niet te haasten.

De gegevens zullen volkomen vertrouwelijk worden behandeld; ze zullen nooit aan derden ter inzage worden gegeven en alleen voor wetenschappelijke doeleinden gebruikt worden.

MPVH

Medisch Psychologische Vragenlijst voor Hartpatiënten

INSTRUKTIE

Op de volgende bladzijden staan uitspraken als:

"Ik zie er tegen op vroeg op te staan juist / ? / onjuist

Het is de bedoeling dat u een cirkel zet om het antwoord dat DE LAATSTE TIJD op u van toepassing is.

U kunt uit drie mogelijkheden kiezen: juist / ? / onjuist

1. Als u vindt dat de uitspraak de laatste tijd op u van toepassing is, dan zet u een cirkel om "juist", dus: juist / ? / onjuist
2. Als u vindt dat de uitspraak de laatste tijd niet op u van toepassing is, dan zet u een cirkel om "onjuist", dus: juist / ? onjuist
3. Alleen als u een uitspraak beslist niet met "juist" of "onjuist" kunt beantwoorden, dan zet u een cirkel om "?", dus: juist ? onjuist

Het gaat bij al deze uitspraken om uw eigen indruk

Er bestaan geen foute antwoorden, elk antwoord is goed, als het maar uw eigen indruk weergeeft.

Slaat u alstublieft geen enkele uitspraak over.

M P V H

- 01 Ik heb nogal eens vage maagklachten. juist / ? / onjuist
- 02 De laatste tijd voel ik me op m'n gemak juist / ? / onjuist
- 03 Als het buiten koud en winderig is, kom ik het huis haast niet uit. juist / ? / onjuist
- 04 Soms ben ik zo onrustig, dat ik niet stil kan blijven zitten. juist / ? / onjuist
- 05 Ik vermijd drukke straten juist / ? / onjuist
- 06 Als ik veel mensen ga ontmoeten, word ik zenuwachtig juist / ? / onjuist
- 07 Ik voel me de laatste tijd fit. juist / ? / onjuist
- 08 Ik vind het vervelend een groep onbekende mensen toe te spreken. juist / ? / onjuist
- 09 Vroeger kon ik veel meer werk verzetten. juist / ? / onjuist
- 10 Ik maak me de laatste tijd zorgen over de kans op (weer) een
hartaanval juist / ? / onjuist
- 11 Ik ben gauw geprikkeld juist / ? / onjuist
- 12 Ik vind mijn uithoudingsvermogen te gering juist / ? / onjuist
- 13 De laatste tijd maak ik mij over de toekomst zorgen juist / ? / onjuist
- 14 De laatste tijd voel ik me blij. juist / ? / onjuist
- 15 Ik vind het nogal vervelend, dat ik tegenwoordig de tranen
meer de vrije loop laat. juist / ? / onjuist
- 16 Vroeger was ik heel wat meer waard juist / ? / onjuist
- 17 Ik werk liever alleen dan met een aantal mensen samen. juist / ? / onjuist
- 18 In een groep heb ik meestal de leiding. juist / ? / onjuist
- 19 Ik voel mij gezond. juist / ? / onjuist
- 20 Ik voel me gauwer moe dan ik normaal vind juist / ? / onjuist
- 21 Ik heb het nogal eens benauwd op de borst. juist / ? / onjuist
- 22 Ik maak me nogal eens zorgen dat ik er financieel op
achteruit zal gaan juist / ? / onjuist
- 23 Ik voel me meestal opgewekt. juist / ? / onjuist
- 24 De laatste tijd voel ik mij rustig. juist / ? / onjuist
- 25 Ik hou ervan opdrachten te geven juist / ? / onjuist
- 26 Tot nu toe is me bijna alles gelukt wat ik wilde. juist / ? / onjuist

M P V H

- 27 De laatste tijd voel ik me behaaglijk en prettig juist / ? / onjuist
- 28 In gezelschap van onbekende mensen ben ik verlegen juist / ? / onjuist
- 29 De laatste tijd voel ik me ontspannen juist / ? / onjuist
- 30 Wanneer ik mijn leven nog eens over zou moeten doen,
zou ik het net zo doen. juist / ? / onjuist
- 31 Ik vind het vervelend veel mensen om me heen te hebben..... juist / ? / onjuist
- 32 Ik slaap de laatste tijd goed juist / ? / onjuist
- 33 Ik ben vaak uit mijn humeur, zonder dat ik weet waarom..... juist / ? / onjuist
- 34 Ik voel me nog tot alles in staat. juist / ? / onjuist
- 35 Als ik op reis zal gaan voel ik me ontspannen juist / ? / onjuist
- 36 De laatste tijd heb ik veel zelfvertrouwen juist / ? / onjuist
- 37 Dat ik hartpatiënt ben, kan ik aanvaarden..... juist / ? / onjuist
- 38 Als ik iets snel moet doen, gaat het vaak mis..... juist / ? / onjuist
- 39 Ik heb voor veel dingen belangstelling..... juist / ? / onjuist
- 40 Zelfs als ik niets bijzonders doe, voel ik me gauw moe juist / ? / onjuist
- 41 De laatste tijd voel ik me zeker juist / ? / onjuist
- 42 Ik zie op tegen zwaar werk juist / ? / onjuist
- 43 Ik voel me de laatste tijd lichamenlijk gezond juist / ? / onjuist
- 44 Ik voel me nogal eens lusteloos juist / ? / onjuist
- 45 De laatste tijd ben ik tevreden..... juist / ? / onjuist
- 46 Ik zit vaak in de put juist / ? / onjuist
- 47 Ik ben vaak zenuwachtig..... juist / ? / onjuist
- 48 Ik ben gauw buiten adem juist / ? / onjuist
- 49 Ik voel me nog best in staat om aan sport te doen..... juist / ? / onjuist
- 50 Op andere mensen heb ik weinig invloed..... juist / ? / onjuist
- 51 Af en toe ben ik zo slecht gehumeurd, dat niemand het mij
naar de zin kan maken..... juist / ? / onjuist
- 52 De laatste tijd voel ik me prettig juist / ? / onjuist

Wilt u de aan de ommezijde ontbrekende gegevens invullen?

naam en voorletters :

adres :

geslacht :

geboorte datum :

beroep/functie :

schoolopleiding :

.....

.....

datum van
onderzoek :

hoe lang geleden
vond het (laatste)
hartinfarct/hart-
operatie plaats :

heeft u uw werk
hervat? ja / nee
en zo ja, voor
hoeveel procent :

niet invullen s.v.p.

78

71-76

69

Poli

67

D.D.

65

Code nr.

59-63

Id. nr.

54-57

Bijlage 1: Ongeroteerde factormatrix op de 52 MPVH-items, volgens de methode van Jöreskog, 1963.

Items	1	2	3	4
1	0.232	0.074	0.019	-0.073
2	-0.633	-0.172	-0.151	0.001
3	0.383	-0.236	-0.172	-0.041
4	0.385	0.151	-0.157	-0.200
5	0.355	0.028	-0.293	-0.035
6	0.352	0.171	-0.424	0.113
7	-0.704	0.061	-0.202	-0.065
8	0.218	-0.039	-0.358	0.221
9	0.395	-0.559	-0.076	-0.095
10	0.455	0.152	-0.118	-0.121
11	0.453	0.111	-0.257	-0.246
12	0.481	-0.433	-0.005	-0.143
13	0.507	0.203	-0.133	-0.140
14	-0.654	-0.123	-0.127	-0.014
15	0.275	0.144	-0.203	-0.063
16	0.418	-0.578	-0.064	-0.122
17	0.238	-0.011	-0.276	0.093
18	-0.098	0.091	0.244	-0.493
19	-0.733	0.108	-0.184	-0.050
20	0.495	-0.461	-0.009	-0.169
21	0.511	-0.181	-0.009	-0.143
22	0.258	0.154	-0.123	-0.156
23	-0.599	-0.249	0.060	0.016
24	-0.686	-0.233	-0.083	-0.027
25	-0.105	0.147	0.165	-0.483
26	-0.323	-0.037	0.071	-0.221
27	-0.786	-0.057	-0.246	-0.066
28	0.092	0.178	-0.356	0.185
29	-0.694	-0.179	-0.146	-0.046
30	-0.218	-0.125	0.062	-0.097

vervolg van bijlage I.

Items	1	2	3	4
31	0.256	0.061	-0.410	0.135
32	-0.426	-0.065	0.003	-0.001
33	0.466	0.257	-0.292	-0.273
34	-0.539	0.353	0.002	-0.126
35	-0.303	-0.072	0.100	-0.185
36	-0.638	-0.123	0.010	-0.197
37	-0.253	-0.262	-0.004	0.055
38	0.379	-0.250	-0.283	0.073
39	-0.212	-0.217	0.168	-0.112
40	0.607	-0.217	-0.054	-0.108
41	-0.732	-0.100	-0.056	-0.160
42	0.350	-0.469	-0.135	0.064
43	-0.738	0.019	-0.237	-0.087
44	0.654	-0.037	-0.068	-0.101
45	-0.646	-0.242	-0.116	0.035
46	0.572	0.247	-0.212	-0.132
47	0.504	0.055	-0.220	-0.023
48	0.470	-0.383	-0.066	-0.124
49	-0.363	0.442	0.032	-0.105
50	0.165	-0.068	-0.325	0.251
51	0.403	0.297	-0.282	-0.276
52	-0.815	-0.129	-0.190	-0.046

Bijlage II: Varimax geroteerde factormatrix op de 52 MPVH-items,
volgens de methode van Jöreskog, 1963.

Items	1	2	3	4
1	-0.194	0.059	-0.153	-0.021
2	0.617	-0.141	0.229	-0.023
3	-0.123	0.407	-0.173	0.153
4	-0.218	0.106	-0.419	0.031
5	-0.127	0.178	-0.334	0.234
6	-0.141	0.038	-0.375	0.429
7	0.637	-0.356	0.092	-0.049
8	-0.029	0.128	-0.135	0.437
9	-0.063	0.690	-0.025	0.048
10	-0.311	0.120	-0.377	0.077
11	-0.196	0.190	-0.514	0.075
12	-0.193	0.627	-0.098	-0.015
13	-0.355	0.106	-0.437	0.083
14	0.609	-0.192	0.221	-0.053
15	-0.141	0.038	-0.316	0.141
16	-0.073	0.721	-0.036	0.024
17	-0.064	0.130	-0.185	0.293
18	0.042	-0.053	-0.162	-0.538
19	0.632	-0.416	0.103	-0.055
20	-0.186	0.662	-0.110	-0.030
21	-0.295	0.426	-0.215	-0.004
22	-0.149	0.031	-0.326	0.017
23	0.506	-0.081	0.375	-0.145
24	0.650	-0.115	0.296	-0.099
25	0.066	-0.099	-0.220	-0.480
26	0.277	-0.087	0.044	-0.270
27	0.760	-0.290	0.146	-0.038
28	0.005	-0.112	-0.195	0.388
29	0.675	-0.156	0.230	-0.073
30	0.200	0.016	0.111	-0.155

vervolg van bijlage II.

Items	1	2	3	4
31	-0.044	0.081	-0.271	0.416
32	0.347	-0.147	0.191	-0.084
33	-0.230	0.080	-0.614	0.083
34	0.329	-0.535	-0.012	-0.191
35	0.250	-0.057	0.090	-0.259
36	0.572	-0.163	0.181	-0.274
37	0.268	0.093	0.235	-0.008
38	-0.086	0.405	-0.159	0.307
39	0.176	0.091	0.196	-0.235
40	-0.344	0.499	-0.241	0.068
41	0.660	-0.228	0.193	-0.221
42	-0.066	0.567	0.020	0.196
43	0.700	-0.330	0.090	-0.049
44	-0.433	0.368	-0.336	0.095
45	0.623	-0.097	0.303	-0.024
46	-0.382	0.105	-0.520	0.153
47	-0.290	0.216	-0.353	0.224
48	-0.175	0.580	-0.137	0.036
49	0.146	-0.533	-0.086	-0.161
50	-0.002	0.119	-0.066	0.426
51	-0.199	0.015	-0.602	0.062
52	0.774	-0.251	0.230	-0.066

Bijlage III: Promax geroteerde factormatrix op de 52 MPVH-items, volgens de methode van Jöreskog, 1963.

Items	1	2	3	4
1	-0.161	0.013	-0.140	-0.065
2	0.625	0.020	0.118	0.059
3	0.028	0.385	-0.150	0.100
4	-0.054	0.045	-0.458	-0.062
5	0.061	0.117	-0.350	0.175
6	0.059	-0.073	-0.379	0.390
7	0.666	-0.208	-0.069	0.021
8	0.107	0.058	-0.106	0.442
9	0.078	0.732	0.018	-0.003
10	-0.178	0.029	-0.375	-0.009
11	0.039	0.135	-0.572	-0.038
12	-0.070	0.636	-0.049	-0.088
13	-0.208	-0.000	-0.439	-0.016
14	0.605	-0.033	0.105	0.027
15	-0.005	-0.025	-0.339	0.086
16	0.073	0.767	0.005	-0.034
17	0.069	0.074	-0.175	0.275
18	0.045	0.039	-0.274	-0.612
19	0.641	-0.273	-0.056	0.020
20	-0.051	0.679	-0.066	-0.108
21	-0.181	0.384	-0.175	-0.089
22	-0.027	-0.014	-0.364	-0.051
23	0.419	0.078	0.315	-0.058
24	0.631	0.071	0.184	-0.013
25	0.099	-0.015	-0.348	-0.555
26	0.269	0.025	-0.050	-0.267
27	0.808	-0.103	-0.029	0.044
28	0.123	-0.188	-0.205	0.396
29	0.686	0.028	0.098	0.008
30	0.180	0.099	0.069	-0.140

vervolg van bijlage III.

Items	1	2	3	4
31	0.139	0.004	-0.276	0.397
32	0.300	-0.050	0.133	-0.029
33	0.022	0.003	-0.692	-0.041
34	0.279	-0.466	-0.142	-0.158
35	0.222	0.049	0.016	-0.250
36	0.555	0.025	0.040	-0.226
37	0.241	0.180	0.226	0.042
38	0.086	0.368	-0.125	0.274
39	0.115	0.189	0.175	-0.218
40	-0.206	0.439	-0.183	-0.022
41	0.652	-0.031	0.036	-0.156
42	0.048	0.572	0.086	0.175
43	0.749	-0.162	-0.087	0.022
44	-0.295	0.265	-0.281	-0.006
45	0.608	0.072	0.210	0.068
46	-0.195	-0.022	-0.527	0.045
47	-0.125	0.116	-0.331	0.149
48	-0.033	0.581	-0.099	-0.035
49	0.091	-0.520	-0.183	-0.148
50	0.106	0.058	-0.029	0.446
51	0.039	-0.057	-0.690	-0.055
52	0.790	-0.051	0.070	0.027

Bijlage IV: Antwoorden op 52 MPVH-items in percentages weergegeven;
N = 1649.

Item	juist	?	onjuist	Item	juist	?	onjuist
1	29	4	67*	27	30	20	50
2	47	13	40	28	25	8	67*
3	49	5	46	29	35	18	47
4	52	6	42	30	45	21	34
5	33	5	62*	31	33	9	58
6	36	6	58	32	55	8	37
7	37	15	48	33	33	8	59
8	56	10	34	34	25	11	64*
9	80*	6	14	35	50	17	33
10	31	13	56	36	39	22	39
11	55	8	37	37	62*	15	23
12	69*	9	22	38	58	12	30
13	36	10	54	39	73*	10	17
14	31	26	43	40	50	7	43
15	24	13	63*	41	34	21	45
16	77*	7	16	42	73*	6	21
17	47	11	42	43	40	15	45
18	32	20	48	44	48	10	42
19	34	19	47	45	52	18	30
20	73*	6	21	46	27	11	62*
21	51	9	40	47	56	11	33
22	28	8	64*	48	59	10	31
23	51	19	30	49	23	16	61*
24	43	14	43	50	31	28	41
25	35	17	48	51	25	8	67*
26	42	23	35	52	39	21	40

*: items waarop meer dan 1000 hartpatiënten (>60%) een eensluidend antwoord geven.

Bijlage V: Percentages antwoorden voor mannen (N = 1233) en vrouwen (N = 416) afzonderlijk op de 52 MPVH-items.

Item		juist	?	onjuist	Item		juist	?	onjuist
1	♂	29	3	68	17	♂	45	10	45
	♀	29	5	66		♀	54	13	33
2	♂	49	12	39	18	♂	38	19	43
	♀	41	14	45		♀	15	22	63
3	♂	46	6	48	19	♂	35	20	45
	♀	57	3	40		♀	30	15	55
4	♂	50	6	44	20	♂	74	5	21
	♀	56	7	37		♀	72	5	23
5	♂	31	5	64	21	♂	51	9	40
	♀	39	6	55		♀	49	10	41
6	♂	31	7	62	22	♂	32	7	61
	♀	48	6	46		♀	15	10	75
7	♂	39	16	45	23	♂	51	19	30
	♀	33	12	55		♀	49	18	33
8	♂	55	10	35	24	♂	45	15	40
	♀	58	11	31		♀	38	13	49
9	♂	81	6	13	25	♂	39	17	44
	♀	78	5	17		♀	22	18	60
10	♂	32	13	55	26	♂	42	22	36
	♀	29	15	56		♀	43	23	34
11	♂	56	9	35	27	♂	31	20	49
	♀	52	6	42		♀	29	19	52
12	♂	70	9	21	28	♂	22	7	71
	♀	66	9	25		♀	35	9	56
13	♂	36	10	54	29	♂	36	18	46
	♀	35	11	54		♀	30	17	53
14	♂	31	27	42	30	♂	45	20	35
	♀	33	24	43		♀	45	22	33
15	♂	23	14	63	31	♂	32	9	59
	♀	29	12	59		♀	35	10	55
16	♂	77	8	15	32	♂	59	8	33
	♀	76	5	19		♀	43	7	50

vervolg bijlage V.

Item		juist	?	onjuist	Item		juist	?	onjuist
33	♂	33	9	58	43	♂	42	15	43
	♀	31	8	61		♀	35	13	52
34	♂	25	12	63	44	♂	47	10	43
	♀	26	9	65		♀	53	9	38
35	♂	52	16	32	45	♂	53	17	30
	♀	45	16	39		♀	52	21	27
36	♂	40	22	38	46	♂	25	11	64
	♀	38	20	42		♀	33	10	57
37	♂	64	14	22	47	♂	53	12	35
	♀	57	18	25		♀	65	10	25
38	♂	55	13	32	48	♂	59	10	31
	♀	66	8	26		♀	60	8	32
39	♂	74	10	16	49	♂	25	17	58
	♀	69	11	20		♀	18	12	70
40	♂	46	8	46	50	♂	31	27	42
	♀	58	7	35		♀	33	31	36
41	♂	35	22	43	51	♂	25	8	67
	♀	32	17	51		♀	24	8	68
42	♂	73	6	21	52	♂	40	22	38
	♀	75	6	19		♀	38	18	44

Bijlage VI: De sociale wenselijkheidswaarden van de 40 items, die in een schaal zijn opgenomen.

"WELBEVINDEN"								
Item	Artsen		Hartpatienten		Studenten		per item *	
	\bar{X}	st. dev.	\bar{X}	st. dev.	\bar{X}	st. dev.		
2	7.79	0.94	7.40	1.69	7.75	1.06	7.65	0.21
7	8.05	0.95	7.69	1.48	8.02	0.97	7.92	0.19
14	7.52	1.16	7.50	1.51	7.78	0.89	7.60	0.15
19	8.14	0.82	7.50	1.89	8.15	0.94	7.93	0.37
24	7.58	1.13	7.53	1.24	7.54	1.02	7.55	0.02
27	7.82	1.05	7.59	1.73	7.91	0.96	7.77	0.16
29	7.70	1.00	7.39	1.69	7.71	0.75	7.60	0.18
36	7.73	1.08	7.57	1.64	7.32	1.13	7.54	0.17
41	7.41	0.98	6.69	2.10	7.41	0.77	7.17	0.41
43	8.02	0.90	7.61	1.60	7.76	0.82	7.80	0.20
45	7.73	0.99	7.21	1.96	7.56	1.25	7.50	0.26
52	7.88	0.84	7.64	1.49	7.82	0.67	7.78	0.12

"INVALIDITEITSBELEVEN"								
Item	Artsen		Hartpatienten		Studenten		per item *	
	\bar{X}	st. dev.	\bar{X}	st. dev.	\bar{X}	st. dev.		
3	3.05	1.30	3.66	2.05	3.60	1.27	3.44	0.33
9	4.05	1.39	5.52	2.30	4.26	1.35	4.61	0.79
12	3.67	1.14	4.02	1.85	4.32	1.50	4.00	0.32
16	4.11	1.47	5.26	2.37	3.82	1.30	4.40	0.76
20	3.26	0.96	3.66	1.72	3.47	0.88	3.46	0.20
21	2.17	1.11	2.90	2.09	2.58	0.95	2.55	0.36
34	7.38	1.47	6.95	1.66	7.21	1.17	7.18	0.21
38	3.52	1.59	3.73	1.68	3.58	1.18	3.61	0.10
40	2.47	1.07	3.30	1.70	2.71	0.83	2.83	0.42
42	3.94	1.51	3.66	2.13	3.80	1.22	3.80	0.14
48	2.70	1.29	3.23	2.00	2.86	0.91	2.93	0.27
49	7.32	0.94	7.23	1.93	6.95	1.17	7.17	0.19

Vervolg van bijlage VI.

"ONTSTEMMING"									
Item	Artsen		Hartpatienten		Studenten		per item*		
	\bar{X}	st. dev.	\bar{X}	st. dev.	\bar{X}	st. dev.			
4	3.29	1.24	3.28	2.23	3.65	1.33	3.40	0.21	
5	3.23	1.53	4.16	2.32	3.89	1.43	3.76	0.47	
10	3.00	1.39	3.28	2.50	3.04	1.39	3.10	0.15	
11	2.61	1.01	3.04	1.91	2.45	0.95	2.70	0.30	
13	3.73	1.26	3.92	2.50	3.60	0.85	3.75	0.16	
15	4.76	1.77	4.47	2.10	4.00	1.38	4.41	0.38	
22	3.34	1.02	3.90	2.04	3.23	1.17	3.49	0.35	
33	2.88	0.97	3.54	1.88	2.63	0.92	3.01	0.47	
46	2.20	0.80	2.69	1.71	2.32	0.84	2.40	0.56	
51	2.44	1.30	2.78	2.04	2.30	1.26	2.50	0.24	

"SOCIALE GEREMDHEID"									
Item	Artsen		Hartpatienten		Studenten		per item*		
	\bar{X}	st. dev.	\bar{X}	st. dev.	\bar{X}	st. dev.			
8	4.26	1.10	4.04	1.79	4.51	1.87	4.27	0.23	
18	5.94	1.09	4.92	2.08	4.56	1.80	5.14	0.71	
25	5.72	1.23	5.21	2.11	4.58	1.74	5.16	0.57	
28	5.13	1.41	4.72	2.14	4.50	1.70	4.78	0.31	
31	4.85	1.45	4.67	2.05	4.45	1.66	4.65	0.20	
50	4.75	1.43	4.61	1.97	4.42	1.61	4.59	0.16	

*De meest rechtse kolom is tot stand gekomen door de gemiddelde s.w. waarden van de beoordelaars per item op te tellen en door drie te delen.

Bijlage VII: Variantie-analyse op de sociale wenselijkheidswaarden van de 4 MPVH-schalen tussen de beoordelaarsgroepen en 40 schaal-items.

"WELBEVINDEN"				
Variantiebron	kwadratensom	df	gemiddelde kwadratensom	F-ratio P.
items (A)	53.38	11	4.85	.19 N.S.
beoordelaars (B)	24.26	2	12.13	.47 N.S.
interactie A en B	59.58	22	2.71	.10 N.S.
binnengroepsvariantie	2230.14	86	25.93	
totaal	2367.36	121		
"INVALIDITEITSBELEVEN"				
items (A)	3068.18	11	278.93	6.74 P <.001
beoordelaars (B)	48.52	2	24.26	.59 N.S.
interactie A en B	113.33	22	5.15	.12 N.S.
binnengroepsvariantie	3560.44	86	41.40	
totaal	6790.47	121		
"ONTSTEMMING"				
items (A)	428.97	9	47.66	1.38 N.S.
beoordelaars (B)	32.87	2	16.44	.48 N.S.
interactie A en B	61.73	18	3.43	.10 N.S.
binnengroepsvariantie	3179.63	92	34.56	
totaal	3703.20	121		
"SOCIALE GEREMDHEID"				
items (A)	59.20	5	11.84	.70 N.S.
beoordelaars (B)	47.09	2	23.55	1.40 N.S.
interactie A en B	40.02	10	4.00	.24 N.S.
binnengroepsvariantie	1751.13	104	16.84	
totaal	1897.44	121		

NASCHRIFT.

Het promoveren zelf doet men meestal alleen; het werk echter dat er aan voorafgaat heeft alle kenmerken van "teamwork". Bij het afsluiten van dit proefschrift wil ik graag mijn hartelijke dank uitspreken tot allen die aan de totstandkoming hebben bijgedragen. Zonder hun hulp, suggesties en assistentie zou het manuscript in zijn huidige vorm niet voor u gelegen hebben.

In de eerste plaats moet hier genoemd worden dat deze studie alleen mogelijk is geweest, dankzij de medewerking van honderden hartpatiënten uit Rotterdam en omstreken. Mede aan hen is dit proefschrift opgedragen.

Prof. dr. F. Verhage leerde mij door een psychologische bril naar verschijnselen te kijken. Hij was het die mij op het spoor van dit onderzoek zette en bij grote en kleine hindernissen stuurde hij behoedzaam bij. Hij is een altijd aanwezige steun geweest, die zeer stimulerend werkte.

Prof. P.G. Hugenholtz schiep de mogelijkheid binnen de cardiologische kliniek tal van psychologische gegevens bijéén te sprokkelen. Zijn dynamische persoonlijkheid heeft er mede voor gezorgd dat een intensieve samenwerking tussen de afdelingen Cardiologie en Medische Psychologie tot stand kwam.

Prof. dr. J.H. Thiel was van het begin af aan betrokken bij dit onderzoek. Zijn jarenlange ervaring omtrent de raakvlakken tussen het medisch bedrijf en de Sociale wetenschappen hebben tot een aantal zeer bruikbare en praktische adviezen geleid. Ook bij het kritisch nalezen van het manuscript hebben zijn inspanningen voor mij veel nut gehad.

Prof. R. van Strik heeft in zijn functie als co-referent een aantal wijzigingen voorgesteld die de helderheid van het proefschrift ten goede kwamen.

Drs. H.J. Duivenvoorden was een onmisbare en niet weg te denken steun, daar waar het de methodologie en de statistische bewerking van de verzamelde gegevens betrof. Steeds weer droeg hij nieuwe ideeën aan. Zijn inzet was keer op keer maximaal.

Vijf cardiologische centra hebben hun medewerking verleend aan de effectuering van dit onderzoek, waarbij aan mijn "ongewone wensen" vaak op loyale wijze werd tegemoet gekomen. Allereerst gaan daarbij mijn gedachten uit naar de cardiologen, assistent-cardiologen en staf-medewerkers van de afdeling Cardiologie (Thoraxcentrum) van het AZR-Dijkzigt. Aldaar hebben de assistentes van de polikliniek, te weten: Jolanda Edelman, Tonnie Heitbrink, Veronica Kleyburg en Lous Janssen 843 hartpatiënten bereid gevonden de MPVH in te vullen. Veel medewerking is verkregen vanuit de afdeling Cardiologie van het Zuider Ziekenhuis. H.A.M.C. Kruijssen, cardioloog, schiep aldaar een klimaat waarbinnen Annelies Kruis - stagiaire klinische psychologie - met behulp van Anke van Seeters en Lucie Hertoghe, 530 hartpatiënten bij het onderzoek kon betrekken. Dank ook aan de cardiologen dr. F.J. ten Cate en A. Jovanovic, en internisten van het Haven Ziekenhuis en de cardiologen A. de Neeling en L. de Jonge van het Ziekenhuis St. Clara-Stichting. Ten aanzien van dit laatste ziekenhuis was Beatrix Zwagerman-Schulte zeer behulpzaam bij het verzamelen van de gegevens. De medewerk(st)ers van de Rotterdamse Stichting voor Cardiologische Revalidatie betuigden zich steeds weer enthousiast voor het onderzoek. Zeer veel dank.

Marieke van der Geest en Louise van Solkema verzorgden het typewerk van het manuscript dat nogal eens gewijzigd werd. Marieke Veer-Komter tenslotte realiseerde op bewonderenswaardige wijze de definitieve "camera-ready" versie.

Collegae van de afdelingen Medische Psychologie en Psychotherapie aan de Medische Faculteit van de Erasmus Universiteit zijn vanaf het begin betrokken geweest bij het onderzoek en kwamen steeds met opbouwende kritiek.

Vanaf november 1975 tot november 1978 heeft de Nederlandse Hartstichting het onderzoek volledig gefinancierd. Ook in de periode daarna heeft het niet aan financiële steun van haar kant ontbroken.

Tenslotte jij Coos, je was steeds als een goed en betrouwbaar touwgenoot in de bergen.

CURRICULUM VITAE

- 1946 Geboren te Heemstede.
- 1965 Eindexamen H.B.S.-A.
- 1965-1967 Militaire Dienst.
- 1967-1975 Studie Klinische Psychologie aan de Sociale Faculteit van de Rijksuniversiteit te Groningen.
- 1975-1978 Wetenschappelijk medewerker, afdeling Cardiologie (Thoraxcentrum) van de Erasmus Universiteit te Rotterdam; onder auspiciën van de Nederlandse Hartstichting.
- per 1-11-1978 Klinisch psycholoog, afdeling Cardiologie (Thoraxcentrum) van het Academisch Ziekenhuis Rotterdam-Dijkzigt.
- 1-7-1979 Binnen het Nederlands Instituut van Psychologen ingeschreven in het "Register van klinisch psychologen, werkzaam op het gebied van de klinische psychologie".
- per 1-11-1979 Honorair medewerker aan de Faculteit der Geneeskunde van de Erasmus Universiteit te Rotterdam binnen het instituut Medische Psychologie.
- 1-8-1980 Aspirant-lid van de Nederlandse Vereniging voor Psychotherapie.

