

UHP
P. 91

BEHOEFTE AAN REVALIDATIEMOGELIJKHEDEN VOOR PATIENTEN
MET AAN ISCHAEMISCHE HARTZIEKTEN

© TNO – All rights reserved

Voor de rechten en verplichtingen van de opdrachtgever met betrekking tot de inhoud van dit rapport wordt verwezen naar de Algemene Voorwaarden van TNO.

Interimrapport

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, openbaar gemaakt, en/of verspreid op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van TNO.

Onderzoek: Dr. F.H. Bonjer, cardioloog GO/TNO
J.G.J.E. Josten, psycholoog NIPG/TNO
Dr. J.A. Weijel, psychiater h.w.o. GMD
Organisatie: A.A. Oostenbrink, arts s.v.g. GMD
E.O. Weytingh, organisator NIPG/TNO

Leiden, september 1970

GEMEENSCHAPPELIJKE MEDISCHE DIENST, AMSTERDAM
NEDERLANDS INSTITUUT VOOR PRAEVENTIEVE GENEESKUNDE TNO, LEIDEN

BIBLIOTHEEK NEDERLANDS INSTITUUT
VOOR PRAEVENTIEVE GENEESKUNDE TNO
WASSENAARSEWEG 56 - LEIDEN

I n h o u d

	pag.
0 INLEIDING	5
1 ORGANISATIE VAN HET ONDERZOEK	
A.A. Oostenbrink E.O. Weytingh	7
2 OVERZICHT VAN DE MEDISCHE GEGEVENS	
F.H. Bonjer	10
3 DE PATIENT OVER WERK EN WERKHERVATTING	
J.G.J.E. Josten	21
4 PSYCHO-SOCIALE ACHTERGRONDEN VAN DE PATIENT	
J.A. Weijel	26
5 PRECONDITIES VAN WERKHERVATTING	
J.G.J.E. Josten J.A. Weijel	29

INLEIDING

Dit onderzoek vindt plaats onder auspiciën van de Revalidatiecommissie van de Nederlandse Hartstichting. De Gemeenschappelijke Medische Dienst verklaarde zich bereid om, in samenwerking met de Bedrijfsverenigingen, dit onderzoek mogelijk te maken. In samenwerking met het Nederlands Instituut voor Praeventieve Geneeskunde TNO werd het onderzoek opgezet en uitgevoerd. De bewerking van de gegevens is in handen van het NIPG/TNO.

Een vooronderzoek vond plaats in juni en juli 1969, waarvan in september 1969 verslag werd gedaan. In dit verslag zijn nadere gegevens over de achtergronden van het onderzoek vermeld.

Op grond van de ervaringen werd besloten het definitieve onderzoek, vrijwel ongewijzigd, doorgang te doen vinden.

De taak van de heer D. van der Sande, cardioloog, werd overgenomen door Dr. F.H. Bonjer. De heer A.D. Overdijk, cardioloog, zette de controle voort van de binnengekomen specialistenformulieren.

Einde november 1969 werd gestart met het verzamelen van de gegevens. Deze fase zal meer dan een jaar in beslag nemen; het eindrapport kan niet eerder dan einde 1971 worden voltooid. Ondertussen begint de revalidatie van hartpatiënten gestalte te krijgen. Informatie over behoefte aan revalidatiefaciliteiten is urgent. Daarnaast levert het onderzoek morbiditeitsgegevens op van de Nederlandse beroepsbevolking. Tenslotte kan via het onderzoek inzicht worden verkregen in de factoren die van invloed zijn op de houding ten opzichte van werkhervatting en sociale herintegratie.

De gegevens, waarvan in dit interimrapport gebruik wordt gemaakt, kunnen nog geen aanspraak maken op representativiteit. Alleen die patiënten, waarvan alle formulieren tot 4 juni werden ontvangen, worden in dit rapport beschreven. Door het na-ijlen van de gegevens - de formulieren van één patient komen binnen met een spreiding van zes weken tot drie maanden - is niet alle informatie over een welomschreven periode beschikbaar. In het eindrapport zal dit wel het geval zijn en zal de steekproef op haar representativiteit worden getoetst.

Hoewel de 13e weeks meldingen van de Bedrijfsverenigingen aan de Gemeenschappelijke Medische Dienst kwamen te vervallen, heeft dit geen aanwijsbaar effect gehad op de voortgang van het onderzoek. Welwillend

hebben de Bedrijfsverenigingen er zorg voor gedragen dat de stroom van gegevens onafgebroken door kon gaan.

In totaal werden 312 volledige protocollen verzameld. Wanneer in enkele tabellen het totaalcijfer van dit getal afwijkt, houdt dit verband met het feit dat niet altijd alle gegevens beschikbaar of van toepassing zijn.

Op 4 juni waren reeds 3014 meldingen ontvangen, waarvan, volgens in hoofdstuk 1 beschreven regels, 857 in de steekproef werden opgenomen. Bij een ongestoorde voortgang van het onderzoek valt te voorzien dat de steekproef bij het afsluiten van het onderzoek circa 1600 patienten zal omvatten, representatief voor ongeveer 8000 13e weeks meldingen van ischaemische hartaandoeningen over een jaar.

1 ORGANISATIE VAN HET ONDERZOEK

A.A. Oostenbrink

E.O. Weytingh

Alvorens met het onderzoek te starten werd een proefonderzoek gedaan. Eén van de doelstellingen was het testen van de opgezette administratieve procedure. Aan het eind van deze proefperiode bleek dat de te volgen werkwijze grotendeels voldeed. Alleen de lay-out van de vragenlijsten veroorzaakte enige vertraging bij het klaarmaken voor het ponsen van de gegevens. Na de wijziging van de lay-out was het mogelijk de arbeidsgang van het overzetten der gegevens op ponsconcepten over te slaan. Nu konden de ingevulde getallen, na controle, rechtstreeks geponst worden. Deze verandering zal een tijdsbesparing opleveren van ongeveer 200-250 uur afhankelijk van de hoeveelheid materiaal die binnen zal komen.

Aan het proefonderzoek namen alleen de Bedrijfsverenigingen (B.V.-en) die aangesloten zijn bij het GAK en de B.V. voor de Bouwnijverheid deel. Vanaf 15-11-1969 namen alle B.V.-en deel. Zij sturen de 13e weeks meldingen betreffende patiënten die lijden aan angina pectoris, hartinfarct en coronairsclerose op aan de G.M.D. Er werd verzocht deze meldingen van een rode H te voorzien en eveneens van:

- a. medische gegevens zoals gebruikelijk is bij spontane meldingen en
- b. naam, adres en zo mogelijk van het telefoonnummer van de huisarts en, indien voorhanden, de behandelende specialist.

Het ligt in de bedoeling bij het onderzoek uit deze meldingen 2000 patiënten te selecteren waarvan, gezien het ziekteverloop, mag worden verwacht dat er sprake is van angina pectoris, hartinfarct dan wel van beide. Deze selectie geschiedt volgens een bepaalde verdeling en wel betreffende de mannen:

angina pectoris 15-44 jaar 1:2, 45-54 jaar 1:4, 55-65 jaar 1:20
hartinfarct " " alle, " " 1:2, " " 1:8.

De vrouwen: zowel betreffende angina pectoris als hartinfarct alle meldingen.

Het is de verwachting dat voor het bereiken van het gewenste aantal ruim een jaar nodig zal zijn.

Bij de aanvang van het onderzoek waren er even wat moeilijkheden met de opgave van de behandelende artsen. Door telefonische navraag kon in deze leemte worden voorzien en bij het halverwege afsluiten voor

het interimrapport ontbreken deze gegevens nog slechts in sporadische gevallen.

Door het wegvallen van de wettelijke verplichting tot het doen van 13e weeks meldingen moest in januari 1970 aan de B.V.-en worden verzocht de patienten lijdende aan ischaemische hartziekten voortaan na het verstrijken van de termijn van 13 weken te melden in de vorm van een spontane melding. Nadat deze meldingen waren voorzien van de rode 'H', werden deze in tegenstelling tot de overige spontane meldingen, gezonden aan het Centrale Kantoor van de G.M.D. Met deze mogelijkheid was reeds tevoren rekening gehouden en overeenkomstig afspraken met de B.V.-en gemaakt. Leek het aanvankelijk even dat bij deze overgang het aantal melding terug zou lopen, het verdere verloop wees uit, dat van enig verlies waarschijnlijk geen sprake is. Aan de B.V.-en alle lof voor de medewerking in dezen.

Van alle binnenkomende meldingen aan ischaemische hartziekten wordt een ponsconcept vervaardigd. De hierop vermelde gegevens kunnen te zijner tijd dienen om de representativiteit van de steekproef te controleren. Van iedere patient worden de noodzakelijke gegevens op een systeemkaart genoteerd en uit deze kaarten worden de deelnemende patienten geselecteerd. Alle administratieve handelingen worden op deze systeemkaarten bijgehouden.

Vervolgens wordt aan de betreffende huisarts bericht gezonden dat zijn patient bij het onderzoek zal worden betrokken. Indien de arts bezwaren heeft is er gelegenheid dit aan de G.M.D. te melden. Aan de behandelende specialist wordt vervolgens een vragenlijst, vergezeld van een introductiebrief en een antwoordenveloppe, gezonden. Het is verheugend te kunnen melden dat in meer dan 80% de specialist reageert met het terugzenden van het ingevulde formulier. Slechts wanneer dit lang op zich laat wachten wordt telefonisch contact opgenomen. Tot dusverre bleek slechts in een enkel geval de behandelende specialist te ontbreken en moest worden overgegaan tot het doen maken van een expertise. In ongeveer 10% der gevallen bleek de door de B.V.-en vermelde diagnose na vergelijking met de door de specialist verstrekte gegevens niet te handhaven en werd de kaart uit het bestand verwijderd.

Het gevolg van een en ander is dat ruim 70% van de geselecteerde gevallen in aanmerking komt voor de verdere procedure.

De cardioloog van de G.M.D. neemt de beslissing of het verantwoord is de patient een vragenlijst toe te sturen. Deze beslissing wordt genomen aan de hand van de vragenlijst van de specialist over de betrok-

kene. Is het fiat van de cardioloog verkregen, dan wordt de ~~patientenvra-~~
~~genlijst~~ verzonden. Gelijkzeitig wordt de ~~p.v.g.~~ verzocht de patient
te bezoeken om de psycho-sociale anamnese op te nemen. De patient ont-
vangt bij het vragenformulier een antwoordenvelophe gericht aan het
NIPG/TNO. De G.M.D. geeft periodiek aan het NIPG de data van verzen-
ding op, waarop het NIPG, wanneer na veertien dagen nog geen antwoord
van de patient is ontvangen, de G.M.D. verzoekt te rappeleren. Het
ingevulde patientenformulier wordt op het NIPG verwerkt en vervolgens
in het archief opgeslagen. Ditzelfde gebeurt met de specialistenformu-
lieren die, na verwijdering van de persoonsgegevens, naar het NIPG
worden verzonden.

Het komt nogal eens voor, dat de p.v.g. voor een gesloten deur
komt. Dit ondanks het verzoek aan de patient eventuele verhindering
te willen berichten aan de p.v.g.

Vergeleken met het vooronderzoek is het mogelijk langer op af-
doening van een geval te wachten, hetwelk mogelijk het percentage ge-
vallen dat afgerond wordt gunstig beïnvloedt. Een belangrijk deel der
gevallen blijkt binnen drie maanden rond te zijn, uitschieters over-
schrijden de periode van vijf maanden.

Weigering van de zijde van de patient om mee te werken komt af
en toe voor, procentueel is dit te verwaarlozen. De op het C.K. bin-
nenkomende psycho-sociale anamnese wordt na op juiste invulling te
zijn gecontroleerd eveneens naar het NIPG verzonden om aldaar verwerkt
te worden.

Misschien overbodig op te merken dat zowel specialisten- als
patientenvragenlijst en psycho-sociale anamnese anoniem, slechts voor-
zien van een volgnummer op het NIPG verwerkt worden.

2 OVERZICHT VAN DE MEDISCHE GEGEVENS

Dr. F.H. Bonjer

Na een eerste screening van de ingekomen specialistenformulieren door de G.M.D. werd in een aantal gevallen besloten bepaalde personen niet in het onderzoekmateriaal op te nemen. Met name werden alle personen uitgesloten, van wie was komen vast te staan dat zij geen coronaire hartaandoening hadden, resp. bij wie de ~~diagnose angina pectoris~~ of hartinfarct niet met zekerheid vast stond.

Een derde categorie werd van de rapportage uitgesloten op grond van onvolledigheid van de gegevens. Van de aldus overblijvende ~~410~~ formulieren werden er slechts ~~312~~ voor dit interimrapport bewerkt omdat van de overige patienten niet alle andere gegevens beschikbaar waren. Hierdoor zijn de absolute aantallen circa ~~25%~~ lager dan in werkelijkheid te verwachten zou zijn.

Op een aantal formulieren is een meerledig antwoord gegeven op vraag 8: soms werden 8.1 en 8.2 beide aangekruist omdat ten tijde van het onderzoek moeilijk te voorspellen was of betrokkene t.z.t. zijn eigen werk zou kunnen hervatten, dan wel zich zou moeten beperken tot lichter werk. Daar op onderzoektechnische gronden slechts één antwoord kon worden verwerkt, werd hier steeds het antwoord op 8.1 gehandhaafd en het antwoord op 8.2 geschrapt. Bij bewerking zal dus een wat gunstiger verwachting naar voren komen, dan de behandelende specialisten te kennen hebben gegeven. Overigens betreft dit slechts circa 1% van de ingekomen formulieren.

Terecht werd in een aantal gevallen antwoord gegeven op punt 8.4 (patient verricht thans lichter werk dan oorspronkelijk of werkt voor een deel van de werktijd), waarbij dan tevens 8.1 werd aangekruist om te kennen te geven dat volledige werkhervatting t.z.t. verwacht kon worden. In dit soort gevallen is wederom om onderzoektechnische redenen de uitspraak 8.4 gehandhaafd en het antwoord 8.1 weggelaten; aldus is meer waarde toegekend aan de werkelijkheid dan aan een voorspelling voor de toekomst. Dit is mede gebeurd op grond van de overweging, dat het in een latere fase wellicht mogelijk zal zijn de werkhervatting van deze groep patienten te vervolgen.

Evenals in het verslag van het proefonderzoek is een schematisch overzicht uitgewerkt dat het mogelijk maakt na te gaan, hoe de bewerkte groep van 312 personen is verdeeld over de verschillende diagnoses (zie

ANALYSE SPECIALISTENFORMULIEREN

AP = angina pectoris

HI = hartinfarct

1^{ste} = 1^{ste} infarct

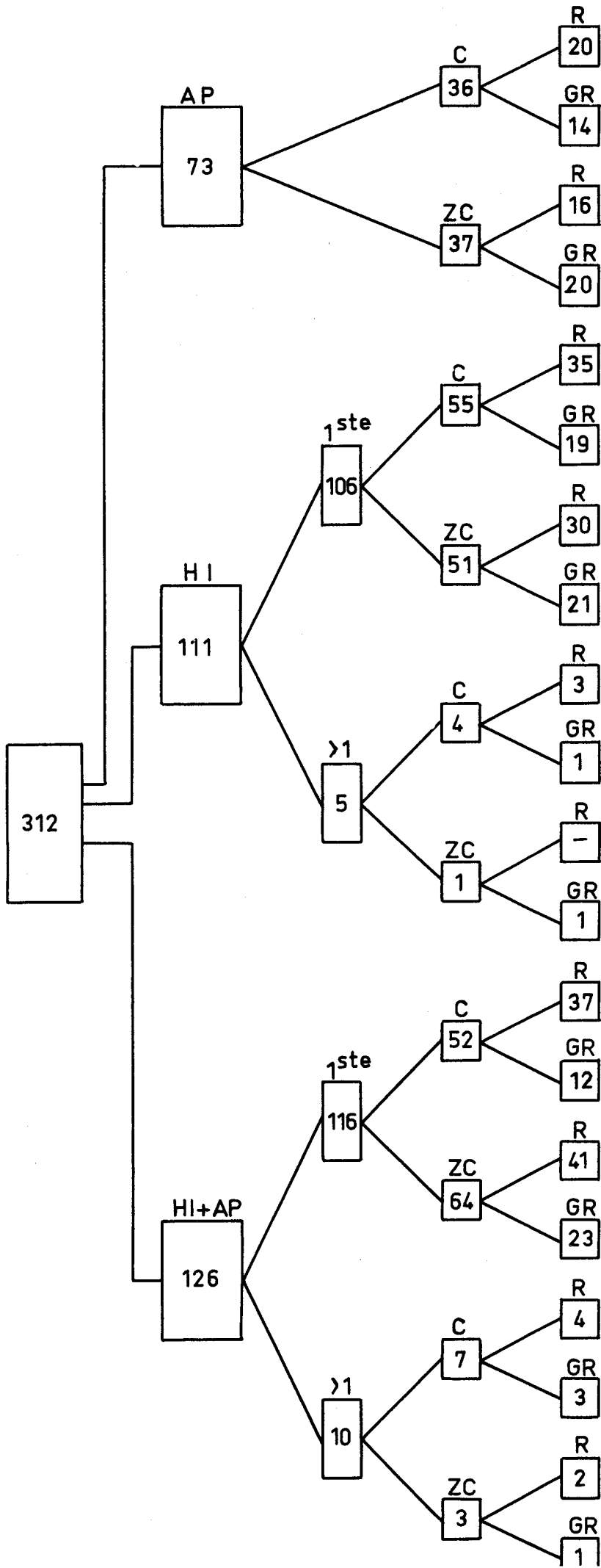
>1 = recidief

C = complicaties

ZC = zonder complicaties

R = revalidatie

GR = geen revalidatie aanbeveler



(fig. 1). In hetzelfde schema is aangegeven of een hartinfarct voor de eerste maal optrad dan wel als recidief moest worden beschouwd. Verder is aangegeven of er al of geen complicaties waren en tenslotte hoe de behandelende specialist de wenselijkheid van revalidatie beoordeelde. Vergelijking met de resultaten van het proefonderzoek leert dat thans 2 x zoveel gevallen konden worden bewerkt en dat de verdeling over de diagnoses angina pectoris, hartinfarct en hartinfarct met angina pectoris goed vergelijkbaar is met die van het proefonderzoek. De frequentie van het recidief infarct is in dit onderzoekmateriaal lager dan bij het proefonderzoek, doch de frequenties der complicaties stemt in hoge mate overeen met vroegere bevindingen.

Het oordeel van de specialist over de wenselijkheid van revalidatie heeft wel een zekere verandering ondergaan. Was bij het proefonderzoek in $\frac{3}{4}$ van de gevallen het oordeel positief, bij het huidige onderzoek bestaat slechts een duidelijke meerderheid van positief gestelde antwoorden. Hierbij wordt opgemerkt dat bij deze interim-rapportage nog niet alle in de verslagperiode binnengekomen aanmeldingen zijn verwerkt en dat de eindresultaten van het hoofdonderzoek nog sterk kunnen afwijken van de hier gerapporteerde. In het diagram is de som van de in de verticale kolommen genoemde getallen niet steeds gelijk aan het te verwachte aantal 312, omdat op sommige formulieren een enkel gegeven ontbreekt.

Een analyse van de ingekomen specialistenformulieren is gegeven in tabel 1. Het bovenste en het middelste deel heeft betrekking op de absolute aantallen gevallen van angina pectoris, hartinfarct of de combinatie van beide verdeeld naar geslacht en leeftijd. Hierbij moge gewezen worden op de selectieprocedure, die is toegepast op de bij de G.M.D. binnengekomen 13e weeks meldingen zoals die is beschreven onder het hoofdstuk 'Organisatie van het onderzoek'. De voor vrouwen opgegeven getallen zijn zonder meer bruikbaar. Om een goed inzicht te krijgen in de verdeling van de verschillende diagnoses bij de verschillende leeftijden van mannen dient echter extrapolatie te geschieden ter compensatie van de gevolgde selectieprocedure. Het resultaat van een dergelijke extrapolatie is weergegeven in het onderste deel van tabel 1.

Tabel 1. Aandoening naar geslacht en leeftijd (steekproef, populatie)

aandoening/leeftijd ♂	25-34	35-44	45-54	55-64	totaal
angina pectoris	1	19	30	11	61
hartinfarct	9	23	59	17	108
hartinf.+ang.pectoris	2	32	68	19	121
totaal	12	74	157	47	290
aandoening/leeftijd ♀	25-34	35-44	45-54	55-64	totaal
angina pectoris	-	-	4	9	13
hartinfarct	-	-	2	2	4
hartinf.+ang.pectoris	-	1	1	3	5
totaal	-	1	7	14	22
Op grond van extra-polatie van bovenste tabel te verwachten aantallen mannen met verschillende diagnoses in verschillende leeftijdsgroepen (totale populatie)					
aandoening/leeftijd ♂	25-34	35-44	45-54	55-64	totaal
angina pectoris	2	38	120	220	380
hartinfarct	9	23	118	136	286
hartinf.+ang.pectoris	2	32	136	152	322
totaal	13	93	374	508	988

Het aantal loontrekkende vrouwen dat wegens één van hier van belang zijnde ziekten in de periode van een $\frac{1}{2}$ jaar als arbeidsongeschikt wordt opgegeven blijkt 22 te bedragen, een aantal dat geen nadere conclusies toelaat. Van het theoretisch aantal van 988 mannen blijkt meer dan de helft eerst na het 55ste jaar arbeidsongeschikt te worden. De oorzaak van de arbeidsongeschiktheid schijnt ongeveer gelijk verdeeld te zijn over de diagnoses angina pectoris, hartinfarct en hartinfarct met angina pectoris, wanneer men zich beperkt tot de aanmeldingen tot 55 jaar. Na het 55ste jaar neemt de angina pectoris relatief een veel grotere plaats in.

Teneinde een inzicht te krijgen in de regionale behoefte aan mogelijkheden tot revalidatie van hartpatiënten, is nagegaan hoe de aangemelde gevallen van angina pectoris, hartinfarct en de combinatie hiervan over verschillende provincies is verdeeld. Het grootste aantal meldingen is afkomstig van de provincies Zuid- en Noord-Holland, gevolgd door Noord-Brabant en Gelderland, terwijl Zeeland het kleinste aantal gevallen laat zien (tabel 2).

Tabel 2. Verdeling aandoening naar provincie

provincie/aandoening	angina pectoris	hartinfarct	hartinfarct + angina pectoris	totaal
Groningen	4	3	9	16
Friesland	3	4	9	16
Drente	2	3	3	8
Overijssel	6	10	4	20
Gelderland	9	13	17	39
Utrecht	6	10	11	27
Noord-Holland	18	16	19	53
Zuid-Holland	10	26	24	60
Zeeland	1	1	2	4
Noord-Brabant	7	20	12	39
Limburg	8	6	16	30
totaal	74	112	126	312

Tabel 3 geeft de verdeling van gevallen van hartinfarct over de leeftijdsgroepen over de provincies weer, terwijl tabel 4 dezelfde informatie geeft over de gevallen van hartinfarct met en zonder angina pectoris. De verdeling naar leeftijd is niet alleen van belang om een inzicht te krijgen in de wenselijkheid en mogelijkheid tot revalidatie, maar ook om door extrapolatie het per provincie en per leeftijdsgroep te verwachten aantal patiënten te kunnen berekenen.

Tabel 3. Aantal gevallen van hartinfarct verdeeld naar leeftijd en provincie

provincie/leeftijd	25-34	35-44	45-54	55-64	totaal
Groningen	-	-	3	-	3
Friesland	-	1	3	-	4
Drente	-	2	1	-	3
Overijssel	1	3	4	2	10
Gelderland	1	1	7	3	12
Utrecht	3	1	4	2	10
Noord-Holland	-	5	7	4	16
Zuid-Holland	2	4	15	4	25
Zeeland	-	-	1	-	1
Noord-Brabant	2	3	11	2	18
Limburg	-	3	3	-	6
totaal	9	23	59	17	108

Tabel 4. Aantal gevallen van hartinfarct met en zonder angina pectoris, verdeeld naar leeftijd en provincie

provincie/leeftijd	25-34	35-44	45-54	55-64	totaal
Groningen	-	1	8	2	11
Friesland	-	4	8	1	13
Drente	-	3	2	-	5
Overijssel	1	3	7	3	14
Gelderland	1	8	14	5	28
Utrecht	3	3	11	3	20
Noord-Holland	1	10	19	5	35
Zuid-Holland	2	11	28	8	49
Zeeland	-	-	3	-	3
Noord-Brabant	2	4	18	6	30
Limburg	1	8	9	3	21
totaal	11	55	127	36	229

(geëxtrapoleerde)

Het resultaat is weergegeven voor de groep hartinfarct met en zonder angina pectoris en wel in tabel 5. Bij de beschouwing van deze tabel bedenke men, dat de gegevens die hier zijn verwerkt, zijn verzameld gedurende een periode van omstreeks een half jaar en dat de getallen naar schatting circa 25% te laag zullen liggen.

Tabel 5. Het per half jaar te verwachten aantal hartinfarcten met en zonder angina pectoris verdeeld over de leeftijden en provincies

provincie/leeftijd	25-34	35-44	45-54	55-64	totaal
Groningen	-	1	16	16	33
Friesland	-	4	16	8	28
Drente	-	3	4	-	7
Overijssel	1	3	14	24	42
Gelderland	1	8	28	40	77
Utrecht	3	3	22	24	52
Noord-Holland	1	10	38	40	89
Zuid-Holland	2	11	56	64	133
Zeeland	-	-	6	-	6
Noord-Brabant	2	4	36	48	90
Limburg	1	8	18	24	51
totaal	11	55	254	288	608

Gaat men na hoe de drie diagnoses zijn verdeeld over de gemeenten met meer dan 100.000 inwoners en de kleinere gemeenten, dan blijkt de angina pectoris in de grotere gemeenten relatief meer voor te komen (tabel 6). De vraag of de bewoners van grotere steden vaker ten slachtoffer vallen aan een coronairaanandoening dan die van kleinere steden en plattelandsgemeenten kan slechts beantwoord worden, indien bekend is hoe de loontrekkenden verdeeld zijn over grotere en kleinere gemeenten.

Tabel 6. Verdeling grootte gemeente

	angina pectoris	hartinfarct	hartinfarct + angina pectoris	totaal
≥ 100.000 inwoners	32(10.3%)	33(10.6%)	35(11.1%)	100(32%)
< 100.000 inwoners	42(13.5%)	79(25.3%)	91(29.2%)	212(68%)

In tabel 7 is een overzicht gegeven van de in verschillende leeftijdsklassen voorkomende complicaties bij angina pectoris, bij voor de eerste maal voorkomend hartinfarct en bij een recidief hartinfarct. Per ziektegeval is om technische redenen nooit meer dan 1 complicatie verwerkt. In het relatief kleine aantal gevallen, waarin meer dan 1

complicatie werd geregistreerd, is de ernstigste complicatie t.a.v. de prognose gehandhaafd. Uiteraard is hier van tijd tot tijd een arbitraire beslissing nodig geweest. In geen der categorieën komt het cor pulmonale voor, terwijl slechts in 1 geval van klepgebreken melding wordt gemaakt. Een decompensatio cordis werd alleen gezien bij hartinfarcten, doch ook niet meer dan in totaal 10 maal. Emphyseem en chronische bronchitis kwam slechts 7 maal en diabetes slechts 10 maal voor in het bewerkte materiaal. Daartegenover staan hoge cijfers voor hypertensie en arhythmieën. Hypertensie komt in circa 19% van de gevallen van angina pectoris voor en wel vaker bij ouderen. Bij de hartinfarcten is het aantal gevallen van hypertensie veel minder dan bij angina pectoris (circa 7 à 8%).

Hoewel het aantal binnengekomen formulieren en daardoor de getallen voor de verschillende categorieën van patienten bij deze tussentijdse rapportering wat klein zijn, is getracht enig inzicht te krijgen in bepaalde onderzochte facetten. De arhythmieën komen in circa 20% van de primaire hartinfarcten voor en vermoedelijk nog vaker bij patienten met een recidief. Daartegenover staan veel lagere frequenties van arhythmieën of geleidingsstoornissen bij angina pectoris (circa 12%). Bij een voorlopige toetsing in hoeverre het voorkomen van hypertensie invloed heeft op het oordeel van de specialist bij gevallen van angina pectoris, blijkt inderdaad het bestaan van hypertensie de verwachting ongunstig te beïnvloeden. Het bestaan van arhythmieën blijkt ook een ongunstige invloed te hebben op de verwachting tot werkhervatting. Het voorkomen van decompensatio cordis heeft een uitgesproken ongunstig effect op de verwachting tot volledige werkhervatting.

Tabel 7. Complicaties

angina pectoris/ leeftijd	geen 0	arhythmieën 1	klep 2	cor pulmonale 3	decompensatio cordis 4	hypertensie 5	emphyseem chron. bronch. 6	diabetes 7	andere complicaties 8	totaal
25 - 34	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
35 - 44	11	1	-	-	-	2	1	-	3	18
45 - 54	16	7	-	-	-	7	1	-	4	35
55 - 64	9	1	1	-	-	5	1	1	2	20
totaal	37	9	1	-	-	14	3	1	9	74
hartinf. prim. met/zonder angina pectoris/ leeftijd	0	1	2	3	4	5	6	7	8	totaal
25 - 34	6	1	-	-	-	1	-	-	1	9
35 - 44	33	10	-	-	2	4	1	1	3	54
45 - 54	63	21	-	-	4	10	1	6	16	121
55 - 64	14	13	-	-	1	2	2	2	5	39
totaal	116	45	-	-	7	17	4	9	25	223
hartinf. recidief met/zonder angina pectoris/ leeftijd	0	1	2	3	4	5	6	7	8	totaal
25 - 34	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2
35 - 44	1	-	-	-	1	-	-	-	1	3
45 - 54	2	4	-	-	-	2	-	-	-	8
55 - 64	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2
totaal	4	5	-	-	3	2	-	-	1	15

De mening van de specialist over de wenselijkheid te kunnen beschikken over revalidatiemogelijkheden (tabel 8) is vaker positief dan negatief (190 tegenover 115). We hebben ons afgevraagd in hoeverre de wenselijkheid van revalidatie afhankelijk wordt geacht van de vraag of alleen een angina pectoris bestaat danwel een hartinfarct met of zonder angina pectoris. Uit tabel 8 blijkt dat slechts in de helft van het totale aantal gevallen van angina pectoris iets verwacht wordt van revalidatie. Bij de zuivere gevallen van hartinfarct wordt in circa 62%, bij de combinatie van hartinfarct met angina pectoris in circa 67% betekenis toegekend aan revalidatie.

Tabel 8. Mening specialist over revalidatie

aandoening/revalidatie	wel revalidatie	geen revalidatie	blanco	totaal
angina pectoris	37	34	3	74
hartinfarct	69	42	1	112
hartinf.+ang. pectoris	84	39	3	126
totaal	190=60.9%	115=36.9%	7=2.2%	312

Op dezelfde wijze is nagegaan in hoeverre de mening van de specialist t.a.v. hervatting van het oorspronkelijke werk wordt beïnvloed door de aard van de aandoening (tabel 9). Beschouwing van tabel 9 leert dat in bijna 36% van het totale aantal gevallen, hervatting van het eigen werk wordt verwacht, terwijl in ruim 7% van de gevallen zulks reeds heeft plaats gehad voor het laatste onderzoek. Uit de overige nog kleine getallen zou de voorlopige conclusie kunnen worden getrokken dat bij zuivere angina pectoris en de combinatie hartinfarct met angina pectoris circa 1/3 van de getroffen en geacht wordt in zijn eigen beroep te zullen terugkeren. Bij het hartinfarct liggen de verwachtingen gunstiger, terwijl bij deze categorie ruim 10% zijn werk hervat heeft bij het laatste specialistische onderzoek.

R
Blijvende ongeschiktheid wordt vooral verwacht indien na het hartinfarct verschijnselen van angina pectoris blijven bestaan. In deze categorie wordt ook het vaakst 'lichter werk' voor de toekomst mogelijk geacht.

Tabel 9. Mening specialist over werkhervatting

	blanco	t.z.t. eigen werk	t.z.t. lichter werk	blijvend onge- schikt	thans lichter werk	thans eigen werk hervat	totaal
ang.pectoris	1	24	27	1	16	5	74
hartinfarct	1	48	38	2	10	13	112
hartinfarct + ang.pectoris	3	40	57	8	14	4	126
totaal	5 (1.6%)	112 (35.9%)	122 (39.1%)	11 (3.5%)	40 (12.8%)	22 (7.1%)	312

In het thans bewerkte materiaal kwamen slechts 15 gevallen voor van recidief infarct. Het is derhalve niet mogelijk meer dan een indruk te krijgen van de invloed van het recidiverende karakter van de ziekte op het oordeel van de specialist. De verwachting voor blijvende ongeschiktheid is bij dit materiaal hoger, doch het aantal patienten dat het oude werk heeft hervat of later daartoe in staat zal zijn, verschilt niet wezenlijk van de verwachting voor personen met primair infarct. In verband met de beperkte betekenis werd geen tabel opgenomen.

3 DE PATIENT OVER WERK EN WERKHERVATTING

J.G.J.E. Josten

Bij het bewerken van de gegevens bleek dat de post-enquête onder patienten, evenals in het vooronderzoek, geslaagd mag worden genoemd. Wanneer het enquêteformulier eenvoudig van inhoud en overzichtelijk van opzet is, kan deze methode bruikbare gegevens over grote groepen opleveren.

3.1. Opvattingen van de patient over arbeid in het algemeen

Een aantal vragen van de enquête zijn erop gericht om inzicht te krijgen in de rol die arbeid speelt in de opvattingen van de patient. Deze vier vragen werden ontleend aan de Purdue Cardiac Form Project (1). Zij werden eveneens gebruikt in een onderzoek van het NIPG/TNO voor de medische consumptie in de stad Utrecht (2).

Uit een viertal, nogal kras geformeerde vragen, wordt er één uitgekozen nl.:

- Ook al zou het niet nodig zijn om het geld, toch zou ik niet willen ophouden met werk.

De patient had zes antwoordmogelijkheden, variërende van 'volkomen mee eens' tot 'geheel niet eens'. De vergelijking tussen de patienten uit dit onderzoek met de deelnemers aan het Utrechtse onderzoek ziet er als volgt uit:

Tabel 10. Arbeidsattitude van hartpatienten en gezonde personen

	<u>eens</u>				<u>oneens</u>	
hartpatienten	43	18	14	11	8	6 %
gezonde personen	28	21	9	12	16	14 %

Wanneer beide groepen worden vergeleken op hun percentages 'eens' en 'oneens' dan zijn de antwoorden onderling zeer verschillend ($T = 4,809$, $p = .001$, toets van Fisher 3, blz. 259).

Hartpatienten kennen aan arbeid een groter belang toe in hun leven, dan gezonde personen. Men kan ter verklaring een tweetal hypothesen opstellen:

- òf hartpatienten vormen een selectie van personen met een hoog arbeidsethos;
- òf arbeid wordt door de patient beschouwd als een exponent van de situatie vóór de ziekte; een toestand waarnaar zij graag zouden willen terugkeren, maar waarvan zij weten dat het moeilijk realiseerbaar is.

3.2. Opvattingen van de patient over de eigen arbeid

Een drietal vragen in de enquête gaan nader in op de visie van de patient op zijn eigen werk. In tabel 11 worden de antwoorden procentsgewijs weergegeven:

Tabel 11. Visie van hartpatienten op hun werk

Prettig	64%	Jachtig	64%	Lichamelijk zwaar	35%
Normaal	33%	Normaal	30%	" matig	57%
Onprettig	2%	Rustig	5%	" licht	8%

Bij een nadere beschouwing van deze gegevens kan een vergelijking met een controlegroep nauwelijks worden gemist. Het eindrapport zal in deze kunnen voorzien.

Merkwaardig is dat $\frac{2}{3}$ van de patienten aangeeft het werk 'prettig' te vinden, maar een overeenkomstig deel het werk als 'jachtig' kwalificeert. Deze ambivalentie wellicht als volgt verklaarbaar: Enerzijds is arbeid een schaarsen begeerlijk goed geworden (zie 3.1.), want werken is de sleutel tot de geïdealiseerde toestand van voor de ziekte. Anderzijds vervult werk de zondebokfunctie: jachtig werk wordt verbonden met hartkloppingen en hartaandoeningen. Deze ambivalentie zou wel eens een belangrijke rol kunnen spelen in het motivatiepatroon t.a.v. werkhervatting van de patient.

3.3. Opvattingen van de patient t.a.v. werkhervatting

In het vooronderzoek werd gevonden dat zowel de toekomstverwachting in algemene zin als de verwachting t.a.v. werkhervatting wordt

beïnvloed door de aandoening. Angineuze patiënten zijn minder hoopvol gestemd. In de nu beschreven groep worden deze bevindingen bevestigd: vooral de infarctpatiënten met angina pectoris-klachten zien de toekomst somber in.

De verwachting t.a.v. werkhervatting ziet er als volgt uit:

Tabel 12. Hartpatiënten en hun verwachtingen t.a.v. werkhervatting

	Patientenoordeel		Oordeel specialist
	Vooronderzoek	Interimgroep	
oude werk	46% *)	37% *)	42%
lichter werk	9%	15%	52%
geen werk	9%	7%	4%
geen idee	36%	39%	-
onbekend	-	2%	2%
	100%	100%	100%

*) Inclusief degenen die hun oude werk reeds hebben hervat.

Ondanks kleine verschuivingen toont het patroon dat het vooronderzoek opleverde grote overeenstemming met het resultaat van de interimgroep. Opvallend is het hoge percentage waarvan de specialist van oordeel is dat ze lichter werk kunnen hervatten. De patiënten houden het in dat geval op 'geen idee'. Wellicht calculeert de patient, meer dan de specialist, de kansen op de arbeidsmarkt in. Lichter werk betekent dat een nieuwe werkgever moet worden gezocht en in dat geval zijn de kansen op werkhervatting duidelijk geringer (4).

Een aantal patiënten hebben reeds werk hervat in de periode tussen 13e weeks meldingen en het invullen van het enquêteformulier nl. 83 van de 312 patiënten. Wanneer wij de reële werkhervatting vergelijken tussen patiënten met het advies 'oude werk' en het advies 'lichter werk', dan blijkt in overeenstemming met de zojuist geformuleerde vooronderstelling dat degenen die hun oude werk mogen hervatten betere kansen hebben: 35% van hen hervatte reeds het werk, tegenover 22% van hen die het advies 'lichter werk' ontvingen.

De werkhervatting wordt mede bepaald door de aard van het werk en door de aandoening:

- Van de patienten die aangeven dat hun werk lichamelijk zwaar is, hervat slechts 18% het werk, terwijl van de overigen 50% reeds tot werkhervatting komt. Lichamelijk zwaar werk stelt vaak te hoge eisen aan de hartpatient. Tevens speelt een rol dat zwaar lichamelijk werk meest door ongeschoolden wordt gedaan d.w.z. personen die niet of nauwelijks tot ander werk in staat zijn.
- Niet alleen hebben angineuze patienten minder hoopvolle toekomstvisie, hun reële werkhervattingskans is ook kleiner.

Tabel 13. Aandoening en werkhervatting

	hervat	niet hervat			hervat	niet hervat	
geen infarct	26	47	73	angina	52	147	197
infarct	57	179	236	geen angina	31	79	110
	83	226	309		83	226	309

$$\chi^2 = 5,584, p < .02$$

$$\chi^2 = 5,804, p < .02;$$

benadering via 1-toets (5)

Ook het infarct-moment vertraagt de werkhervatting. Angina plus een infarct betekent daarmee een additie van momenten die de herintegratie vertragen.

Kort samengevat kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Arbeid wordt door hartpatienten hoog aangeslagen, maar tegelijkertijd staan ze er ambivalent tegenover. Dit zal van invloed zijn op de werkhervatting.
- De kansen op werkhervatting zijn geringer indien een patient naar lichter werk moet omzien, vooral wanneer zijn oude werk tot de categorie 'zwaar lichamelijke arbeid' behoort.
- Angina pectoris, als door de patient waarneembaar symptoom, beïnvloedt de verwachtingen als de reële mogelijkheden van de patienten in negatieve zin.

LITERATUUR

- 1) RIEDEL, D.C., R.L. EICHHORN EN W.H.M. MORIS, Information and beliefs concerning health and heart disease.
In: "Proceedings of the Purdue Farm Cardiac Seminar".
Purdue Univ.: Agricultural Experiment Station 1958,
56-62
- 2) CASSEE, E.TH., Een oriënterend onderzoek naar de achtergronden van medische consumptie.
NIPG/TNO, Leiden 1969 (vertrouwelijk)
- 3) JONGE, H. DE, Inleiding tot de medische statistiek, deel I.
Leiden 1963
- 4) LEVENSON, B., J. GREEN, Return to work after severe disability.
In: Journal of chronic diseases, 1965 (18), p.167-180
- 5) SPITZ, J.C., De l-toets en de l^otoets, volwaardige vervangers van enkele gebruikelijke χ^2 -toetsen.
Ned.Tijdschrift voor Psychologie, 1961 (16), p.74-77

4 PSYCHO-SOCIALE ACHTERGRONDEN VAN DE PATIENT

J.A. Weijel

De gegevens die hier worden besproken zijn ontleend aan de gestandaardiseerde psycho-sociale anamnese die, uitgaande van de gedachten van Querido, in het kader van dit onderzoek werd ontwikkeld in samenwerking met het NIPG/TNO.

Een interim rapportage is bedoeld om belangrijke bevindingen op een vroeg tijdstip te kunnen signaleren en daarnaast om te illustreren welke verwachtingen mogen worden gekoesterd t.a.v. het uiteindelijke resultaat. De psycho-sociale anamnese verschaft een schat aan gegevens, gegroepeerd naar een aantal levensterreinen zoals: arbeid, opleiding, huwelijk en gezin, ouderlijk huis.

Dit interim-rapport beperkt zich tot het aanduiden van het belang van een tweetal van deze terreinen.

4.1 Gezinsomstandigheden

Wat de gezinsomstandigheden betreft werd nagegaan hoe de echtgeno(o)t(e) reageert op de aandoening en het ziek-thuis-zijn van de huwelijkspartner. Het vooronderzoek deed al vermoeden dat het leeftijdsverschil tussen de echtgenoten een belangrijke rol speelt in de reactie op de ziekte. In tabel 14 worden de echtgenoten in twee categorieën gesplitst: meer dan 5 jaar jonger en de overigen.

Tabel 14

Leeftijdsverschil tussen de echtgenoten en reactie op de aandoening.

	Hoopvol	Wacht af of bezorgd	
5 jaar jonger	23	47	70
anders	48	170	218
	71	217	288*

$$\chi^2 = 3,212 \quad df = 1 \quad p < 0.10$$

*) afwijking van het elders vermelde totaal is te wijten aan "niet-gehuwd" of in enkele gevallen "reactie onbekend".

Wanneer de echtgenoten duidelijk jonger zijn is er een tendens om de visie op de toekomst hoopvol te kleuren. Misschien is hier de wens de vader van de gedachte. Bij relatief jonge echtgenoten met relatief jonge gezinnen is de uitgesproken wens naar een vitale echtgenoot en en ouder zeer begrijpelijk.

In datzelfde relatief jonge gezin past ook de bevinding, vermeldt in het verslag van het vooronderzoek, dat deze situatie ook invloed heeft op de motivatie tot werkhervatting. Daaruit bleek dat werkers met relatief jonge gezinnen meer geneigd waren tot werkhervatting dan werkers met echtgenoten die even oud of ouder waren.

4.2 Arbeidsverleden

In dit interim-rapport werd een keuze gemaakt uit verschillende aspecten van de arbeid voor de ziek-meldingen n.l. de invloed van de beroepskategorie en van de globale aard van de arbeid op de vroegtijdige werkhervatting.

Tabel 15 geeft een overzicht van wel en niet werkhervatters in verschillende beroepskategorieën. De indeling in categorieën is een minder-genuanceerde variant van de beroepskategorieën zoals deze door het C.B.S. worden gehanteerd.

Tabel 15

Beroepskategorie en werkhervatting

	Landbouw Tuinbouw	Haven Bouwvak Transport	Fabriek	Dienst- verle- ning	Admi- nistra- tie	
Hervat	1	10	34	25	10	80
Niet hervat	12	45	97	44	14	212
	13	55	131	69	24	292*

$$\chi^2 = 10,734 \quad df=4 \quad p < 0,02$$

*) Niet vermeld zijn een kleine categorie "zelfstandigen" en de categorie "niet te koderen".

De inhoud van de arbeidstaak en misschien ook verschillen in het arbeidsklimaat beïnvloeden de vroegtijdige werkhervatting. Gezien de rangorde van de verschillende categorieën in de relatieve frekwentie van werkhervatting zal de fysieke zwaarte van de arbeid ongetwijfeld een belangrijke faktor zijn.

De aard van de arbeid wordt in dit verband uitsluitend beschouwd vanuit de klassieke tweedeling in hoofd- en handarbeid. Daarin gaan twee elementen schuil die de werkhervatting beïnvloeden: opnieuw de fysieke waarde van de arbeid en daarnaast verschillen in opleidingsniveau, die de flexibiliteit bij het aanvaarden van arbeid mede bepalen.

Tabel 16
Werkhervatting bij hoofdarbeiders en handarbeiders

	Hoofdarbeid	Handarbeid	
Hervat	43	39	82
Niet hervat	60	158	218
	103	197	300 ^{*)}

$$\chi^2=15,896 \quad df=1 \quad p < 0,01$$

^{*)} In een aantal gevallen was onvoldoende informatie beschikbaar om de betrokkene bij een van beide categorieën in te delen.

De uitkomst van deze vergelijking is weinig verrassend. Wel kan men de vraag stellen of de betere werkhervattingsmogelijkheden van hoofdarbeiders in sommige gevallen niet in de weg staan van een adequate en systematische revalidatie.

5 PRECONDITIES VAN WERKHERVATTING

J.G.J.E. Josten
J.A. Weijel

Het primaire doel van dit onderzoek is de schatting van de behoefte aan revalidatie-faciliteiten voor hartpatiënten. In het verslag van het vooronderzoek werd er op gewezen dat dit projekt tevens belangrijke informatie verschaft over de psycho-sociale achtergronden van ziekte. Dit mede door het ontwikkelen van een gestandaardiseerde psycho-sociale anamnese. Daarnaast bracht het vooronderzoek aan het licht, dat in de periode van circa vier maanden tussen ziekmeldingen en het retourneren van het patientenformulier, een aantal patiënten het werk weer hadden hervat.

Hierdoor wordt de mogelijkheid geschapen om de gemotiveerdheid tot werkhervatting, zoals beschreven in het verslag van het vooronderzoek, te toetsen aan de werkelijke hervatting van werk. Met dit oogmerk werd aan het patientenformulier een vraag toegevoegd betreffende het al dan niet hervatten van de werkzaamheden. Overigens zal het duidelijk zijn dat op deze wijze alleen de relatief vroege werkhervatters worden geregistreerd.

Op grond van dit gegeven wordt het mogelijk om na te gaan welke factoren de vroegtijdige werkhervatting kunnen bevorderen of remmen. Bij verschijnselen als deze speelt een bepaalde faktor zelden direkt een rol, maar ontleent zijn betekenis aan een meer complexe samenhang. Bij de bewerking van de gegevens ging daarom de voorkeur uit naar technieken waarin niet de enkelvoudige variabele, maar een complex van variabelen als totaliteit kan worden gehanteerd. Daartoe werden gekozen respectievelijk de discriminant analyse en de techniek van canonische correlaties.

5.1 Discriminant-analyse van wel en niet vroegtijdige werkhervatters.

In de discriminant analyse wordt uitgegaan van een aantal herkenbare categorieën (b.v. in dit geval werkhervatters en niet-werkhervatters). Van beide categorieën wordt een karakteristiek vervaardigd aan de hand van de gemiddelden en spreidingen van een aantal (vermoedelijk) relevante variabelen.

Voor elk individu wordt nagegaan of het totale profiel van zijn waarden op de variabelen meer tot de ene dan wel tot de andere categorie behoort. Op deze wijze ontstaat de volgende tabel:

	Karakteristiek Kat. I	Karakteristiek Kat. II
Kategorie I		
Kategorie II		

Ideaal zou men verwachten dat alle individuen van categorie I ook de karakteristiek van categorie I vertonen. Maar "toevals"-factoren kunnen soms individuen met een categorie II karakteristiek (b.v. alle eigenschappen van niet-hervatters), toch in categorie I (hervatting) doen belanden. (In dit geval b.v. een patiënt na een ernstig infarct-eigenschap van niet-hervatters, die toevallig rustig en weinig inspannend werk heeft en ondanks het infarct toch zijn werk kan hervatten).

Naarmate de variabelen een beter discriminerend vermogen hebben worden meer "toevals"-factoren uitgesloten en het ideaal dichter benaderd.

De toets op de statistisch significantie geschiedt op een tabel als de bovenstaande, aan de hand van de chiquadraat waarde. Er werd een drietal discriminant-analyses toegepast, waarbij onderstaande complexen van variabelen werden gehanteerd om een karakteristiek van elk van beide groepen te verkrijgen.

- a. Aandoening
 - wel of niet angina
 - wel of niet infarct
 - wel of geen complicaties

Deze analyse leverde het volgende resultaat op:

Tabel 17

Discriminatie tussen wel en niet werkhervatters op grond van aandoe-
ningskarakteristieken.

	Karakteristiek van werkhervatters	Karakteristiek van niet-werkhervatters	
Werkhervatters	44	39	83
Niet-werkhervatters	82	147	229
	126	186	313

Deze analyse leverde een statistisch significante uitkomst op ($\chi^2 = 7,396$, $df=1$, $p < .01$). De karakteristieken op grond van aandoe-
ning dragen bij aan het onderscheid tussen werkhervatters en niet-
werkhervatters. Een blik op de tabel maakt duidelijk dat het discrimi-
nerend vermogen vooral is gericht op de aanduiding van niet-werk-
hervatters.

- b. Houding t.o.v. arbeid
- werk prettig of onprettig
 - werk licht of zwaar
 - houding t.o.v. arbeid in het algemeen
 - toekomstverwachting

Tabel 18 geeft een inzicht over de bijdrage van dit complex:

Tabel 18

Discriminatie tussen wel en niet-werkhervatters op grond van houding
t.o.v. werk

	Karakteristiek van werkhervatters	Karakteristiek van niet-werkhervatters	
werkhervatters	53	30	83
niet-werkhervatters	82	147	229
	135	177	312

De uitkomst is statistisch zeer significant ($\chi^2=19.494$, $df=1$ $p < .0005$). De houding t.o.v. werk geeft dus een duidelijke karakteristiek van werkhervatters en niet-werkhervatters, vooral omdat - in tegenstelling tot het aandoenings-complex - in dit geval beide categorieën duidelijk worden onderscheiden.

- c. Gezinsomstandigheden
- leeftijd van het jongste kind
 - aantal inwonende kinderen
 - wel of niet gehuwd
 - huwelijksmoeilijkheden
 - houding van de echtgeno(o)t(e)

Tabel 19

Discriminatie tussen wel en niet-werkhervatters op grond van gezinsomstandigheden.

	Karakteristiek van werkhervatters	Karakteristiek van niet-werkhervatters	
Werkhervatters	54	29	83
Niet-werkhervatters	115	114	219
	169	143	312

Het resultaat is opnieuw statistisch significant ($\chi^2=5,484$, $df=1$, $p < .02$).

De tabel maakt duidelijk dat het discriminerend vermogen zich in dit geval vooral richt op de werkhervatters, terwijl de niet-werkhervatters in een fifty-fifty verdeling niet duidelijk worden gekarakteriseerd

Samenvattend kan men stellen dat:

- Karakteristieken van wel en niet-werkhervatters op grond van aandoe-ning, houding t.o.v. werk en gezinsomstandigheden duidelijke verschillen vertonen
- Karakteristieken op grond van de houding t.o.v. werk het beste beide categorieën discrimineren; de aandoeningskarakteristieken vooral t.o.v. niet-werkhervatters zinvol zijn en de karakteristieken op grond van gezinsomstandigheden de werkhervatters het scherpst aftekenen.

5.2 Canonische correlaties met het werkhervattings-kriterium

Een canonische correlatie geeft de relatie aan tussen twee groepen van variabelen (in tegenstelling tot een produkt-moment correlatie, die de relatie tussen twee enkelvoudige variabelen weergeeft). Elke groep van variabelen behoort tot een concept. De canonische correlatie geeft daarmee dus een verband aan tussen twee concepten.

Concepten zijn complex van structuur. Daarom worden de relaties tussen de concepten langs meerdere dimensies aangegeven. Bij een toenemende mate van complexiteit (meer variabelen in een concept) zijn meer dimensies mogelijk. Voor elke dimensie duiden gewichten de bijdrage aan van elke variabele. Per dimensie worden de bijdragen van de variabelen van de beide concepten getoetst aan de hand van een chi-kwadraat waarde.

Aangezien het criterium-concept slechts één variabele omvat -werkhervatting- is het aantal dimensies in dit geval gering. Telkens geeft hier slechts één dimensie per correlatie aanleiding tot commentaar. Bij de canonische correlaties is tevens het aspect "opleiding" betrokken in de vorm van twee variabelen:

- vervolgopleiding na L.O. ja of nee
- praktisch opleiding ja of nee

In tabel 20 wordt een overzicht van de uitkomsten gegeven.

Tabel 20

Overzicht van de canonische correlatie van de samengestelde concepten aandoening, opleiding, houding t.o.v. arbeid en gezinsomstandigheden met wel of niet werkhervatting

a. Aandoening/werkhervatting $r_{can}=0,177$ $\chi^2=9,885$ $df=3$ $p < .02$ Gewichten ^{*)} : angina : 0,476 infarct : 0,798 complicaties: 0,692
b. Opleiding/werkhervatting $r_{can}=0,154$ $\chi^2=7,487$ $df=2$ $p < .05$ Gewichten ^{*)} : vervolgopleiding : 0,493 praktijkopleiding: 0,761
c. Houding t.o.v. arbeid/werkhervatting $r_{can}=0,172$ $\chi^2=9,250$ $df=3$ $p < .05$ Gewichten ^{*)} : prettig : - zwaar : 0,829 houding t.o.v. arbeid algemeen : 0,453
d. Gezinsomstandigheden/werkhervatting r_{can} =niet significant

^{*)} Het teken is bij de gewichten weggelaten aangezien dit afhankelijk is van de toevallige wijze van scoring.

Het beeld is bij deze bewerkingswijze verschillend t.o.v. de bevindingen bij de discriminant-analyse. De oorzaak daarvan is te vinden in het feit dat de canonische correlaties berusten op de scores van de gehele groep. Daarin leggen de niet-werkhervatters, door hun aantal, het grootste gewicht in de schaal. Vandaar dat in dit geval b.v. het concept "aandoening" het duidelijkst verband met werkhervatting vertoont.

Immers, uit de discriminant-analyse bleek dit concept het meest indicatief voor de grote groep van niet-werkhervatters. Om dezelfde reden geven de gezinsomstandigheden geen duidelijk verband te zien met werkhervatting.

Een nieuw gegeven zijn de gewichten van de individuele variabelen. Deze zijn bij de discriminant-analyses niet vermeld, omdat de gewichten daar, zonder meer, weinig inzichtelijk zijn. Bij de aandoening blijkt "infarct" de belangrijkste bijdrage op te leveren op de voet gevolgd door de aanwezigheid van complicaties. Bij de houding t.o.v. arbeid is de belangrijkste bijdrage de visie op de zwaarte van de arbeid en, in mindere mate, de houding t.o.v. arbeid in het algemeen.

Ondanks het feit dat de relatie tussen gezinsomstandigheden en werkhervatting niet significant bleek te zijn, is het wellicht toch van belang dat het grootste gewicht daar door de leeftijd van het jongste kind in de schaal werd gelegd. Jonge kinderen stimuleren - hetzij door financiële noodzaak, hetzij door het gezinsklimaat - tot werkhervatting. Wellicht kan hier ook een gevaar dreigen dat werkhervatting praematuur geschied.

Tenslotte is in dit verband het belang van de opleiding duidelijk geworden: bij meer opleiding, minder-snelle-werkhervatting. Waarschijnlijk speelt hierbij een rol dat bij hogere opleidingen "infarct" - als ingrijpende gebeurtenis - vaker de aanleiding tot de ziektemelding is, dan bij de minder geschoolden (waarbij men moet bedenken dat het hier om ziektemeldingen en niet om de morbiditeit in engere zin gaat: ziektemelding betekent een aandoening die functie-uitoefening belemmert en de mate van belemmering met dezelfde aandoening kan per functie verschillen!). Een bevestiging van deze stelling is dat juist de praktijkopleiding het zwaarst weegt.

Samenvattend komt men tot de volgende konklusies:

- de uitkomsten van de canonische correlaties bevestigen in grote lijnen de uitkomsten van de discriminant-analyses, met dien verstande dat de niet-werkhervatters bij de canonische correlaties een groter gewicht in de schaal leggen.
- Ook het opleidingsniveau is van belang bij vroegtijdige werkhervatting.
- Deze laatste kanttekening voor ogen houdend kan worden gesteld dat bij respectievelijk: de aandoening, het infarct, de opleiding, de praktijkopleiding, de houding t.o.v. arbeid, de zwaarte en bij de gezinsomstandigheden de leeftijd van het jongste kind het zwaarst wegen.

Uit de resultaten van beide bewerkingstechnieken komt duidelijk het belang van psycho-sociale factoren tot uiting wanneer men inzicht wil krijgen in gemotiveerdheid tot werkhervatting en de achtergronden daarvan.

De gestandaardiseerde psycho-sociale anamnese scheidt daartoe de mogelijkheden, terwijl ook het systematisch verzamelen van gegevens over de subjektieve instelling van de patiënt van groot belang is.