



Ministerie van Sociale Zaken
en Werkgelegenheid

Verwerkingsvermogen van vrouwen en mannen in relatie tot ziekte en uitval: een literatuurstudie

I.L.D. Houtman
F.M.M. van den Heuvel

TNO Arbeid, Hoofddorp



TNO123834

Verwerkingsvermogen van vrouwen en mannen in relatie tot langdurige ziekte en uitval: een literatuurstudie

I.L.D. Houtman
F.M.M. van de Heuvel

TNO ARBEID
BIBLIOTHEEK
POSTBUS 718
2130 AS HOOFDDORP
TEL. 023-5549 468

NR. 46522
plaats 65-76

februari 2001

Verkoop

Elsevier bedrijfsinformatie bv

Postbus 808, 7000 AV DOETINCHEM

Telefoon (0314) 35 83 58, telefax (0314) 34 90 48

Inhoud

Samenvatting.....	i
1. Aanleiding en onderzoeksvragen	1
2. Model ‘belasting-belastbaarheid’ en een nadere omschrijving van verwerkingsvermogen	5
3. Werkwijze bij de literatuurstudie	9
4. Resultaten.....	15
4.1 Algemene karakterisering van de studies.....	15
4.2 Verschillen tussen mannen en vrouwen in aspecten van verwerkingsvermogen (vraagstelling 1).....	16
4.3 Verschillen tussen mannen en vrouwen in de invloed van het verwerkingsvermogen op de relatie tussen risicofactoren in het werk en verzuim (vraagstelling 2)	21
4.4 Verschillen tussen mannen en vrouwen in de invloed van het verwerkingsvermogen op de relatie tussen risicofactoren op het werk en psychische klachten, bewegingsapparaatklachten, en hart- en vaatziekten	23
5. Discussie en conclusies	29
Literatuur	41
Bijlagen	57

Samenvatting

In dit rapport wordt verslag gedaan van een literatuurstudie die TNO Arbeid in opdracht van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) heeft uitgevoerd naar man-vrouw verschillen in aspecten van het verwerkingsvermogen, en het belang hiervan voor het verklaren van man-vrouw verschillen bij de uitval uit het werk, en bij ontwikkelen, dan wel hebben van diverse gezondheidsklachten. Bij deze klachten gaat het vooral om de aandoeningen die verantwoordelijk zijn voor een groot deel van de uitval uit het werk en intrede in de WAO, namelijk psychische aandoeningen, aandoeningen van het bewegingsapparaat en hart- en vaatziekten.

Aanleiding voor de literatuurstudie is het verschil in WAO-intrede van mannen en vrouwen, waarbij vrouwen niet alleen een hoger risico hebben om in de WAO te komen, maar ook in absolute zin momenteel vaker in de WAO terecht komen. Dit is opvallend, omdat de arbeidsparticipatie onder mannen groter is dan onder vrouwen. Recent onderzoek dat is uitgevoerd in opdracht van SZW en het LISV (Landelijk Instituut voor de Sociale Verzekeringen) laat zien dat het verschil in de blootstelling aan een aantal risicovolle arbeidsomstandigheden gedeeltelijk verantwoordelijk is voor de hogere WAO-intrede van de Nederlandse vrouwen. Daarnaast hangen bepaalde arbeidsomstandigheden juist bij vrouwen samen met een grotere kans op arbeidsongeschiktheid (m.n. een slechte werksfeer en fysiek zwaar werk). Een deel van het sekseverschil in WAO-intrede blijft echter onverklaard. Een verklaring zou kunnen liggen in verschillen in de gezondheid, mogelijk (mede) veroorzaakt door een geringere belastbaarheid of effectiviteit van het verwerkingsvermogen van vrouwen.

Tegen deze achtergrond vindt de literatuurstudie plaats, waarbij de vraag centraal staat of er in de literatuur aanwijzingen zijn dat verschillen in belastbaarheid of verwerkingsvermogen tussen mannen en vrouwen een belangrijke verklarende factor zijn voor het gesignaleerde sekseverschil in uitval uit het werk en WAO-intrede. Op verzoek van SZW is het belasting-belastbaarheidsmodel van Van Dijk e.a. (1990) uitgangspunt om sekseverschillen in belastbaarheid of verwerkingsvermogen te onderzoeken. De variant van het model dat door Van Dijk e.a. (1990) destijds is gepresenteerd benadrukt dat de belastbaarheid van het individu geen statisch gegeven is. Men kiest om deze reden voor het begrip 'verwerkingsvermogen', dat volgens deze auteurs een minder statische uitstraling heeft. Om echter te voorkómen dat de korte termijn gevolgen van blootstelling aan een arbeidsrisico, zoals vermoeidheid, ook als een aspect van het verwerkingsvermogen kunnen worden beschouwd, worden in deze literatuurstudie als aspecten van het verwerkingsvermogen alleen die kenmerken bestudeerd waarvan wordt aangenomen, dan wel is

aangetoond dat ze enige stabiliteit bezitten. In deze literatuurstudie zijn derhalve begrippen als belastbaarheid en verwerkingsvermogen uitwisselbaar.

De centrale vraag van de opdrachtgever is in de literatuurstudie uitgewerkt in de volgende onderzoeksvragen:

1. Welke aspecten van het verwerkingsvermogen zijn in relatie tot sekseverschillen in de internationale literatuur beschreven, en waarin verschillen mannen en vrouwen?
2. Beïnvloeden deze aspecten van het verwerkingsvermogen de relatie tussen belastende factoren in het werk en belastingsverschijnselen, in dit onderzoek ingeperkt tot verzuim (verzuimdrempel en verzuimfrequentie)? Doen deze aspecten dat verschillend voor mannen en vrouwen?
3. Beïnvloeden deze aspecten van het verwerkingsvermogen de relatie tussen belastende factoren en belastingsgevolgen zoals psychische klachten of aandoeningen, klachten of aandoeningen van het bewegingsapparaat en hart- en vaatziekten? Doen deze aspecten dat verschillend voor mannen en vrouwen?

Methodie

In alle 'zoekopdrachten' van deze literatuurstudie staat het verwerkingsvermogen centraal. Aan de hand van geselecteerde trefwoorden is gezocht in een vijftal literatuurbestanden naar relevante Engels- en Duitstalige literatuur, of naar Nederlandse literatuur met een engelse samenvatting. Er is gezocht in de volgende literatuurbestanden: Psychinfo, Medline, Oshrom, Psyndex en Hseline.

In deze studie gaat het bij verwerkingsvermogen zoals uitgelegd om relatief *stabiele aspecten* van de capaciteit van werkenden. Hieronder staande trefwoorden zijn gebruikt als concrete invulling van de verschillende vraagstellingen. Per literatuurbestand zijn zo nodig specifieke zoektermen gebruikt. De trefwoorden zijn niet alleen gezocht in de aan artikelen meegegeven trefwoordenlijst, maar ook in de samenvattingen.

Ten behoeve van de beantwoording van vraagstelling 1 is naar de combinatie van sekseverschillen en aspecten van verwerkingsvermogen gezocht. Als aspecten van verwerkingsvermogen wordt onderscheid gemaakt naar de (algemene) lichamelijke belastbaarheid, fitheid/getraindheid, kracht, en duurvermogen, persoonlijkheidskenmerken (vb. neuroticisme¹, extraversie²), copingstijlen (dat zijn redelijk stabie-

¹ Neuroticisme is één van de 'basale' persoonskenmerken, en die die het risico voor mensen om 'neurotisch gedrag' te gaan vertonen beschrijft; neurotisch gedrag

le manieren van omgaan met problemen), en attitudes (bijvoorbeeld de houding ten opzichte van werk, sekserol oriëntatie), vaardigheden en andere min of meer stabiele gedragingen zoals bijvoorbeeld leefstijl of gezondheidsgedrag.

Ten behoeve van de beantwoording van de vraagstellingen 2 en 3 is van dezelfde combinatie van trefwoorden voor verwerkingsvermogen gebruik gemaakt als voor vraagstelling 1. Daar zijn echter wel expliciet *arbeidsomstandigheden* en verzuim (vraag 2), arbeidsongeschiktheid, psychische klachten, klachten van het bewegingsapparaat en hart- en vaatziekten (vraag 3) in de zoekopdracht meegenomen.

Resultaten

Allereerst worden enkele algemene bevindingen van de literatuurstudie samengevat en vervolgens wordt ingegaan op de resultaten per onderzoeksvraag.

Algemene bevindingen en karakterisering van de literatuur:

- Veel studies die sekseverschillen onderzoeken in relatie tot aspecten van het verwerkingsvermogen gaan over niet-werkenden;
- Er is een grote diversiteit aan onderzochte aspecten van het verwerkingsvermogen en aan gebruikte meetinstrumenten. Dit komt de generaliseerbaarheid van de uitkomsten niet ten goede;
- Het meeste onderzoek is crosssectioneel³ van aard, wat met name voor de vrouwen met een gezin betekent dat er een 'healthy worker selection' is opgetreden. Vooral de minder belastbare vrouwen zullen naar verwachting - wanneer zij kinderen krijgen en zij 'dubbel belast' dreigen te worden - de mogelijkheid om (grotendeels) te stoppen met werken aangrijpen;
- Sekse en verwerkingsvermogen worden in veel onderzoek als 'confounder'⁴ beschouwd, en hun effecten worden bij het analyseren vaak 'weggecorrigeerd'.

wordt gekenmerkt door symptomen die bij een neurose worden gevonden, waarbij angst één van de belangrijkste kenmerken is (Duijker, Vroon, 1981).

2 Extraversie is een ander 'basaal' persoonskenmerk, en betreft de gerichtheid op stimuli van de buitenwereld. Extraverten hebben een neiging sterk op externe stimuli te zijn gericht, terwijl introverten de neiging hebben sterk in zichzelf gekeerd/gericht te zijn, en vooral luisteren naar interne stimuli.

3 crosssectioneel is onderzoek waarbij de informatie over (vermeende) oorzaken (onafhankelijke variabelen) gelijktijdig met die over gevolgen (afhankelijke variabelen) wordt verzameld.

4 Een confounder is een variabele die een relatie tussen een onafhankelijk en afhankelijke variabele vertekent of verstoort, doordat deze samenhangt met de onafhankelijke variabele (en mogelijk ook met de afhankelijke variabele).

Sekse-effecten en aspecten van het verwerkingsvermogen zijn vaak *niet* (hoofd)doel en -onderwerp van de publicatie over de betreffende studie.

Verschillen tussen mannen en vrouwen in aspecten van verwerkingsvermogen:

- Sekseverschillen verdwijnen in diverse aspecten van het verwerkingsvermogen wanneer voor enkele relevante kenmerken wordt gecorrigeerd (t.a.v. fysieke kenmerken is dat bijvoorbeeld lichaamsomvang, of dwarsdoorsnede van spieren; bij de meer psychosociale persoonskenmerken de seksesegregatie op de arbeidsmarkt). Voor een aantal kenmerken wordt echter geen eenduidig beeld gevonden. Aspecten van verwerkingsvermogen waar mannen en vrouwen niet verschillen of waarbij na 'correctie' voor de seksesegregatie op de arbeidsmarkt geen belangrijke verschillen meer waar te nemen zijn:
 - **Extraversie:** hierin worden consistent geen sekseverschillen gevonden;
 - **Zelfbeeld:** mannen voelen zich meestal competentere dan vrouwen, en hebben een hoger/beter zelfbeeld. Dit beeld werd in één onderzoek echter 'rechtgezet' wanneer mannelijke en vrouwelijke *managers* werden vergeleken. De vrouwelijke manager bleek zelfs meer tevreden met zichzelf dan de mannelijke manager;
 - **Copingstijl:** Er lijken geen sekseverschillen te zijn in actief probleem oplossen en in vermijdingsgedrag;
 - **Gezins(kinder)motivatie:** de wens om een gezin te hebben is vergelijkbaar voor mannen en vrouwen.

- Aspecten van het verwerkingsvermogen waar in diverse studies belangrijke sekseverschillen overeind blijven zijn:
 - **Duurvermogen en kracht:** Mannen hebben een groter duur- of uithoudingsvermogen, en zijn sneller en sterker dan vrouwen. Wanneer rekening wordt gehouden met sekseverschillen in lichaamssamenstelling (duurvermogen), of spieromvang (kracht) verdwijnen deze verschillen. Dit betekent weliswaar dat er geen wezenlijke sekseverschillen zijn in de bepalende factoren voor kracht of uithoudingsvermogen, maar wel dat er in absolute zin sekseverschillen bestaan... vrouwen hebben gemiddeld toch meer moeite dan mannen met bijvoorbeeld fysiek zwaar duw en tilwerk;
 - **Psychotisme⁵:** mannen scoren hoger dan vrouwen
 - **Sociale angst:** Vrouwen zijn 'sociaal angstiger' dan mannen

⁵ Psychotisme, van oorsprong de derde dimensie van de persoonlijkheidstypering van Eysenk (naast neuroticisme en extra-introversie). Het zegt iets over het risico om psychotisch te worden. Het lijkt er echter steeds meer op dat dit kenmerk meer geassocieerd moet worden met sociaal onaangepast gedrag (Cook, 1984)

- **Gereserveerdheid:** Vrouwen zijn gereserveerder dan mannen
- **Spanningsbehoefte:** Mannen zijn meer 'spanningzoekend'
- **Emotionaliteit:** Vrouwen zijn emotioneler dan mannen
- **Prestatiemotivatie/ambitie:** mannen zijn competitiever, ambitieuzer, agressiever, en scoren hoger op 'mastery' dan vrouwen. Mannen zijn ook doelgerichter.
- **Type A⁶:** Vrouwen scoren meestal hoger op Type A
- **Copingstijl:** Vrouwen zijn meer sociale steun zoekend dan mannen
- **Locus of control⁷:** mannen zijn doelgerichter dan vrouwen, schrijven fouten vaker aan andere zaken toe, en minder aan zichzelf. Vrouwen schrijven fouten vaker toe aan zichzelf, denken vaker dat de controle extern ligt. Succes schrijven ze beide vaker toe aan zichzelf, maar mannen vaker aan stabiele kenmerken (vb. talent) en vrouwen aan instabiele zaken (vb. inzet).
- **Sekserol identiteit:** mannen zijn meer masculien, vrouwen meer feminien. Een studie onder mannelijke en vrouwelijke managers en administratieve krachten bevestigde dit algemene beeld slechts gedeeltelijk en liet zien dat de vrouwelijke managers masculiener waren dan de mannelijke managers. Vrouwen zijn liberaler t.a.v. de sekserol dan mannen, Mannen zijn ook in het algemeen traditioneler dan vrouwen;
- **Loopbaanbetrokkenheid:** mannen zijn meer betrokken op hun carrière. Vrouwen zijn meer bereid carrière (gedeeltelijk) op te offeren voor hun (zelfs toekomstig) gezin;
- **Waardering voor geld/inkomen/ethiek:** mannen vinden geld/inkomen meestal belangrijker dan vrouwen. Vrouwen vinden ethiek belangrijker;
- **Openheid:** vrouwen zijn 'opener' dan mannen.

Beïnvloeden aspecten van het verwerkingsvermogen de relatie tussen belastende factoren in het werk en verzuim?

Er blijkt nauwelijks literatuur beschikbaar te zijn waarin onderzocht wordt of aspecten van het verwerkingsvermogen de relatie tussen arbeidsomstandigheden en verzuim beïnvloeden, en of dat verschillend gebeurt bij mannen en vrouwen.

⁶ Type A = gedragstype dat zich kenmerkt door gehaastheid, geïrriteerdheid/vijandigheid/hostiliteit en 'controle willen uitoefenen'. Type A's hebben een verhoogde kans om hart- en vaatziekten te ontwikkelen.

⁷ Locus of control is het –stabiele- gevoel zelf (hoge interne locus of) controle over dingen en processen te hebben. Anderzijds kan men ook de neiging hebben die controle niet aan zichzelf, maar aan externe zaken toe te schrijven (externe locus of control).

Er is slechts één onderzoek naar ‘sense of coherence’⁸ gevonden, waarbij een zwakke ‘sense of coherence’ de kans op verzuim verhoogt bij vrouwen maar niet bij mannen. Personen met een Type A gedrag verzuimen minder, maar hebben – vanwege hun haast- wel een grotere kans op een ongeval. Daarnaast hangt overgewicht, soms samen met roken -als indicatoren van een ongezonde leefstijl- samen met verzuim.

Beïnvloeden aspecten van het verwerkingsvermogen de relatie tussen belastende factoren in het werk en psychische klachten?

Er worden enkele studies gevonden waarin is onderzocht op welke wijze aspecten van het verwerkingsvermogen de relatie tussen arbeidsomstandigheden en psychische klachten beïnvloeden, en of dat anders gebeurt bij mannen dan bij vrouwen. Sekserol of sekserol-oriëntatie blijkt een belangrijker rol te spelen in de relatie tussen arbeidsomstandigheden en depressiviteit dan geslacht op zich. Met name masculiniteit blijkt een ‘beschermend effect’ te hebben.

Het gevoel competent te zijn is bij mannen gerelateerd aan een geringere kans op depressie. Bij vrouwen is deze relatie alleen aanwezig bij aanwezigheid van sociale steun.

Beïnvloeden aspecten van het verwerkingsvermogen de relatie tussen belastende factoren in het werk en klachten van het bewegingsapparaat?

De studies die in dit verband zijn gevonden betroffen voornamelijk ‘blauwe boorden’ beroepen, en nagenoeg alleen mannen. Het bleek dat mannen die hoog scoren op neuroticisme en Type A gedrag meer rug-, nek- en schouderklachten rapporteerden.

Beïnvloeden aspecten van het verwerkingsvermogen de relatie tussen belastende factoren in het werk en hart- en vaatziekten?

Traditioneel heeft onderzoek naar verwerkingsvermogen en hart- en vaatziekten (HVZ) zich gecentreerd rond onderzoek naar het Type A gedrag. Dit onderzoek is voornamelijk bij mannen uitgevoerd, en betrof nauwelijks de relatie tussen arbeid en HVZ, maar alleen de relatie type A en HVZ. Uit de meta-analytische longitudinale studies bleek met name het Type A aspect ‘hostiliteit’ tot een verhoogd risico op hart- en vaatziekten te leiden.

Daarnaast blijkt dat een gezonde leefstijl zoals veel bewegen de kans op HVZ reduceert.

⁸ Sense of coherence (SOC) is een indicator voor het algehele vermogen om je aan stresssituaties aan te kunnen passen.

Slotconclusie

Concluderend kan worden gesteld dat de vraag of sekseverschillen in verwerkingsvermogen een belangrijke verklarende factor zijn voor het gesignaleerde sekseverschil in uitval uit het werk en WAO-intrede vooralsnog niet bevestigend kan worden beantwoord. Er zijn veel verschillen tussen mannen en vrouwen in aspecten van het verwerkingsvermogen. Een aantal van hen verdwijnt wanneer rekening wordt gehouden met lichaamssamenstelling en seksesegregatie op de arbeidsmarkt. Het gegeven dat sekseverschillen in duurvermogen en kracht verdwijnen wanneer met lichaamssamenstelling en spieromvang rekening wordt gehouden, betekent weliswaar dat de oorzaken van individuele verschillen in duurvermogen, snelheid en kracht niet verschillen tussen mannen en vrouwen, maar dat de gemiddelde vrouw toch meer moeite zal hebben met het tillen van een patiënt van 50 of 60 kilo dan een gemiddelde man. Dit gegeven strookt ook met de bevinding van Van der Giezen (2000) dat (eenzelfde) fysieke belasting samengaat met meer gezondheidsproblemen, verzuim en een verhoogd WAO-intrede risico voor vrouwen. Overigens blijkt uit verschillende onderzoeken dat in fysiek zware beroepen als dat van schoonmaker en tuinman/vrouw, de mannelijke collega's het zware werk doen en de vrouwelijke collega's het wat minder zware werk. Ook uit onderzoek onder verpleegkundigen blijkt dat de vrouwen vooral op zorgafdelingen werken waar vaak getild moet worden, terwijl de mannen vaker op de 'intensive care', in de operatiekamer of als leidinggevende werkzaam zijn.

In zijn algemeenheid geldt echter dat in een steekproef waarin vrouwen en mannen in eenzelfde beroep werkzaam zijn ze onderling beter vergelijkbaar zijn dan in een representatieve steekproef onder werkenden. Zoals hierboven al geïllustreerd blijven er echter vaak toch sekseverschillen aanwezig die te maken hebben met het feit dat zelfs binnen eenzelfde beroep mannen en vrouwen niet dezelfde taken hebben. Andere sekseverschillen die –ook- binnen een beroep blijven bestaan hebben te maken met de houding ten opzichte van werk, en de relatie werk-privé. Vrouwen, ook de hoger opgeleide managers, stellen zich al bij aanvang van hun carrière anders op dan mannen. Dit wordt onderbouwd door een beperkt aantal studies waarbij mannen en vrouwen met eenzelfde opleidingsachtergrond toch andere carrièrekeuzes maken en uit het feit dat vrouwen een grotere bereidheid tonen om (een deel van hun) carrière in te leveren voor zorgtaken.

Publicaties over onderzoek waarin de rol van aspecten van het verwerkingsvermogen bij mannen en vrouwen is onderzocht als beïnvloedende factor (versterkend of verzwakkend) in de relatie tussen belastende factoren in het werk, en hun 'gevolgen' zoals verzuim en diverse klachten, blijken nagenoeg afwezig zijn.

De wetenschappelijke onderbouwing voor de bewering dat man-vrouw verschillen in het verwerkingsvermogen een belangrijke verklaring zouden zijn voor het gesignaleerde verschil tussen mannen en vrouwen in verzuim en WAO-intrede is derhalve uitermate mager.

1. Aanleiding en onderzoeksvragen

In dit rapport wordt verslag gedaan van een literatuurstudie naar man-vrouw verschillen in aspecten van verwerkingsvermogen, en naar hun relevantie voor het verklaren van man-vrouwverschillen bij uitval uit het werk, en bij diverse klachten-typen. Het gaat bij klachten vooral om psychische klachten –de grootste diagnose-groep die jaarlijks tot de WAO-populatie toetreedt–, klachten van het bewegings-apparaat –de tweede groep die naar omvang bijdraagt aan de WAO-intrede–, en hart- en vaatziekten, welke naast lange tijd derde in rij te zijn geweest van diagno-secategorieën bij de WAO-intrede tevens doodsoorzaak nummer één is in Neder-land, en in de andere landen van de ‘eerste wereld’. TNO Arbeid heeft dit litera-tuuronderzoek in opdracht van het Ministerie van Sociale Zaken en Werk-gelegenheid (SZW) uitgevoerd.

SZW wilde een literatuurstudie naar het verwerkingsvermogen van vrouwen en mannen in relatie tot arbeidsongeschiktheid. De in de startnotitie geformuleerde doelstelling maakte duidelijk dat het begrip ‘verwerkingsvermogen’ centraal moest staan en zou moeten worden uitgewerkt in de context van het model ‘herwaarde-ring model belasting-belastbaarheid’ (Van Dijk e.a., 1990). Ook diende in de litera-tuurstudie internationaal, empirisch onderzoek te worden meegenomen, en moesten aspecten van het verwerkingsvermogen betrekking hebben op de belangrijkste in Nederland vóórkomende oorzaken van, c.q. diagnoses bij WAO-intrede, zijnde psychische aandoeningen, klachten van het bewegingsapparaat en hart- en vaat-ziekten. De wens was hierbij echter dat de nadruk lag op het emotionele, psychi-sche en mentale vlak. Ook het effect van meervoudige belasting, bijvoorbeeld combinaties van psychische en fysieke belasting, op het verwerkingsvermogen van mannen en vrouwen moest een punt van aandacht zijn. Er diende aangegeven te worden waar zich eventuele witte vlekken in het beschreven onderzoek, dan wel de besproken literatuur bevinden.

Aanleiding voor het aanvullende literatuuronderzoek is allereerst het verschil in WAO-intrede van mannen en vrouwen, waarbij vrouwen niet alleen een hoger risico hebben om in de WAO te komen, maar ook in absolute aantallen vaker in de WAO terecht komen. Dit is opvallend, omdat de arbeidsparticipatie onder mannen groter is dan die onder vrouwen. Verschillende verklaringen zijn mogelijk. Ze kun-nen worden gezocht in verschillen tussen vrouwen en mannen in de (1) blootstel-ling aan arbeidsomstandigheden vanwege de sterke seksesegregatie op de arbeids-markt, (2) het effect van de arbeidsomstandigheden op de gezondheid van mannen en vrouwen, in relatie tot de vaak gevonden ongunstiger gezondheidssituatie van

vrouwen; mogelijk spelen verschillen in belastbaarheid of verwerkingsvermogen hier een rol, en verschillen in de effectiviteit van het verwerkingsvermogen van mannen en vrouwen, maar ook (3) de combinatie van werk en zorg, de dubbele belasting, waar vrouwen veel vaker dan mannen mee te maken hebben, (4) de houding van de omgeving, de werkgever, collega's, familie en vrienden, maar ook de begeleidend of behandelen arts, en (5) de eigen oriëntatie op werk en werkhervatting.

In de afgelopen jaren hebben SZW en het Lisv (Landelijk Instituut voor de Sociale Verzekeringen) enkele van de genoemde verklaringen reeds aan de hand van onderzoek nader laten exploreren. Zo laat recent onderzoek zien dat het verschil in arbeidsomstandigheden gedeeltelijk verantwoordelijk kan worden gehouden voor de hogere WAO-intrede van de Nederlandse vrouwen. Het betreft hier zowel de situatie dat bepaalde risicofactoren vaker vóórkomen bij vrouwen (o.a. gebrekkige ontplooiing- en regelmogelijkheden), maar andere risico's (met name ongunstige fysieke werkomstandigheden) weer minder. Daarnaast hangen bepaalde arbeidsomstandigheden juist bij vrouwen samen met een wat grotere kans op arbeidsongeschiktheid (o.a. slechte werksfeer en fysiek zwaar werk; Van der Giezen, 2000). Deze verklarende rol van arbeidsomstandigheden juist bij vrouwen is opvallend omdat vrouwen vaker parttime werken dan mannen, en de blootstelling aan die arbeidsomstandigheden dus gemiddeld wat minder is voor vrouwen. Een deel van het sekseverschil in de WAO-intrede blijft echter onverklaard. Een verklaring zou kunnen liggen in verschillen in de gezondheid, mogelijk (mede) veroorzaakt door een geringere belastbaarheid of verwerkingsvermogen van vrouwen, of een geringere effectiviteit hiervan.

Vrouwen hebben doorgaans meer gezondheidsklachten, een grotere medische consumptie, en een grotere verzuimfrequentie dan mannen (o.a. Houtman, 1990; Kolk e.a., 1995; Verbrugge, 1985, 1986). Ook zijn er sekseverschillen in het verwerkingsvermogen gerapporteerd. Zo is bekend dat de fysieke belastbaarheid in termen van kracht en duurvermogen van vrouwen in absolute zin gemiddeld genomen geringer is dan die van mannen. Ook is bekend dat vrouwen anders omgaan met problemen en onder andere meer sociale steun zoekend zijn dan mannen (o.a. Houtman, 1990 a en b; Kolk e.a., 1995). Tenslotte zijn vrouwen 'opener' dan mannen, wat betekent dat er ook sprake kan zijn van een zogenaamde seksegerelateerde 'rapportagebias' als het om vragenlijsten en interviews gaat (Hatch en Leighton, 1986). Daarnaast geeft Verbrugge (1983, 1985, 1986) aan dat vrouwen alerter en zorgvuldiger zijn waar het de gezondheid van henzelf (en hun gezinsleden) betreft. Dit zou met name verantwoordelijk zijn voor de hogere scores op gezondheidsklachten (mannen 'verdringen' het), de grotere medische consumptie, en mogelijk ook het frequentere verzuim van vrouwen, maar zouden tevens (mede) verant-

woordelijk kunnen zijn voor het feit dat vrouwen gemiddeld ouder worden dan mannen en een hogere levensverwachting hebben.

De andere genoemde verklaringen raken eveneens aan het aspect verwerkingsvermogen en belastbaarheid. Zo vormt de dubbele belasting een specifiek probleem voor werkende vrouwen, al gaat dit in veel onderzoek niet aantoonbaar gepaard met meer gezondheidsproblemen en een groter verzuim. Diverse studies in Nederland, evenals enkele internationale studies waarvan enkele reviews zijn, laten geen effect zien (Cuelenaere e.a., 1996; Sonnentag, 1996; Van Deursen e.a., 1999). In een enkele studie wordt een ongunstig effect van dubbele belasting gerapporteerd (Hall, 1992), maar er wordt soms ook een betere gezondheid gerapporteerd van vrouwen met kinderen, in vergelijking tot vrouwen zonder kinderen (Guérin, De Heus en Diekstra 1997). Dit laatste wordt wel geïnterpreteerd als een gevolg van een selectie-effect op 'belastbaarheid', omdat vrouwen die het combineren van werk en zorg zwaar vinden, vaak zullen stoppen met werken, of een kleine baan nemen. Aangezien nagenoeg al het onderzoek naar de 'gevolgen' van dubbele belasting door de combinatie van werk en zorg op crosssectionele gegevensbestanden is gebaseerd (Kolk e.a., 1995; Sonnentag, 1996), zullen werkende vrouwen met kinderen een sterker op gezondheid en belastbaarheid /verwerkingsvermogen geselecteerde groep van vrouwen zijn dan de vrouwen zonder kinderen.

Ander recent onderzoek laat zien dat werkende vrouwen en mannen anders worden beoordeeld, en soms ook anders worden benaderd en behandeld door hun werkgever, en ook door hun bedrijfsarts. Hun grotere openheid (Hatch en Leighton, 1986) zou hier mede verantwoordelijk voor kunnen zijn. Culenaere (1997) laat zien dat werkgevers anders aankijken tegen hun mannelijke en vrouwelijke (langdurig) zieken. Werkgevers stellen zich tegenover vrouwen vaak afstandelijker op. Werkgevers bieden hun vrouwelijke werknemers bovendien minder vaak de mogelijkheid op ander of aangepast werk aan wanneer zij wegens ziekte verzuimen (Houtman, Verboon en Van Dormolen, 1997). Bedrijfsartsen schatten bovendien het belang van reïntegratie lager in voor vrouwelijke dan voor mannelijke werknemers, hoewel niet helemaal duidelijk is of, en zo ja in hoeverre dit ook van invloed is op hun begeleiding en eventuele interventies (Vinke e.a., 1999). Ook zien we dat mannen en vrouwen die langdurig zijn uitgevallen wegens ziekte een andere arbeidsoriëntatie hebben. Vrouwen lijken zich –met name wanneer klachten blijvend zijn- wat minder geroepen te voelen om weer aan het werk te gaan dan mannen (Vinke e.a., 1999). Naast sekseverschillen in de blootstelling aan risicofactoren voor de gezondheid, verschillen in hun belastbaarheid, en een verschillende opstelling van de omgeving als mogelijke verklaringen voor een grotere kans van vrouwen om langdurig te verzuimen en in de WAO te komen, kan er ook sprake zijn van een hogere hervattingdrempel voor vrouwen waardoor vrouwen tevens een geringere kans hebben om vanuit de WAO weer aan het werk te gaan.

In dit rapport wordt een beschrijving gegeven van wat er in de literatuur bekend is over man-vrouw verschillen in aspecten van het verwerkingsvermogen. Hiermee wordt getracht antwoord te geven op de vraag of sekseverschillen in het verwerkingsvermogen een belangrijke verklarende factor zijn voor het gesignaleerde verschil in uitval uit het werk en WAO-intrede tussen mannen en vrouwen. Deze vraag zal aan de hand van de volgende onderzoeksvragen worden uitgewerkt:

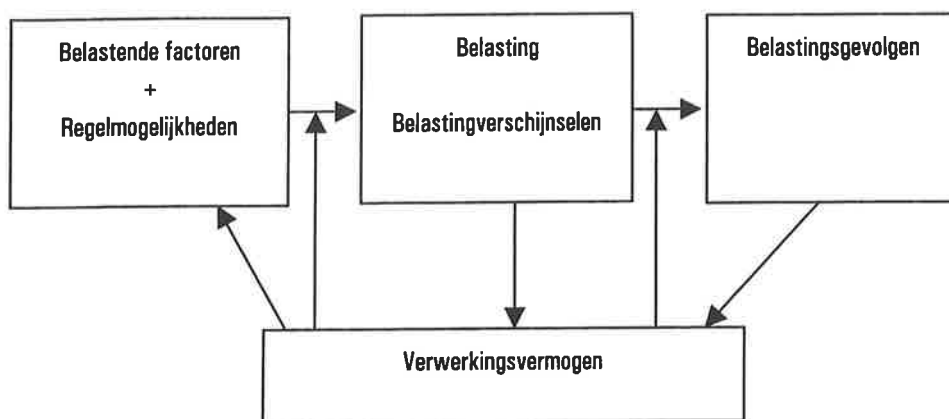
1. Welke aspecten van het verwerkingsvermogen zijn in de internationale literatuur beschreven, en waarin verschillen mannen en vrouwen?
2. Beïnvloeden deze aspecten van het verwerkingsvermogen de relatie tussen belastende factoren in het werk en belastingsverschijnselen, in dit onderzoek ingeperkt tot verzuim (verzuimdrempel en verzuimfrequentie)? Doen deze aspecten dat verschillend voor mannen en vrouwen?
3. Beïnvloeden deze aspecten van het verwerkingsvermogen de relatie tussen belastende factoren in het werk en belastingsgevolgen zoals psychische klachten of aandoeningen, klachten en aandoeningen van het bewegingsapparaat en hart- en vaatziekten? Doen deze aspecten dat verschillend voor mannen en vrouwen?

Allereerst wordt in de volgende paragraaf het belasting-belastbaarheidmodel toegelicht, en wordt met name 'verwerkingsvermogen' nader omschreven. Hierna wordt de werkwijze bij de literatuurstudie nader toegelicht, en wordt toegelicht hoe de vraagstellingen voor het literatuuronderzoek nader zijn uitgewerkt. De bespreking van de resultaten geeft vervolgens een beeld van de opbrengsten van de literatuurstudie.

2. Model 'belasting-belastbaarheid' en een nadere omschrijving van verwerkingsvermogen

Het belasting-belastbaarheidsmodel zoals dat door Van Dijk en toenmalige medewerkers (1990) is gepresenteerd, is hier weergegeven in figuur 2.1.

Figuur 2.1: Het belasting-belastbaarheidsmodel (Van Dijk cs, 1990)



Het model is vooral bedoeld als een weergave van het dynamische karakter van de relatie tussen arbeid en gezondheid. Het is geen theoretisch bouwwerk, waarin alle elementen onafhankelijk van elkaar kunnen worden geoperationaliseerd. Enerzijds beschrijft het model een opeenvolging van gebeurtenissen. Belastende factoren in het werk leiden, afhankelijk van de regelmogelijkheden in het werk tot belastingsverschijnselen, en bij aanhouden tot belastingsgevolgen. Zijn de belastingsverschijnselen, de korte termijn gevolgen van blootstelling aan belastende factoren omkeerbaar, en nog niet noodzakelijkerwijs ongunstig, in de fase van de langere termijn belastingsgevolgen is er daadwerkelijk sprake van gezondheidsschade. Individuele verschillen in de (korte en lange termijn) gevolgen van de belastende factoren worden verklaard door verschillen in het verwerkingsvermogen van de werknemer (Van Dijk e.a., 1990).

Zoals reeds aangestipt hoeven belastingsverschijnselen niet per sé als negatief te worden aangemerkt. Wanneer er sprake is van voldoende herstel van de arbeidsbelasting verdwijnen de belastingsverschijnselen weer, en bij een *gedoseerde overbelasting*, waarbij er een goed evenwicht tussen de frequentie en duur van blootstelling enerzijds, en herstel na de belasting anderzijds, kan er sprake zijn van groei van de capaciteiten, dus van trainings-, of leereffecten. Het *verwerkingsvermogen*

of de *belastbaarheid* neemt dan toe. Met een toegenomen verwerkingsvermogen kan men ook meer of beter de betreffende belastende factoren aan.

Het begrip verwerkingsvermogen speelt in het model van Van Dijk en zijn (toenmalige) collega's een cruciale rol. Het is de kern van de dynamiek in het model en hangt samen met alle drie andere in het model onderscheiden aspecten. Onder verwerkingsvermogen wordt door Van Dijk c.s. (1990) het geheel van lichamelijke en geestelijke kwalificaties van de taakuitvoerder verstaan. Het omvat naast de lichamelijke belastbaarheid ook kennis, vaardigheden, motivatie en attitudes. Van Dijk c.s. (1990) maken hiermee onderscheid in fysieke, cognitieve en emotionele aspecten van het verwerkingsvermogen. Naast passieve zijn dus ook actieve eigenschappen van de mens herkenbaar, en wordt het verwerkingsvermogen omschreven als een concept waarbinnen de persoon actief reageert op de omgeving en de inzet van beschikbare capaciteiten aanpast aan de omstandigheden waaronder gewerkt wordt. Tenslotte wordt er ten aanzien van het verwerkingsvermogen onderscheid gemaakt tussen 'habituele' en 'momentane' kenmerken, waarbij zij als habituele kenmerken onder andere geslacht, leeftijd en opleidingsniveau noemen, en onder momentane kenmerken aspecten van vermoeidheid en motivatie. Met name vermoeidheid behoort als korte termijn gevolg van de blootstelling aan belastende factoren echter in het blok van 'belastingsverschijnselen'. Vermoeidheid beïnvloedt de -momentane- belastbaarheid (zie pijl in het model) negatief, waardoor de werknemer de belastende factoren in het werk minder goed aan zal kunnen.

Wanneer er chronische klachten ontstaan, zullen deze een negatieve invloed hebben op het verwerkingsvermogen. Zo heeft longitudinaal onderzoek met meerdere, elkaar snel opvolgende metingen aangetoond dat werknemers (cassières) op het moment dat zij klachten aan de rug kregen ook een hogere werkdruk rapporteerden (Veiersted en Westgaard, 1994).

Bij de presentatie van het model in 1990 werd vooral een dynamisch denkmodel gepresenteerd, en geen theoretisch bouwwerk waarin alle elementen onafhankelijk van elkaar geoperationaliseerd kunnen worden. Dit maakt echter dat het begrip 'verwerkingsvermogen' uitermate lastig af te bakenen, en dus te operationaliseren is.

Gründemann en Nijboer (1998, p 209 t/m 211) signaleren dit probleem eveneens. Zij zoeken de afbakening -dus inperking- van het begrip 'verwerkingsvermogen' vooral in de mate van 'stabiliteit'. Dit vertoont parallellie met het onderscheid dat in de psychologie sinds jaar en dag wordt gemaakt tussen 'traits', relatief stabiele kenmerken van personen zoals aspecten van de persoonlijkheid, en 'states', een sterk situatiegebonden toestand waarin men zich bevindt. De overlap in de elementen van het belasting-belastbaarheidsmodel zit hem natuurlijk met name in de 'state', in het hier gepresenteerde belasting-belastbaarheidsmodel gevat in het blok 'belastingsverschijnselen'. Voor deze literatuurstudie is ervoor gekozen om sterk

situatiegebonden kenmerken van het begrip ‘verwerkingsvermogen’ uit te sluiten. Zo wordt ‘vermoeidheid’ vooral gezien als belastingsverschijnsel en alleen indien er sprake is van chroniciteit zoals bij emotionele uitputting en burnout als ‘belastingsgevolg’. In dit onderzoek zullen onder verwerkingsvermogen alle erfelijke en door leren, training of socialisatie ontstane, relatief stabiele aspecten van capaciteit of belastbaarheid worden verstaan. Het gaat dan om begrippen als:

- (algemene) belastbaarheid en weerstand;
- fitheid/getraindheid, kracht, en duurvermogen;
- persoonlijkheidskenmerken (vb. neuroticisme⁹, extraversie¹⁰, motivatie –vb. intrinsiek –vs- extrinsiek);
- copingstijlen, d.w.z. redelijk stabiele wijzen van omgaan met problemen (vb. actief problemen aanpakken, vermijdingsgedrag, sociale steun zoeken), en attitudes (bijvoorbeeld de houding ten opzichte van werk, sekse-rol oriëntatie);
- vaardigheden;
- andere min of meer stabiele gedragingen zoals bijvoorbeeld leefstijl of gezondheidsgedrag.

Het belasting-belastbaarheidsmodel zoals hierboven beschreven, gaat vooral in op de relatie tussen arbeid en gezondheid. De vraag van SZW betreft echter de relatie tussen seksegerelateerde verschillen in het verwerkingsvermogen en arbeidsongeschiktheid. Opgemerkt moet worden dat arbeidsongeschiktheid en WAO-instroom een sterk door Nederlandse ‘wetgeving en praktijk’ gekleurd ‘belastingsgevolg’ is, wat zich niet zo goed leent voor een zoektocht in de internationale literatuur. Wel kan worden teruggerepen op de bevindingen van Van der Giezen (1999) dat het verschil tussen mannen en vrouwen in WAO-instroom vooral wordt verklaard door de hogere verzuimfrequentie van vrouwen. Verzuimfrequentie, dan wel het besluit om te verzuimen zouden derhalve wel geschikte concepten zijn. Ziek zijn en ziekteverzuim zijn overigens geen identieke begrippen. Naast het belasting-belastbaarheidsmodel is ook het beslissingsmodel gangbaar, waarin de gedachte centraal staat dat wanneer er eenmaal sprake is van gezondheidsklachten, de werknemer nog een zekere beslissingsruimte heeft om zich al dan niet ziek te melden. Centraal in dit model staat de verzuimdrempel. Het verwerkingsvermogen zou

⁹ Neuroticisme is één van de ‘basale’ persoonskenmerken, die mensen met neurotisch gedrag onderscheidt van anderen; een hoge score op deze schaal hangt samen met een verhoogd risico op neurotisch gedrag, dat wordt gekenmerkt door symptomen die bij een neurose worden gevonden, met als belangrijkste kenmerk angst.

¹⁰ Extraversie is een ander ‘basaal’ persoonskenmerk, en betreft de gerichtheid op stimuli van de buitenwereld. Een extravert is iemand die vooral is gericht op externe stimuli, terwijl een introvert vooral geneigd is aandacht te besteden aan interne stimule, en vooral een interne gerichtheid heeft.

ook heel goed van invloed kunnen zijn op factoren die de verzuimdrempel verhogen of verlagen.

3. Werkwijze bij de literatuurstudie

Eerder is al duidelijk gemaakt dat er diverse vraagstellingen zijn waarlangs het literatuuronderzoek naar sekseverschillen in verwerkingsvermogen kan worden gestructureerd aan de hand van het door Van Dijk *cs* (1990) geherwaardeerde 'belasting-belastbaarheidsmodel'.

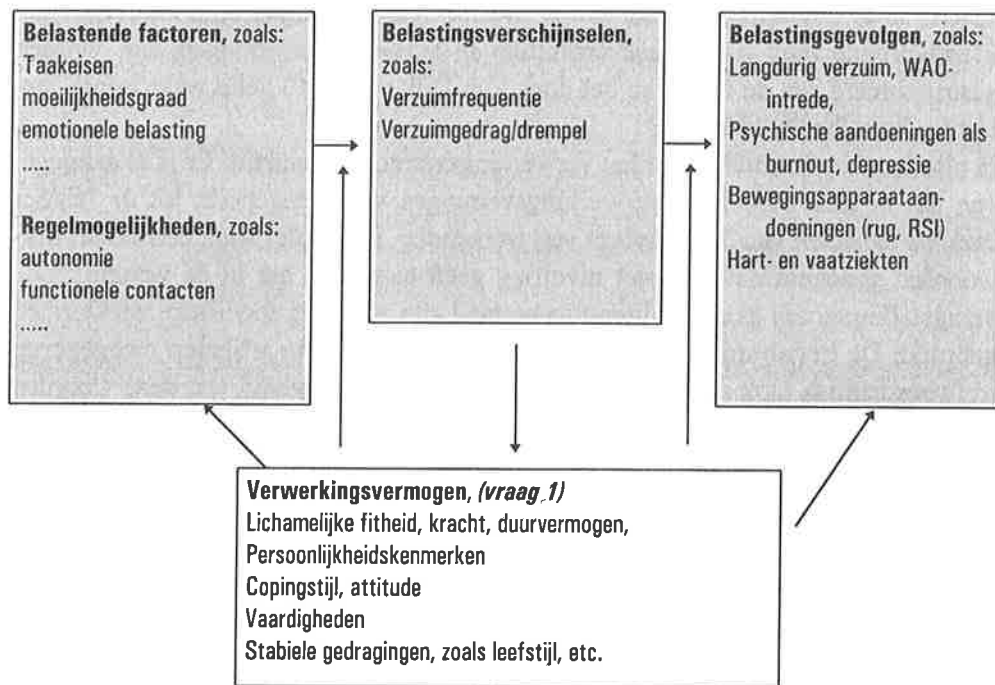
In alle 'zoekopdrachten' staat het verwerkingsvermogen centraal. Er is al aangegeven dat in deze studie het verwerkingsvermogen wordt ingeperkt tot de relatief *stabiele aspecten* van de capaciteit van werkenden. Hieronder staat een aantal trefwoorden genoemd dat concreet invulling geeft aan waar het in de verschillende vraagstellingen om gaat. Per literatuurbestand zijn zo nodig specifieke zoektermen gebruikt. De trefwoorden zijn niet alleen gezocht in de aan artikelen meegegeven trefwoordenlijst. Ook in de samenvattingen is op aanwezigheid van deze woorden gezocht.

Ad vraagstelling 1:

Hierbij gaat het om de combinatie van sekseverschillen en verwerkingsvermogen (zie ook figuur 3.1) en trefwoorden als:

- gender/sex differences;
- en
- working capacity or resilience or capability;
- physical fitness, force, endurance/maximal oxygen uptake;
- personality (traits);
- coping styles, attitudes;
- skill(s), training (effects);
- life style, health behaviour/behavior.

Figuur 3.1 Het belasting- belastbaarheidsmodel volgens Van Dijk et. al. (1990), concreet ingevuld met de begrippen zoals die in dit onderzoek zijn geoperationaliseerd. De grijze vlakken bevatten de in vraag 1 niet-relevante onderdelen van het model.



Ad vraagstelling 2:

Ten behoeve van vraagstelling 2 is van dezelfde combinatie van trefwoorden voor verwerkingsvermogen gebruik gemaakt. Daarnaast zijn niet alleen trefwoorden voor verzuim, als ook voor belastende factoren in het werk meegenomen.

Aanvullend gaat het om trefwoorden als:

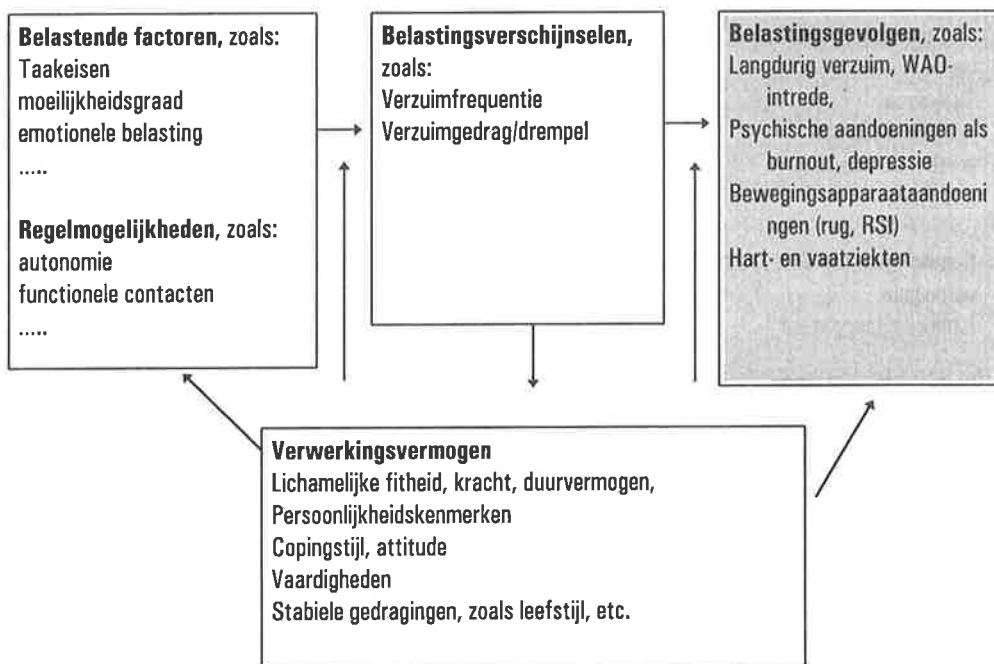
- job/work characteristics, (quantitative or qualitative) job demands, control, monotonous work, repetitive work, social support, conflicts, job security, responsibility, physical load, chemical load, radiation, noise, etc.;

en

- absence (frequency), absence behaviour, absence threshold.

In figuur 3.2 is dat deel van het model dat met deze vraagstelling nader in kaart wordt gebracht geconcretiseerd.

Figuur 3.2 Het voor vraag 2 niet-relevante deel van het belasting- belastbaarheidsmodel volgens Van Dijk et. al. (1990), is in deze figuur grijs gemaakt.



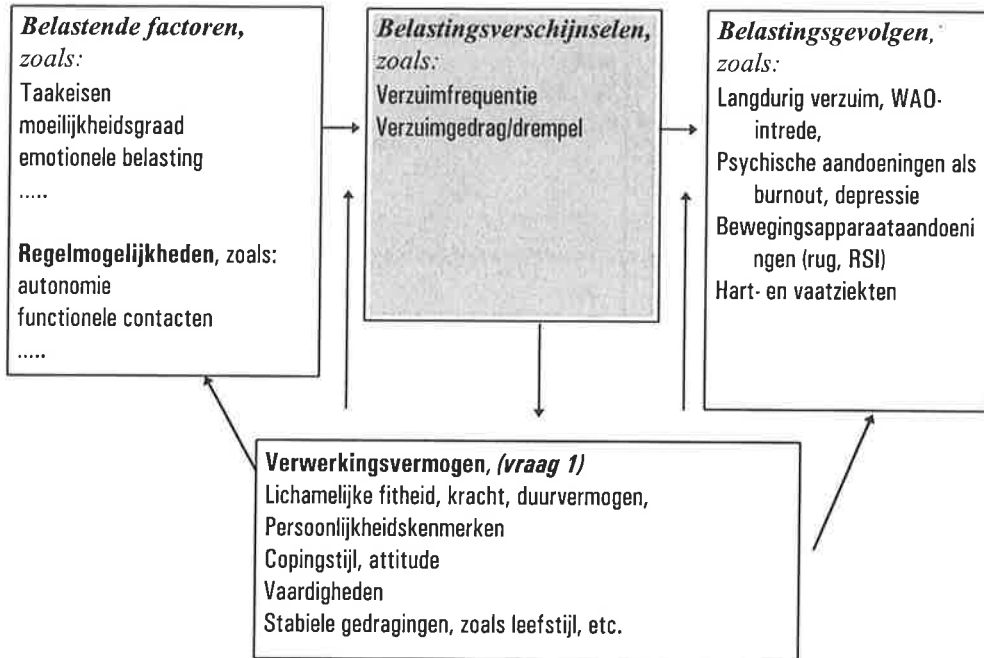
Ad vraagstelling 3:

Voor de beantwoording van vraagstelling 3 wordt opnieuw gebruik gemaakt van de trefwoorden die bij de beantwoording van vraag 1 zijn gebruikt voor verwerkingsvermogen, en de trefwoorden die ten behoeve van vraagstelling 2 voor de belastende factoren zijn gebruikt. Nieuw bij deze vraagstelling zijn de trefwoorden t.b.v. de belastingsgevolgen. Ze zullen in combinatie met trefwoorden voor verwerkingsvermogen en voor belastende factoren in het werk worden gebruikt. Het gaat met name om trefwoorden als:

- absence duration, absence percentage;
- disability;
- mental health, burnout, depression/depressive symptoms, anxiety disorders, psychiatric problems, (minor) psychiatric morbidity;
- musculoskeletal problems, back, neck and shoulder problems, RSI etc.;
- cardiovascular health, CHD, CVD.

In figuur 3.3 is het belasting-belastbaarheidsmodel opnieuw opgenomen, maar nu beperkt tot die aspecten die in het kader van de derde vraagstelling relevant zijn.

Figuur 3.3 Het belasting- belastbaarheidsmodel volgens Van Dijk et. al. (1990), concreet ingevuld met de begrippen zoals die in dit onderzoek zijn geoperationaliseerd. De voor vraag 3 niet-relevante onderdelen zijn grijs gemaakt.



Aan de hand van bovengenoemde trefwoorden is in een vijftal literatuurbestanden, te weten Psychinfo, Medline, Oshrom, Psyndex en Hseline, naar relevante Engels- en Duitstalige literatuur gezocht.

Aanvankelijk is de literatuursearch zonder verdere criteria uitgevoerd. Al snel bleek echter dat de hoeveelheid literatuur die uit de search naar voren kwam te omvangrijk was om allemaal op relevantie te gaan beoordelen. Om die reden werd besloten de search te beperken tot publicaties vanaf 1990.

Op basis van de titel, de samenvatting en de trefwoordenlijst werden publicaties die overduidelijk niet op aspecten van het verwerkingsvermogen ingingen, weggelaten. Vervolgens werden de overgebleven samenvattingen nogmaals door twee onderzoekers op relevantie beoordeeld. Op voorhand was niet altijd duidelijk om wat voor onderzoekspopulatie het ging (mannen en/of vrouwen), of de onderzochte 'coping' inderdaad een kenmerk van het individu dan wel alleen momentaan gedrag of strategie betrof. Ook was soms onduidelijk of de seksen werden onderscheiden bij de analyse op de indicatoren van het verwerkingsvermogen (vraagstelling 1), dan wel analyses apart voor mannen en vrouwen waren uitgevoerd om de seksespecifieke invloed van het verwerkingsvermogen op de afhankelijke variabele te kunnen vaststellen

(vraagstelling 2 en 3). In twijfelgevallen en in die gevallen waarin alleen een titel van de publicatie werd vermeld (dus zonder abstract), werd het voordeel van de twijfel gehanteerd en werden die publicaties aangevraagd.

Er zijn 87 artikelen aangevraagd. Hiervan bleken alsnog 39 niet geschikt voor het (gedeeltelijk) beantwoorden van de vraagstellingen. In bijlage 1 wordt de alsnog afgewezen literatuur met een korte weergave van de reden samengevat.

Naast de met de search verkregen artikelen, is ook een aantal publicaties meegenomen dat al in het bezit van de onderzoekers was, hebben de onderzoekers recente (ook Nederlandstalige) bladen op dit thema doorgelopen, en is soms ook naar literatuur verwezen die relevant bleek op basis van gelezen artikelen en vervolgens was opgevraagd. Dat zijn de redenen dat er in de resultatensectie meer dan de 87 opgevraagde artikelen zijn besproken, en er ook een aantal artikelen ouder dan 1990 onder de besproken publicaties is te vinden.

4. Resultaten

In dit hoofdstuk worden per onderzoeksvraag de resultaten besproken van de literatuurstudie. Allereerst zal echter een algemene karakterisering worden gegeven van de literatuur die is verzameld. Vervolgens wordt de literatuur besproken die een antwoord geeft op de eerste vraagstelling, en die ingaat op de vraag of er verschillen bestaan tussen mannen en vrouwen in aspecten van het verwerkingsvermogen. Hierna volgen paragrafen waarin de literatuur wordt besproken waarin is onderzocht of aspecten van dat verwerkingsvermogen de relatie tussen risicofactoren in het werk en korte, dan wel langere termijn gevolgen beïnvloeden, en zo mogelijk ook is onderzocht of dat bij mannen en vrouwen verschilt (vraagstellingen 2 en 3).

4.1 Algemene karakterisering van de studies

Veel studies gaan over niet-werkenden:

Aan de gevonden en beschreven literatuur valt op dat veel studies over niet-werkenden gaan. Ze gaan dan vaak over studenten, en betreffen soms populatiestudies. Wanneer het om studenten gaat zijn deze studies soms toch uitermate relevant, namelijk wanneer het gaat om mensen die op het punt staan de arbeidsmarkt te betreden, en waarbij de mannelijke en vrouwelijke studenten dan vaak heel vergelijkbaar zijn op het gebied van de beroepskeuze, vooropleiding en sociaal-economische status. Dit zijn studies waarin als het ware al is gecorrigeerd voor de seksesegregatie op de arbeidsmarkt. In het geval dat het om populatiestudies gaat wordt een steekproef onder de gewone bevolking getrokken en bevat deze steekproef dus zowel werkenden als niet-werkenden. Er wordt dan vervolgens in de rapportage over deze studies vaak geen onderscheid gemaakt tussen mannen en vrouwen in relatie tot de rol van verwerkingsvermogen. Aangenomen mag worden dat het percentage werkenden onder de mannen in die populatiestudies –soms fors groter zal zijn dan onder vrouwen, wat de vergelijking tussen mannen en vrouwen –voorzover relevant voor deze literatuurstudie– sterk vertekent.

In de literatuur over heel specifieke aspecten van het verwerkingsvermogen, bijvoorbeeld 'leiderschapsstijl', zijn daarentegen juist meestal alleen werkenden betrokken, terwijl die studies die over meer algemene kenmerken van het verwerkingsvermogen gaan, bijvoorbeeld de persoonlijkheid en algemene copingstijlen, er juist vrij weinig sprake is van gegevens over werkenden.

Op het gebied van algemene belastbaarheid en algemene weerstand zijn geen relevante studies aangetroffen.

Grote diversiteit aan onderzochte aspecten van het verwerkingsvermogen, en aan gebruikte meetinstrumenten:

In veel studies zijn vaak verschillende, soms vergelijkbare, maar net weer iets andere aspecten van het verwerkingsvermogen met verschillende meetinstrumenten onderzocht. Wellicht met uitzondering van de kernindicatoren van fysieke belastbaarheid en van persoonlijkheid, blijken zeer veel varianten in gebruik ten behoeve van de meting van wat meer situatiespecifieke persoonskenmerken, copingstijlen, attitudes en habituele gedragingen. Dit bemoeilijkt de vergelijkbaarheid van de studies en maakt het lastig om voor deze aspecten tot algemeen geldende, en stevig onderbouwde uitspraken te komen.

4.2 Verschillen tussen mannen en vrouwen in aspecten van verwerkingsvermogen (vraagstelling 1)

In deze paragraaf wordt ingegaan op sekseverschillen in de aspecten van het verwerkingsvermogen die in de diverse studies zijn onderzocht. Per aspect wordt aangegeven in welk percentage van de studies *werkenden* zijn bestudeerd. Bij de beantwoording van de eerste vraagstelling hebben we ons immers niet de beperking opgelegd dat het om werkenden zou moeten gaan. Tenslotte wordt aangegeven in hoeverre conclusies uit verschillende studies met elkaar overeenkomen dan wel van elkaar verschillen. Een overzicht van deze gegevens is weergegeven in tabel 4.1 en 4.2. In tabel 4.1 is een bespreking van de meer algemene, stabiele persoonlijkheidskenmerken en aspecten van fysieke belastbaarheid opgenomen. In tabel 4.2 wordt de literatuur op het gebied van de copingstijlen, attitudes en (habituele) gedragingen besproken. Een uitgebreid overzicht van deze studies is in alfabetische volgorde opgenomen in bijlage 2. Een deel van deze studies is tevens relevant voor de beantwoording van vraagstelling 2 (korte termijn effecten, waarbij beperkt wordt tot verzuim) en vraagstelling 3 (langere termijn effecten, uitgesplitst naar psychische klachten, klachten van het bewegingsapparaat en hart- en vaatziekten).

Tabel 4.1 laat zien dat op het gebied van algemene belastbaarheid en algemene weerstand geen relevante studies zijn aangetroffen. Verder blijkt uit tabel 4.1 dat mannen meer kracht kunnen ontwikkelen en een groter duurvermogen hebben dan vrouwen. Ten aanzien van persoonlijkheid worden inconsistente resultaten gevonden voor neuroticisme en angst, waarbij in populatiestudies met relatief grote groepen niet-werkende vrouwen systematisch hogere scores worden gevonden bij vrouwen. Er zijn geen sekseverschillen in de mate waarin men extravert is. Vrouwen scoren hoger op sociale angst, 'gereserveerdheid', maar ook op Type A. Dat laatste kenmerk laat alleen in een groep aankomend docenten geen sekseverschillen

zien. Mannen scoren hoger op competitiegerichtheid, ambitie, agressie. Mannen hebben ook vaker een beter, positiever zelfbeeld, hoewel in één studie onder managers juist de vrouwen meer tevreden waren met zichzelf. Een persoonlijkheidskenmerk in de specifieke context van het leidinggeven, de leiderschapsstijl, laat geen consistente verschillen tussen mannen en vrouwen zien.

Tabel 4.1 Een karakterisering van de literatuur verzameld over sekseverschillen in aspecten van algemene belastbaarheid, fysieke aspecten van het verwerkingsvermogen en persoonlijkheid. De trefwoorden zijn gebruikt zoals opgenomen in hoofdstuk 3.

Aspect van verwerkingsvermogen	Sub-kenmerk	Aantal studies	% studies onder werkenden	Conclusies consistent?
Algemene belastbaarheid, weerstand		0		
Fysieke aspecten van verwerkingsvermogen	Kracht	2	0 (?)	Mannen genereren meer kracht dan vrouwen
	Duurvermogen	2	0(?)	Mannen hebben groter duurvermogen dan vrouwen
Persoonlijkheid	Neuroticisme	3	0	Inconsistent, maar bij populatiestudies (incl. seksesegregatie) scoren vrouwen hoger
	Extraversie	2	0	Geen sekseverschil
	Psychotisme ¹¹	1	0	Mannen scoren hoger
	Angst	2	50%	Inconsistent; bij werkenden waren de vrouwen angstiger, maar scoorden de mannen ook hoog op ZBV ¹² -aspecten
	Sociale angst	1	0	Vrouwen scoren hoger
	Gereserveerdheid	1	100%	Vrouwen scoren hoger
	Prestatiemotivatie/ Competitiveness/ mastery/ambitie/ agressie/volharding	3	50%	Mannen consistent hoger op competitiveness/mastery/ambitie/agressie/volharding
	'personal competence'	1	?	Mannen voelen zich competent

¹¹ Psychotisme, van oorsprong de derde dimensie van de persoonlijkheidstypering van Eysenck (naast neuroticisme en extra-introversie). Het zegt iets over het risico om psychotisch te worden. Het lijkt er echter steeds meer op dat dit kenmerk meer geassocieerd moet worden met sociaal onaangepast gedrag (Cook, 1994)

¹² ZBV = ZelfBeoordelings Vragenlijst, meet State- en Trait-angst

Aspect van verwerkingsvermogen	Sub-kenmerk	Aantal studies	% studies onder werkenden	Conclusies consistent?
	Zelfbeeld	3	50%	Mannen hebben meestal een hoger/beter zelfbeeld, maar d.i. mogelijk afhankelijk van de mate waarin de steekproef zich beperkt tot een bepaalde SES ¹³ -subklasse; in een studie onder managers werd namelijk juist gevonden dat vrouwen meer 'self-sufficient' (zelfgenoegzaam/tevreden met zichzelf) waren.
	Leiderschapsstijl	2+ meta-analyse	100% (excl. Meta-analyse)	Inconsistent : vrouwen hebben een meer interpersoonlijke, en meer taakgerichte leiderschapsstijl dan mannen; e.e.a. wordt gemode-reerd door type (man-vrouw gedomineerde) branche
	Type A ¹⁴	4	75%	Geen sekseverschillen bij (nog) niet werkende, aankomende docenten. Onder werkende managers en overheids personeel zijn vrouwen meer type A.

(?): onduidelijk is in hoeverre het hier om werkenden gaat; dit komt herhaaldelijk voor in populatieonderzoek.

In tabel 4.2 worden sekseverschillen in meer situatiegebonden, maar desondanks toch vaak stabiele copingstijlen, attitudes en (habituele) gedragingen beschreven. De resultaten uit deze tabel worden hieronder puntsgewijs samengevat.

- Er worden inconsistente verschillen gevonden rond diverse copingstijlen, waarbij mogelijk interacties met de steekproef, dan wel de werkplek mede van invloed zouden kunnen zijn. Wel lijken er geen sekseverschillen in 'actief probleem aanpakken' en 'vermijdingsgedrag'. Er zijn overigens weinig studies uitgevoerd naar copingstijlen onder werkenden. Eén van de weinigen zijn Furda (1995) en De Rijke et al (1998), maar die rapporteren geen van beiden een toets op sekseverschillen in copingstijlen.
- Mannen zijn doelgerichter dan vrouwen, en mannen schrijven succes eerder toe aan eigen talent, terwijl vrouwen dat vaak aan instabieler zaken als de geleverde inzet doen.
- Vrouwen zijn vaker feminien, d.w.z. scoren hoog op wat algemeen wordt onderkend als vrouwelijke kenmerken/gedragingen. Mannen zijn vaker masculien. Dit hangt echter wel samen met de positie op de arbeidsmarkt. In één van de onderzoeken scoorden vrouwelijke managers zelfs hoger op masculiniteit dan

¹³ SES = Sociaal Economische Status

¹⁴ Type A = gedragstype dat zich kenmerkt door gehaastheid, geïrriteerdheid/vijandigheid/hostiliteit en 'controle uit willen oefenen'. Type A's hebben een verhoogde kans om hart- en vaatziekten te ontwikkelen.

de mannelijke managers (en ook hoger dan mannelijke en dan vrouwelijke administratieve krachten ('clerical workers'); Frankenhaeuser en Lundberg, 1989). Vrouwen zijn ook liberaler dan mannen als het gaat om de sekserol. Mannen zijn op dit punt, maar ook in het algemeen traditioneler ingesteld dan vrouwen.

- Mannen zijn veel betrokkener op hun carrière, streven ook meer een carrière na. Hoewel vrouwen en mannen op gelijke wijze met hun kinderwens omgaan, zijn het de vrouwen die meer geneigd zijn om voor hun kinderwens ook wat van hun carrière in te leveren. Met name de mannen hebben veel waardering voor het geld en inkomen, en hebben minder dan vrouwen waardering voor de ethiek.
- Vrouwen zijn opener dan mannen. Dit kan consequenties hebben voor de wijze waarop zij vragenlijsten invullen (report bias), en met anderen zoals hun baas, collega's, maar ook eventuele artsen/behandelaars omgaan.
- Gezondheidsgedrag:
 - Roken: de effecten van roken zijn vaak bij werkenden onderzocht. De sekseverschillen zijn inconsistent. Met name de Whitehallstudie suggereert dat er een interactie is met het niveau van aanstelling, en dat met name de vrouwen in hogere 'employment grades' meer roken dan mannen, maar dat de mannen in de lagere 'employment grades' meer roken dan vrouwen.
 - Drinken: dit levert een inconsistent beeld op.
 - Bewegen: ook hier weer een inconsistent beeld. Er zijn studies waaruit blijkt dat ook de sociaal-economische status/opleiding/inkomen de verschillen tussen mannen en vrouwen in bewegingsgedrag mede bepaalt, en waarbij de verschillen tussen hoge en lage SES mannen een ander patroon liet zien dan de verschillen tussen hoge en lage SES vrouwen.
 - Eetgewoontes: hier is sprake van een gemengd beeld. In de studie scoren vrouwen beter op sommige aspecten van gezonde voeding, maar mannen weer beter op andere.

Tabel 4.2 Een karakterisering van de literatuur verzameld rond de aanwezigheid van sekseverschillen in copingstijlen, attitudes en gedragingen. De trefwoorden zijn gebruikt zoals opgenomen in hoofdstuk 3.

Aspect van verwerkingsvermogen	Sub-kenmerk	Aantal studies	% studies onderworpen	Conclusies consistent?	
Copingstijl	Actief probleem oplossen/active coping	3	0%	• Inconsistent (2 x geen verschillen; 1 x meisjes meer)	
	'control' coping	1	100%	• Vrouwen meer 'control coping'	
	Vermijden/suppressie	3	33%	• Geen sekseverschil in vermijden/escape gedrag; mannen gebruiken meer suppressie	
	Palliatief gedrag	1	0%	• Vrouwen vertonen meer palliatief gedrag	
	Sociale steun zoeken	3	Circa 25%	• Vrouwen zoeken meer sociale steun	
	Cognitieve vs gedragsmatige coping	1	0%	• Vrouwen rapporteren meer gedragsmatige coping dan mannen; geen verschil in cognitieve coping	
	Attituden	doelgerichtheid	1	100%	• Mannen doelgerichter dan vrouwen
		Locus of control	3	66%	• Vrouwen denken dat controle vaker extern ligt/voelen zich afhankelijker; vrouwen attribueren fouten vaker intern, en als het om succes gaat vaker aan instabiele interne actoren zoals 'inzet'. Mannen attribueren succes vaak aan stabiele interne factoren als 'talent'.
		Sekse-rol identiteit	6	20%	• Mannen vaker masculien dan vrouwen, vrouwen vaak meer feminien; vrouwelijke managers blijken in 1 studie echter masculieër dan mannelijke managers en (man + vrouw) clerical workers. De verkregen positie in het werk lijkt dus duidelijk een rol te spelen.
		Normatieve sekserol oriëntatie	2	0%	• Vrouwen liberaler en mannen traditioneler tov sekse-rol
'experimenteel ingesteld'		1	100%	• Vrouwelijke managers zijn experimenteler ingesteld, en mannelijke veel traditioneler	
Kinder-motivatie		1	0%	• Geen sekseverschil	
Gezins-motivatie		1	0%	• Vrouwen zijn meer dan mannen bereid iets van carrière in te leveren voor gezin	
Status-motivatie/ Loopbaan-centraliteit/ loopbaanbetrokkenheid	Status-motivatie/	3	66 %	• Mannen zijn meer carrièregericht. Of dat ook geldt voor zelfde beroep(stype) levert inconsistente resultaten; bij verpleegkundigen blijft dit verschil aanwezig, uit de studie waar 'job level' verschillen uitmiddelt zijn de beroepsgroepen niet bekend.	
	Waardering voor geld/inkomen	1	0%	• Mannen hebben meer waardering voor geld/inkomen	

Aspect van verwerkingsvermogen	Sub-kenmerk	Aantal studies	% studies onder werkenden	Conclusies consistent?
	Waardering voor ethiek	2	50%	• Vrouwen scoren hoger
	'Fit' met organisatiestructuur	1	100%	• Geen sekseverschillen; wel interactie met niveau van aanstelling in organisatie met sekse: vrouwen op hogere posities rapporteren geringere passendheid/'fit' dan vrouwen in lagere posities
	Openheid	1	0%	• Vrouwen zijn opener dan mannen (seksegerelateerde report-bias)
	Vaardigheden	0	0%	.
	Leefstijl	Roken	4	100%
	Drinken	4	100%	• Inconsistent... wat vaker: mannen drinken meer
	Bewegen	6	100%	• Inconsistent, maar modererende effecten van SES
	Eetgewoontes	1	100%	• Mannen en vrouwen hebben diverse voorkeuren v.w.b. eetgewoontes.. soms hebben vrouwen, en dan weer mannen meer 'gezonde' voorkeuren

Het feit dat het onderzoek naar een groot aantal kenmerken niet of slechts gedeeltelijk onder werkenden is uitgevoerd lijkt niet van invloed te zijn geweest op de mate waarin resultaten inconsistent waren.

4.3 Verschillen tussen mannen en vrouwen in de invloed van het verwerkingsvermogen op de relatie tussen risicofactoren in het werk en verzuim (vraagstelling 2)

In de tweede onderzoeksvraag gaat het om de 'invloed' van het verwerkingsvermogen op de relatie tussen risicofactoren in het werk en verzuim, en gaat het over eventuele man-vrouw verschillen hiervan. De hierboven beschreven studies waarin werk toch vaak niet de belangrijkste ingang was, was al een voorbode voor het feit dat het verwerkingsvermogen als beïnvloeder van de relatie tussen werkkenmerken en verzuim of gezondheid relatief weinig is onderzocht. Om die reden wordt niet alleen naar studies gekeken die de invloed van het verwerkingsvermogen op de relatie tussen werkkenmerken en verzuim bij mannen en vrouwen onderzoeken, maar worden ook onderzoeksresultaten gepresenteerd die sekseverschillen onderzoeken in de relatie tussen het verwerkingsvermogen en verzuim, ongeacht de relatie van verzuim met risicofactoren of belastende factoren in het werk.

Er blijken inderdaad weinig studies te worden gevonden wanneer op de vooraf aangegeven zoektermen en relaties wordt gezocht. Vanwege de beperkte hoeveelheid literatuur is deze niet samengevat in een tabel, maar hieronder puntsgewijs besproken. In bijlage 3 zijn de hieronder verwezen publicaties overigens nog eens uitgebreid in een overzichtstabel besproken. Hieronder kort een verslag van de resultaten uit die studies:

- Kivimaki et al (1997) onderzochten de invloed van 'Sense of Coherence' (SOC, een indicator voor iemands algehele vermogen om zich aan stresssituaties aan te passen) op verzuim. Een zwakke 'sense of coherence' verhoogt de kans op verzuim bij vrouwen, maar niet bij mannen.
- Rees et al (1992) vonden een negatief verband tussen Type A gedrag en verzuim. Uit de studie van Rees et al blijkt dat een type A niet het type persoon is dat veel verzuimt. Dit is conform de verwachting. Rees et al hebben hun analyses overigens niet uitgesplitst naar geslacht.
- Niemcryk et al (1987) vonden dat Type A's (hoogste tertiel op Type A vragenlijst) in een mannen-populatie een 3,5 keer verhoogd risico op ongevallen en morbiditeit hadden vergeleken met type B's (laagste tertiel op Type A vragenlijst). Het verschil bleek vooral te zijn geassocieerd met snel willen handelen en ongeduldig zijn, en minder met de andere componenten van het type A, zoals de betrokkenheid bij het werk en het competitief/vijandig ingesteld zijn. Hoewel het hier om ongevallen, en niet om verzuim gaat, leek dit resultaat relevant genoeg om het hier op te nemen.
- Nijhuis en Smulders (1996) vinden geen relatie tussen gezondheidsgedrag, c.q. roken en verzuim.
- Leigh (1991) vindt dat overgewicht significant samenhangt met verzuim. Parkes et al (1987) vinden dat gewicht en roken samen significante voorspellers zijn van verzuim.

4.4 Verschillen tussen mannen en vrouwen in de invloed van het verwerkingsvermogen op de relatie tussen risicofactoren op het werk en psychische klachten, bewegingsapparaatklachten, en hart- en vaatziekten

Het doel van de literatuurstudie was vooral de literatuur te beschrijven die apart voor de mannelijke en vrouwelijke werknemers had onderzocht in welke mate aspecten van het verwerkingsvermogen de relatie tussen belastende factoren in de werksituatie en gezondheidsklachten beïnvloeden. Net als in het geval van verzuim, leverde de zoektocht relatief weinig studies op. Om die reden wordt hieronder ook gerapporteerd over de resultaten van onderzoek waarin alleen de relatie tussen aspecten van het verwerkingsvermogen en gezondheidsklachten is onderzocht, soms zelfs onafhankelijk van sekseverschillen. Eerst wordt eerst ingegaan op de psychische klachten, dan op klachten van het bewegingsapparaat, en ten slotte op hart- en vaatziekten. Deze volgorde wordt vooral om redenen van maatschappelijke relevantie aangehouden.

Man-vrouwverschillen in verwerkingsvermogen en psychische klachten

In tabel 4.3 worden de resultaten weergegeven van de studies waarin man-vrouwverschillen in verwerkingsvermogen, in relatie tot psychische klachten zijn onderzocht. Een uitgebreider overzicht van deze studies is opgenomen in bijlage 4. Bij dit onderzoek wordt overigens wel degelijk ook de invloed van het verwerkingsvermogen in de relatie tussen belastende factoren in het werk en de psychische klachten onderzocht.

Tabel 4.3 Man-vrouw verschillen in psychische klachten, gerelateerd aan het verwerkingsvermogen.

Aspect van het verwerkingsvermogen	Sub-kenmerk	Aantal studies	Conclusies
Persoonlijkheid	competentiegevoel	1	<ul style="list-style-type: none"> Het gevoel competent te zijn is bij mannen gerelateerd aan een minder grote kans op depressie, bij vrouwen is er geen direct verband. Bij vrouwen is sociale steun een medierende factor in de relatie tussen competentiegevoel en depressie (Dean en Ensel, 1982)
Masculiniteit	Masculine gender role	1	<ul style="list-style-type: none"> MGRS (Masculine Gender Role Stress) was gerelateerd aan meer masculiniteit, aan grotere angst, en slechtere gezondheidsgewoontes. De mannen zijn geneigd 'kwader' te reageren en vrouwen angstiger, meer emotional distress bij hogere MGRS-scores (Eisler et al, 1988).
	Masculiniteit/feminiteit	1	<ul style="list-style-type: none"> Masculiniteit gerelateerd aan minder kans op depressie; sekse speelt bij multivariate analyse geen rol meer (Zeldow et al, 1985)
Copingstijlen /strategieën	Actieve -versus- passieve coping strategieën	4	<ul style="list-style-type: none"> Actieve coping is gerelateerd aan minder burnout (geen sekseverschillen onderzocht) (Kandolin, 1993) Actief probleem aanpakken is alleen effectief/gerelateerd aan minder klachten wanneer dat ook kan gegeven de situatie (beschikbaarheid van regelmogelijkheden en hoge taakeisen). Geen sekseverschillen onderzocht (Furda, 1995; De Rijke et al, 1998) Deze copingstrategie modereert de relatie tussen 'seksuele intimidatie/harassment' niet (Schneider et al, 1997)
	Emotioneel-versus cognitief/problem focused coping	2	<ul style="list-style-type: none"> Mensen met geringe taakeisen en veel regelmogelijkheden, een hoog zelf beeld, en hoog scorend op problem-focused en emotion-focused hebben slechtere gezondheid dan diegenen met tegenovergestelde kenmerken. Mannen met lage scores op zelfbeeld en laag scorend op deze copingstijlen hebben juist meer psychische symptomen (alleen mannen onderzocht; kleine groepen; Larsson & Setterlind, 1990)
Attitude	Locus of control	2	<ul style="list-style-type: none"> Ervaren support alleen gerelateerd aan 'vitaliteit' bij vrouwen, maar niet bij mannen met <i>externe locus</i> of control (Van der Zee, 1997) Locus of control modereert niet de relatie stress-ontstaan klachten bij vrouwen, maar wel bij mannen: Mannen met interne locus of control zijn meer geneigd <i>psychosomatische klachten</i> te ontwikkelen, terwijl de extern gerichte mannen meer geneigd zijn <i>depressieve klachten</i> te ontwikkelen (Caldwell, 1987)

De resultaten samengevat:

- De relatie tussen aspecten van verwerkingsvermogen en psychische klachten is relatief weinig belicht. De verwachting is dat met name in de literatuur naar neuroticisme en angst enerzijds, en psychische klachten als depressiviteit wel het één en ander is onderzocht. Hiervoor geldt wellicht hetzelfde als in paragraaf 4.2 is opgemerkt, namelijk dat veel onderzoek reeds voor die periode van de afgelopen 10 jaar is uitgevoerd. Overigens zit in de definitie van neuroticisme al de verwijzing naar 'neurotisch' gedrag, dat wordt gekenmerkt door symptomen die bij een neurose worden gevonden (m.n. angst).
- Het erop lijkt dat sekserol of sekseoriëntatie een belangrijker aspect is dan geslacht op zich, wanneer het gaat om het verklaren van verschillen in psychische klachten. Het is met name masculiniteit dat samen gaat met de kans om minder depressief te worden. Ook vrouwen kunnen masculiene trekken vertonen, en hebben daarmee minder kans op depressieve klachten.
- Een copingstijl als actief probleem aanpakken gaat alleen in een context van beschikbare regelmogelijkheden samen met minder psychische en gezondheidsklachten (Furda, 1995, De Rijke et al, 1998). In deze studies is er echter geen onderscheid gemaakt tussen mannen en vrouwen. In het onderzoek van De Rijke was de invloed van geslacht in de regressievergelijking echter niet significant.
- De locus of control literatuur is beperkt en weinig consistent/overtuigend.
- Zich competent voelen is gunstig, al geeft onderzoek aan dat de relatie vooral voor vrouwen niet een directe hoeft te zijn: de combinatie van het gevoel competent te zijn en sociale steun te krijgen is vooral voor vrouwen belangrijk.

Man-vrouw verschillen in verwerkingsvermogen en klachten van het bewegingsapparaat

De literatuursearch heeft in combinatie van aspecten van het verwerkingsvermogen en sekseverschillen ter verklaring van klachten van het bewegingsapparaat niets opgeleverd. Er is nagegaan wat Paulien Bongers in haar review uit 1993 hierover nog heeft gevonden (Bongers et. al, 1993). Persoonlijke navraag over haar bekend recentere materiaal leverde niets op. Nazoeken en bestuderen van enkele referenties uit het 1993 review leverde de volgende bevindingen op:

- Åstrand et al (1986) deed onderzoek onder alleen mannen, en vond dat hoge neuroticisme scores samenhangen met meer rugklachten. Dit was met name het geval voor de 'blauwe boorden'.
- Flodmak & Aase (1992) vonden dat werknemers met een hogere type A score meer lage rug, nek- en schouderklachten rapporteerden. Hun onderzoekspopulatie bestond nagenoeg geheel uit mannen.

- Wickstrom et al (1989) vonden dat een hoge score op Type A vooral samenhang met rugpijn en niet met pijn onder in de rug die uitstraalt naar het been. Deze relatie ging vooral op voor handarbeiders (blue collar). Ook hier bestond de onderzoekspopulatie alleen uit mannen.

De bovengenoemde resultaten van deze studies zijn redelijk consistent. Het lijkt erop dat vooral mannelijke 'blauwe boorden' arbeiders met een hoge scores op neuroticisme en Type A persoonlijkheid meer bewegingsapparaatklachten, met name rugklachten hebben. Het type A aspect 'speed and impatience' bleek vooral verantwoordelijk te worden gevonden voor het ontstaan van de klachten. Opvallend is dat het onderzoek bijna exclusief gericht is geweest op mannen. In bijlage 5 zijn de besproken artikelen in tabelvorm wat uitgebreider samengevat.

Man-vrouw verschillen in verwerkingsvermogen en hart- en vaatziekten

Traditioneel staat het onderzoek naar aspecten van het verwerkingsvermogen en hart- en vaatziekten in het licht van onderzoek naar Type A. Na twee grote reviews over dit onderwerp in het vorige decennium (Booth-Kewley en Friedman, 1987; Matthews, 1988), heeft er feitelijk geen update in de vorm van een (meta-analytisch) review meer plaatsgehad. Traditioneel is deze relatie echter nauwelijks voor vrouwen onderzocht, omdat vrouwen tot de menopauze een veel geringer overlijdensrisico als gevolg van hart- en vaatziekten hebben. De reviews van Booth-Kewley & Friedman, en van Matthews laten overigens zien dat het risicovolle aspect van het Type A-gedrag vooral is gelegen in 'hostiliteit'/vijandigheid/agressiviteit, en minder in de andere aspecten van het type A gedrag. Onderzoek door Orth-Gomer et al (1990) vult nog aan dat sociale isolatie vooral bij Type A mannen het overlijdensrisico als gevolg van hart- en vaatziekten versterkt.

Een andere set van stabiele persoonskenmerken dat naast Type A regelmatig in verband wordt gebracht met het risico op hart- en vaatziekten, zijn de indicatoren voor leefstijl. Roken en inmiddels ook inactiviteit behoren tot de geaccepteerde 'risicofactoren' die leiden tot een verhoogd risico op hart- en vaatziekten. Ten aanzien van roken wordt een directe relatie verondersteld, en ten aanzien van bewegen loopt de causale relatie waarschijnlijk via andere risicofactoren zoals cholesterol. Ook voor deze relaties geldt echter dat de bewijsvoering vooral ligt bij studies onder mannen en niet of nauwelijks onder vrouwen (o.a. Lynch et al, 1997; Marmot et al, 1997; Paffenbarger et al., 1988; Steenland et al, 1997).

In de recente publicaties over de Whitehall II studie (Bosma, Stansfeld en Marmot, 1998; Feeney, North et al, 1998) wordt wel vermeld dat naar sekseverschillen en

aspecten van verwerkingsvermogen, dan wel sekseverschillen in de relatie tussen werkkenmerken en hart- en vaatziekten is gekeken, maar dat die niet zijn aangetroffen. In deze studies, evenals in andere (o.a. Siegrist & Peter, 1994), en door Brezinka en Kittel (1995) samengevatte studies komt vooral naar voren dat een lage sociaal-economische positie, zowel bij mannen als vrouwen, een risicofactor bij uitstek is voor hart- en vaatziekten. Uit studies die mede hebben onderzocht wat SES deed met het verhoogde risico van hoge taakeisen en gebrekkige regelmogelijkheden op de kans om te overlijden aan hart- en vaatziekten, bleek dat rekening houden met SES de relatie tussen 'hoge taakeisen' en 'gebrekkige regelmogelijkheden' enerzijds en het hart- en vaatziektenrisico sterk afnam. Het verhoogde risico van 'gebrekkige regelmogelijkheden' op de kans op overlijden als gevolg van hart- en vaatziekten bleef echter significant (o.a. Lynch et al., 1997; Marmot et al, 1997). In bijlage 6 is een samenvatting opgenomen van de resultaten uit onderzoeken die in het kader van de literatuurstudie (excl. de reviews) zijn gevonden.

5. Discussie en conclusies

In deze literatuurstudie stonden drie vragen centraal, namelijk

1. Welke aspecten van het verwerkingsvermogen zijn in de internationale literatuur beschreven, en waarin verschillen mannen en vrouwen?
2. Beïnvloeden deze aspecten van het verwerkingsvermogen de relatie tussen belastende factoren in het werk en belastingsverschijnselen, in dit onderzoek ingeperkt tot verzuim (verzuimdrempel en verzuimfrequentie)? Doen deze aspecten dat verschillend voor mannen en vrouwen?
3. Beïnvloeden deze aspecten van het verwerkingsvermogen de relatie tussen belastende factoren en belastingsgevolgen (d.w.z. een toestand waarbij sprake is van gezondheidsschade, algemene, maar ook specifieke redenen voor uitval zoals psychische klachten of aandoeningen, klachten of aandoeningen van het bewegingsapparaat en hart- en vaatziekten)? Doen deze aspecten dat verschillend voor mannen en vrouwen?

Deze vragen moeten antwoord geven op de centrale vraag naar wat er in de literatuur bekend is over man-vrouw verschillen in aspecten van het verwerkingsvermogen, en of deze verschillen een belangrijke verklarende factor zijn voor het sekseverschil in uitval uit het werk en intrede in de WAO. In deze discussie zullen eerst stapsgewijs de resultaten van de literatuurstudie worden samengevat en bediscussieerd. Daarna zullen de consequenties hiervan voor het antwoord op de centrale vraag worden besproken.

Allereerst worden echter ook enkele algemene kanttekeningen geplaatst en conclusies getrokken die in algemene zin een beeld schetsen van de gevonden literatuur.

Algemene karakterisering van de literatuur

Het onderzoek naar sekseverschillen in het verwerkingsvermogen blijkt, met name waar het de literatuur betreft die is verzameld in het kader van de *eerste* onderzoeksvraag, vaak niet of niet specifiek om werkenden te gaan. Regelmatig worden studies gevonden onder studenten. Deze studies bleken echter regelmatig van grote waarde voor het onderzoek, omdat het nogal eens om studenten ging die aan de vooravond van hun intrede op de arbeidsmarkt stonden, en waarbij er bij de vergelijking van mannen en vrouwen geen problemen bestaan die met seksesegregatie naar het beroep van doen hebben. Deze mannen en vrouwen zijn over het algemeen goed vergelijkbaar naar leeftijd, thuissituatie (-nog- geen kinderen om voor te zorgen), eenzelfde opleidingsniveau, eenzelfde of vergelijkbare beroepskeuze. Overigens blijkt dat zelfs wanneer mannen en vrouwen in eenzelfde beroep werken, bij

hen andere werkgerelateerde kenmerken samenhangen met het minstens één keer om gezondheidsredenen verzuimen (Messing et al, 1998). Deze bevindingen stroken dus met de in de inleiding besproken resultaten van Van der Giezen (2000). Volgens Messing zouden feitelijk altijd analyses voor mannen en vrouwen apart gedaan moeten worden. Van dit advies is vooralsnog weinig in de literatuur terug te vinden.

Ook betreft het onderzoek regelmatig populatiestudies. Vaak gaat het hier om een steekproef van huishoudens, maar soms ook om persoons- of adressensteekproeven. Omdat vrouwen – zeker in Nederland maar ook in de rest van Europa- vaker dan mannen niet werken, en als ze werken dat ook vaker parttime doen dan mannen, kan vergelijking van mannen en vrouwen zijn vertekend. Het gegeven dat vrouwen, al dan niet tijdelijk, stoppen met werken of parttime gaan werken wanneer er kinderen in het gezin komen, draagt sterk bij aan de seksesegregatie in het beroep. Als vrouwen al blijven werken gaan ze vooral in die bedrijven en in die functies werken waar parttime gewerkt kan worden. Deze keuze houdt ook vaak in dat vrouwen vaker in beroepen werken met minder regel- en ontplooiingsmogelijkheden, en vaker een wat ongunstiger positie op de arbeidsmarkt hebben. In diverse studies bleek dat wanneer de vergelijking van mannen en vrouwen niet ‘verstoord’ werd door deze seksesegregatie naar beroep, de verschillen in verwerkingsvermogen verdwenen. Dit was echter niet altijd het geval (zie verderop).

Daarnaast wordt een grote diversiteit aan onderzochte aspecten en operationalisaties gevonden, evenals aan onderzochte populaties. Het geheel biedt daarom een versnipperd beeld. Dit maakt dat het vaak lastig is om algemene uitspraken te doen. Er blijven vaak net te veel verschillen aanwezig tussen de studies, en er blijven te weinig studies over – zowel in operationalisatie als aard van de steekproef – om stevige, consistente conclusies te kunnen trekken.

Wanneer naar het studiedesign wordt gekeken zijn de studies die zijn verzameld voor alle onderzoeksvragen veelal crosssectioneel¹⁵ van aard (zie voor de informatie hierover in de bijlagen). Een uitzondering hierop vormt het onderzoek naar hart- en vaatziektenmorbiditeit en –mortaliteit. Zeker waar het gaat om onderzoek naar de invloed van het verwerkingsvermogen op de relatie tussen belastende factoren in het werk en verzuim of gezondheidsgevolgen, maar ook waar het gaat om het onderzoeken van oorzakelijke verbanden tussen aspecten van het verwerkingsvermogen en gezondheidsgevolgen ligt een longitudinale opzet veel meer voor de hand.

¹⁵ Crosssectioneel onderzoek is onderzoek waarbij de informatie over oorzaken (onafhankelijke variabelen) en gevolgen (afhankelijke variabelen) gelijktijdig wordt verzameld.

Vrouwen zijn, veel meer dan mannen, geneigd te stoppen met werken of parttime te gaan werken wanneer er kinderen komen, maar soms ook al voor het betreden van de arbeidsmarkt geen topfunctie te ambiëren (o.a. Van Schie, 1997). Ook wordt wel verondersteld dat de vrouwen die blijven werken de meer gezonde vrouwen zijn (Guérin, De Heus en Diekstra, 1997). Er is dus sprake van selectiemechanismen op de arbeidsmarkt, waarbij sprake is van man-vrouw verschillen, en waardoor vergelijkingen tussen mannen en vrouwen in crosssectioneel onderzoek op veel punten vertekend worden.

Het bleek tenslotte dat nogal wat onderzoek uitviel omdat sekseverschillen niet expliciet in de analyses waren meegenomen, maar veel meer als een confounder in een relatie tussen risicofactoren in het werk en bepaalde gezondheids- of verzuimaten worden gezien. De effecten van sekseverschillen werden vaak niet eens getoond of vermeld. Ook bleek regelmatig dat het proces van coping werd onderzocht, en niet de rol van min of meer stabiele persoonskenmerken daarbij.

Een aantal studies dat in het kader van de vraagstellingen is aangehaald, bevat de ingrediënten om de invloed van aspecten van het verwerkingsvermogen op de relatie tussen belastende factoren in het werk en verzuim, psychische klachten, klachten van het bewegingsapparaat, en soms ook hart- en vaatziekten voor zowel mannen als vrouwen te onderzoeken, maar daarover is/wordt vooralsnog niets gepubliceerd (vb Whitehall II studie, maar ook longi/SMASH). Sekseverschillen en de invloed van het verwerkingsvermogen staan traditioneel blijkbaar niet zo hoog op de prioriteitenlijst van onderzoekers (en financiers).

Vraag 1: verschillen tussen mannen en vrouwen in aspecten van het verwerkingsvermogen

De studies die zijn verzameld in het kader van de literatuursearch, en die grotendeels gaan over de afgelopen tien jaar, geven geen volledig adequaat beeld van de stand der wetenschap op aspecten van de fysieke belastbaarheid en persoonlijkheid (zie tabel 4.1). Belangrijk onderzoekswerk op dit terrein dateert namelijk al van (lang) voor 1990. Reeds in de wat oudere leerboeken wordt aangegeven dat verschillen tussen mannen en vrouwen in fysieke vermogens in absolute termen bestaan. Verschillen tussen mannen en vrouwen in de maximale zuurstofopname, indicatief voor het duurvermogen, bedragen bij volwassenen zo'n 25 tot 35% in het nadeel van vrouwen. Wanneer dit wordt gerelateerd aan het lichaamsgewicht daalt dit tot 15 á 25%. Dit verschil verdwijnt geheel wanneer de maximale zuurstofopname wordt gerelateerd aan het vetvrije lichaamsgewicht (d.w.z. wanneer het wordt gerelateerd aan de actieve spiermassa, vrouwen hebben gemiddeld namelijk beduidend meer vet dan mannen; Åstrand & Rodahl, 1970, p. 330-341). Mannen

zijn gemiddeld ook sterker dan vrouwen. De maximale (isokinetische¹⁶) kracht van vrouwen is gemiddeld 65 tot 75% van die van mannen. Wanneer echter wordt gecorrigeerd voor de dwarsdoorsnede van de spier verdwijnt ook dit verschil geheel (Åstrand & Rodahl, 1970, p. 342-346). De resultaten van de paar studies die met de literatuursearch zijn gevonden zijn overigens in lijn met de hierboven genoemde feiten uit de leerboeken op het gebied van de inspanningsfysiologie.

Het feit dat absolute verschillen verdwijnen wanneer met een aantal lichaamskenmerken rekening wordt gehouden betekent dat de determinanten van duurvermogen, snelheid en kracht bij mannen en vrouwen dezelfde zijn. Het gegeven dat vrouwen gemiddeld genomen kleiner zijn dan mannen, en naar verhouding minder spiermassa en meer vet hebben dan mannen, betekent echter wel dat mannen fysiek minder snel klachten zullen ontwikkelen dan vrouwen bij blootstelling aan eenzelfde fysieke belasting, bijvoorbeeld het tillen van een patiënt van 60 kilo.

Onderzoek laat overigens zien dat –vooral ten aanzien van die fysieke belasting mannen en vrouwen in eenzelfde beroep niet precies dezelfde dingen doen. Zo doen mannelijke tuinmannen en schoonmakers de lichamelijke zwaardere klussen en de vrouwen in diezelfde beroepen de fysiek lichtere klussen (Messing et al, 1994; Messing et al, 1998). Anderzijds blijkt onder verpleegkundigen dat het juist de vrouwen zijn die voornamelijk op de zorgafdelingen werken waar fysiek zwaar werk moet worden gedaan, terwijl de mannen minder fysiek zwaar werk doen omdat zij werken op de operatiekamer, of op de intensive care dan wel als leidinggevende (Dassen, Nijhuis en Philipsen, 1990).

De handleidingen van vragenlijsten die de meer basale, stabiele persoonskenmerken van mensen meten, zoals neuroticisme, extraversie (Wilde, 1970), en angst (Van der Ploeg e.a., 1980), en daarvan afgeleide kenmerken als sociale angst, en spanningsbehoefte (Feij, 1979; Willems et al, 1973), laten enkele sekseverschillen zien. Deze worden vooral op het vlak van neuroticisme, (sociale) angst en spanningsbehoefte gevonden, en wijzen in de richting van hogere scores voor vrouwen. De resultaten van de studies die in het kader van de literatuurstudie zijn aangetroffen zijn echter wat inconsistent. De afwezigheid van verschil wordt juist gevonden in de studie waarin het om aankomend docenten ging, en waarbij mannen en vrouwen voor wat betreft leeftijd, opleiding, thuissituatie en beroepskeuze in sterke mate vergelijkbaar waren.

Ten aanzien van extraversie worden in de grote meerderheid van studies (mede genoemd in de handleiding) geen sekseverschillen aangetroffen (Wilde, 1970).

¹⁶ De maximale kracht bij een isokinetische spiercontractie is de piekkracht tijdens een samentrekking van een spier waarbij de snelheid gedurende de samentrekking dezelfde blijft.

Het zelfbeeld, zelfwaardering en gevoel van competentie blijken vaak hoger bij mannen dan bij vrouwen. Een enkele studie waarin tegengestelde resultaten worden gevonden betreft één beroepsgroep, namelijk die van managers. In een dergelijke steekproef zijn de gebruikelijke invloeden van seksesegregatie naar beroep niet of minder van invloed. Juist deze studie bevestigt de algemene bevindingen van de twee andere studies niet, waarbij één van hen overigens ook onder een relatief homogene groep mannen en vrouwen is uitgevoerd, namelijk studenten bedrijfskunde –aankomende managers- in het laatste jaar van hun studie (Van Schie, 1997). Deze en andere inconsistenties van resultaten lijken overigens weinig van doen te hebben met het feit dat veel onderzoek niet onder werkenden is uitgevoerd.

Type A is een gedragskenmerk dat gekarakteriseerd wordt door gehaastheid, geïrriteerd, vijandig gedrag en de behoefte de zaak onder controle te hebben. Type A's hebben een verhoogde kans om hart- en vaatziekten (HVZ) te ontwikkelen, en zelfs om te overlijden aan HVZ (Booth-Kewley en Friedman, 1987, Matthews, 1988). Wel is duidelijk dat vrouwen tot de menopauze een veel minder grote kans hebben om aan HVZ te lijden. Dat eventuele sekseverschillen in Type A zouden samenhangen met sekseverschillen in HVZ mortaliteit en met de hogere levensverwachting van vrouwen in vergelijking tot mannen, lijkt vooralsnog onwaarschijnlijk. Waarschijnlijk liggen hormonale verschillen, en met name de beschermende werking van de vrouwelijke geslachtshormonen, en sekseverschillen in leefstijl hier in belangrijke mate aan ten grondslag.

De mate waarin er man-vrouw verschillen bestaan in Type A is op basis van de gevonden literatuur zelfs onduidelijk. Mannelijke en vrouwelijke aankomend docenten vertonen echter geen sekseverschillen in Type A (Houtman, 1990). Vrouwelijke managers rapporteren daarentegen in meerdere studies juist hogere Type A scores dan hun mannelijke collega's (Cooper & Melhuish, 1984; Frankenhaeuser en Lundberg, 1989).

Het Type A gedrag is zo'n persoonskenmerk dat zowel wordt neergezet als een (stabiel) persoonskenmerk, maar ook als een copingstijl. In een al wat ouder artikel wordt zelfs gesproken van een 'copingcarrière' (Matsinger, Siegrist e.a. 1986). Vanwege zijn of haar werkhouding, al dan niet een gevolg van de persoonlijkheid is het Type A lange tijd een gevierde persoon in zijn of haar werkomgeving. Hij of zij is namelijk altijd vol effort en commitment ('vigor') om aan de eisen die hem of haar worden gesteld te voldoen. Ze kiezen zelf ook vaker werk waarin veel van hen wordt geëist maar waarin ze ook veel regelmogelijkheden hebben (o.a. Van Egeren en Sparrow, 1989). Pas later in hun loopbaan, als zaken gaan tegenzitten en men hetzij door huiselijke of werkgebonden omstandigheden, dan wel als gevolg van persoonlijke veranderingen (vb. het ouder worden) niet meer die inzet kan leveren

die men vroeger leverde, kunnen frustraties de kop opsteken. Wanneer een dergelijke situatie aanhoudt leidt dat tot uitputtingsverschijnselen, extreme vermoeidheid ('immersion') en mogelijk zelfs een verhoogd overlijdensrisico (Matsinger, Siegrist e.a., 1986). Een door Appels (1983) en Appels en Mulder (1987) neergezet begrip als Vitale Uitputting, dat erg lijkt op het stadium van 'immersion', zoals onderscheiden door Matsinger, Siegrist e.a. (1986), vertoont inderdaad zo'n sterk verhoogd overlijdensrisico op een relatief korte termijn (2 jaar).

De leidinggevende vrouwen –zowel in absolute maar meer nog in relatieve zin ver in de minderheid bij het aantal leidinggevende mannen– lijken een geselecteerde groep met zowel veel masculiene als ook feminiene trekken. Frankenhaeuser en Lundberg (1989) vonden zelfs dat mannen in een vergelijkbare (management)functie niet alleen minder feminien, maar zelfs ook minder masculien waren dan vrouwen. Hierboven werd in ander onderzoek ook al gevonden dat vrouwelijke managers hoger scoorden op Type A gedrag dan mannelijke managers (Cooper en Melhuish, 1984; Frankenhaeuser en Lundberg, 1989), terwijl in een andere homogene groep van aankomende docenten geen sekseverschillen in Type A gedrag werden gevonden (Houtman, 1990).

Masculiniteit en feminiteit kunnen worden gezien als het 'fenotype' van het man, dan wel vrouw zijn: masculiniteit vertegenwoordigt de trekken die sociaal wenselijk worden geacht voor mannen, terwijl feminiteit de sociaal wenselijke trekken van vrouwen vertegenwoordigt. Het is dus een opvallend gegeven dat vrouwelijke managers in hun gedrag zowel (in staat zijn te) voldoen aan de voor mannen als voor vrouwen sociaal gewenste gedragingen/trekken.

Onderzoek laat daarnaast ook zien dat leidinggevende vrouwen vaker een interpersoonlijke, participatieve en taakgerichte stijl van leidinggeven hebben dan mannelijke leidinggevers (Gardiner en Tiggerman, 1999; Eagle en Johnson, 1990). Dit is echter wel mede afhankelijk van het type branche: in door vrouwen gedomineerde branches waren vrouwelijke managers interpersoonlijker dan de mannelijke managers, maar in door mannen gedomineerde industrieën zijn vrouwelijke managers taakgerichter dan de mannelijke managers (Gardiner & Tiggerman, 1999). Dit gegeven kan zowel betekenen dat vrouwelijke managers zich in hun stijl van leidinggeven meer aan hun omgeving aanpassen dan mannen, maar ook dat de omgeving scherper bij vrouwelijke dan op mannelijke managers selecteert.

Vrouwen zijn liberaler dan mannen in hun sekserol. Het onderzoek ondersteunt daarnaast dat mannen in zijn algemeenheid traditioneler zijn dan vrouwen (Krampen et al, 1992; Van Schie, 1997).

De hiërarchische positie van vrouwen op de arbeidsmarkt verschilt van die van mannen (seksesegregatie naar beroep), en dit brengt verschillen in blootstelling aan

risicofactoren in het werk, en in het risico op het ontstaan van klachten en verzuim op termijn met zich mee. Vrouwen werken minder vaak als leidinggevende, ze zijn nauwelijks te vinden in de typische 'blauwe boorden' beroepen, met uitzondering van een beroep als bijvoorbeeld inpakster. Een andere uitzondering vormt wellicht de kledingindustrie, waar traditioneel veel vrouwen in de hele productielijn werkzaam zijn. Bepaalde aspecten van het verwerkingsvermogen zijn alleen van invloed bij specifieke relaties tussen belastende factoren in het werk en verzuim of gezondheid: over fysieke kracht beschikken betekent dat een krat van 10 kilo makkelijker wordt getild of verplaatst, en geneigd zijn actief problemen aan te pakken heeft alleen een gunstige invloed op de relatie tussen taakeisen in de aanwezigheid van regelmogelijkheden. Aspecten van het verwerkingsvermogen zullen dus vaak specifiek van invloed zijn op de relatie werkenmerk en gezondheidsgevolg. Enkele besproken studies suggereren dat er sprake is van 'selectie *in* het beroep', waarbij persoonlijkheid, copingstijl en attitude mede samengaan met, en misschien wel meebepalen wat het beroep van keuze is. Zo lieten Van Egeren en Sparrow (1989) zien dat Type A's vooral beroepen opzoeken met veel eisen en regelmogelijkheden en lieten Gardiner en Tiggerman (1999) zien dat met name vrouwelijke managers mede afhankelijk van de (cultuur in de) branche wat andere dominante leiderschapsstijlen vertoonden. Ervaren docenten bleken in hoge mate persoonskenmerken te bezitten die bij aankomende docenten samengaan met een goede aanpassing aan het lesgeven (Houtman, 1990).

In een aantal studies blijkt daarnaast dat niet meer of nauwelijks sprake is van man-vrouw verschillen wanneer voor opleidingscarrière, 'job level' of 'employment grade' wordt gecorrigeerd. Uiteraard kan dit alleen worden bekeken voor dié kenmerken die ook in redelijke mate onder de werkende bevolking zijn onderzocht (*inclusief* enkele studies die studenten onderzochten bij hun laatste voorbereidingen om de arbeidsmarkt op te gaan).

Aspecten van verwerkingsvermogen waar mannen en vrouwen niet verschillen of waarbij na 'correctie' voor aspecten van lichaamssamenstelling en beroepsniveau geen verschillen meer waar te nemen zijn:

- **Duurvermogen en kracht:** Mannen hebben in absolute zin een groter uithoudingsvermogen, zijn sneller, sterker dan vrouwen. Wanneer rekening gehouden wordt met verschillen in lichaamssamenstelling (duurvermogen), of de dwarsdoorsnede van de spier (kracht) verdwijnen deze verschillen. Dit betekent echter feitelijk nog wel dat hetzelfde gewicht –bijvoorbeeld een stapel stenen, of een patiënt van 60 kilo- voor de gemiddelde vrouw relatief 'zwaarder' is dan voor de gemiddelde man. In de dagelijkse praktijk waar de absolute belastingen tellen 'weegt' eenzelfde lichamelijke belasting dus zwaarder voor vrouwen dan voor mannen;

- **Extraversie:** hierin worden consistent geen sekseverschillen gevonden;
- **Zelfbeeld:** mannen voelen zich meestal competentere dan vrouwen, en hebben een hoger/beter zelfbeeld. Dit beeld werd in één onderzoek echter 'rechtgezet' wanneer mannelijke en vrouwelijke *managers* werden vergeleken. De vrouwelijke manager bleek zelfs meer tevreden met zichzelf dan de mannelijke manager;
- **Copingstijl:** Er lijken geen sekseverschillen te zijn in actief probleem oplossen en in vermijdingsgedrag;
- **Gezins (kinder)motivatie:** de wens om een gezin te hebben is vergelijkbaar voor mannen en vrouwen.

Hierboven is aangegeven dat rekening houden met de seksesegregatie naar beroep soms de aanvankelijk gevonden verschillen tussen mannen en vrouwen wegpoetste. Veel studies lieten echter nogal wat tegenstrijdigheden zien. In een aantal studies blijven sekseverschillen stevig overeind ongeacht het feit dat er wordt gecorrigeerd voor 'seksesegregatie naar beroep'. Opvallende resultaten in deze zijn:

- **Psychotisme:** mannen scoren hoger dan vrouwen
- **Sociale angst:** Vrouwen zijn 'sociaal angstiger' dan mannen
- **Gereserveerdheid:** Vrouwen zijn gereserveerder dan mannen
- **Spanningsbehoefte:** Mannen zijn meer 'spanningzoekend'
- **Emotionaliteit:** Vrouwen zijn emotioneler dan mannen
- **Prestatiemotivatie/ambitie:** mannen zijn competitiever, ambitieuzer, agressiever, en scoren hoger op 'mastery' dan vrouwen. Mannen zijn ook doelgerichter.
- **Type A:** Vrouwen scoren meestal hoger op Type A, hoewel er onder aankomend docenten geen sekseverschillen werden gevonden
- **Copingstijl:** Vrouwen zijn meer sociale steun zoekend dan mannen
- **Locus of control:** mannen zijn doelgerichter dan vrouwen, schrijven fouten vaker aan andere zaken toe, en minder aan zichzelf. Vrouwen schrijven fouten vaker toe aan zichzelf, denken vaker dat de controle extern ligt. Succes schrijven ze beide vaker toe aan zichzelf, maar mannen vaker aan stabiele kenmerken (vb. talent) en vrouwen aan instabiele zaken (vb. inzet).
- **Sekse-rol identiteit:** mannen zijn meer masculien, vrouwen meer feminien. Een studie onder mannelijke en vrouwelijke managers en administratieve krachten bevestigde dit algemene beeld slechts gedeeltelijk en liet zien dat de vrouwelijke managers masculienere waren dan de mannelijke managers. Vrouwen zijn liberaler t.a.v. de sekserol dan mannen, Mannen zijn ook in het algemeen traditioneler dan vrouwen;
- **Loopbaanbetrokkenheid:** mannen zijn meer betrokken op hun carrière. Vrouwen zijn meer bereid carrière (gedeeltelijk) op te offeren voor gezin;

- **Waardering voor geld/inkomen/ethiek:** mannen vinden geld/inkomen meestal belangrijker dan vrouwen. Vrouwen vinden ethiek belangrijker;
- **Openheid:** vrouwen zijn 'opener' dan mannen.

Vraag 2: Beïnvloeden deze aspecten van het verwerkingsvermogen de relatie tussen belastende factoren in het werk en het verzuim ?

Met de studies die op deze vraag antwoord kunnen geven blijkt het armzalig gesteld. Slechts één studie, namelijk die betreffende 'sense of coherence' bleek inzicht te kunnen geven in de invloed van dit aspect op de relatie tussen belastende factoren in het werk en verzuim. een zwakke 'sense of coherence', d.w.z. een beperkt vermogen om je aan stresssituaties aan te passen, bij vrouwen wel maar bij mannen niet de kans op verzuim vergroot.

Het enige dat in een aantal andere studies is onderzocht is de relatie tussen een aspect van verwerkingsvermogen en verzuim, waarbij geen rekening is gehouden met de arbeidsomstandigheden. Daarnaast betreffen deze studies feitelijk allemaal andere aspecten van het verwerkingsvermogen.

Vraag 3: Beïnvloeden deze aspecten van het verwerkingsvermogen de relatie tussen belastende factoren en belastingsgevolgen zoals psychische klachten of aandoeningen, klachten of aandoeningen van het bewegingsapparaat en hart- en vaatziekten)? Doen deze aspecten dat verschillend voor mannen en vrouwen?

Het blijkt dat alleen bij *psychische klachten* onderzoek is gepubliceerd dat uitspraken mogelijk maakt over de invloed van aspecten van het verwerkingsvermogen op de relatie tussen belastende factoren in werk en deze klachten. Iedere conclusie in dit opzicht stoelt echter op slechts een enkel onderzoek.

Zo wordt vooral bij vrouwen gevonden dat er bij aanwezigheid van sociale steun het gevoel competent te zijn samenhangt met minder depressieve klachten (Dean & Ensel, 1982). Bij mannen is door deze onderzoekers alleen een directe relatie gevonden tussen het competent voelen en minder depressieve klachten. Ook blijken vooral vrouwen met een 'externe locus of control' voordeel te hebben van sociale steun, vergeleken met vrouwen met 'interne locus of control'. Bij mannen maakt interne of externe locus of control in dit verband blijkbaar niets meer uit (Van der Zee et al, 1997). Deze studies suggereren wel dat sociale steun een wat belangrijke begrip is voor vrouwen dan mannen wanneer het om psychische klachten gaat.

Ook blijkt uit onderzoek dat de sekserol belangrijker is dan het geslacht... masculiniteit verdringt geslacht uit de regressie-analyses, en hangt samen met minder depressiviteit (Zeldow et al, 1985). Het hanteren van een masculiene, maar daarnaast ook feminiene sekserol hangt samen met het gunstigste profiel van psychi-

sche klachten (emotionele distress en depressie). Ook hier lijkt sociale steun bij vrouwen een factor van invloed tussen een masculien kenmerk als 'je competent voelen' en depressie, en bij mannen niet (Dean en Ensel, 1982).

Copingstijlen van werkenden lijken ook effectiever in een specifieke, aan de copingstijl gerelateerde context: hoge scores op de copingstijl 'actief probleem aanpakken' zijn alleen gerelateerd aan geringere (psychische) klachtenniveaus wanneer ook regelmogelijkheden beschikbaar zijn. Anderzijds bleek bij diegenen met een hoge score op vermijdingsgedrag veel regelmogelijkheden niet samen te gaan met minder van deze klachten. Deze werknemers bleken juist lagere klachtenniveaus te hebben bij wat *minder* regelmogelijkheden (en geringere taakeisen; Furda, 1995; Rijke et al, 1998). In deze onderzoeken is bij de analyses jammer genoeg geen onderscheid gemaakt naar sekse. Uit de overallanalyses komt sekse echter niet als een belangrijke verklarende factor van de onderzochte klachten naar voren (Rijke e.a., 1998).

Waar het gaat om aspecten van klachten aan *het bewegingsapparaat* lijken vooral resultaten te worden gevonden voor de blauwe boorden. Onduidelijk is of dit te maken heeft met de selectie van de steekproef, of met het feit dat dit bij 'witte boorden' niet of minder speelt, dan wel met het feit dat de onderzoekers vooral redenerend vanuit fysieke belasting weinig vrouwen in hun onderzoek hebben betrokken. Het is natuurlijk meteen duidelijk dat het meeste onderzoek op dit terrein is uitgevoerd onder de werknemers met een grote fysieke belasting, en dat zijn vaker mannen.

De literatuurstudie leverde vooral studies op waarin neuroticisme en Type A gedrag samenhangt met meer klachten. Vooral de mannelijke arbeider (blue collar workers) met een Type A persoonlijkheid blijkt meer klachten van het bewegingsapparaat te hebben. De onderzochte studies geven aan dat 'speed and impatience' verantwoordelijk lijkt te zijn voor het ontstaan van klachten.

Niet in de gevonden literatuur, maar wel in de 'standaardwerken' voor inspanningsfysiologie (Åstrand & Rodahl, 1986) en bewegingswetenschappen (Rozendal, 1974), wordt aangegeven dat bewegen gunstig is bij het voorkómen van osteoporose (poreus worden van botten). Bij het voorkómen hiervan neemt de kans op botbreuken af. Het risico op osteoporose is groter voor vrouwen dan voor mannen, met name na de menopauze.

Hoewel RSI (Repetitive Strain Injuries), klachten in de nek, schouder, elleboog en pols, tegenwoordig ook veelvuldig bij de 'witte boorden' voorkomt, is geen onder-

zoek boven water gekomen dat aspecten van het verwerkingsvermogen en sekseverschillen in de analyses betreft.

Wat betreft het risico op *hart- en vaatziekte morbiditeit en – mortaliteit* zijn Type A en leefstijlfactoren als roken en bewegen het meest onderzocht.

Ten aanzien van type A lijken de resultaten op populatieniveau uitgesproken: type A, vooral wanneer dit met het ‘gestructureerde interview’ wordt gemeten, heeft een verhoogd risico op het ontwikkelen van en overlijden aan hart- en vaatziekten. Wanneer het met een vragenlijst wordt gemeten blijkt vooral het aspect ‘hostiliteit’ verantwoordelijk voor de relatie met HVZ en het overlijden hieraan.

Sociaal economische statusverschillen lijken echter ook het risico op hart- en vaatziekten in belangrijke mate te bepalen, waarbij de lagere SES-klassen de verhoogde risico's hebben.

Het bewegen vormt een andere belangrijke factor. De risicofactor op dit terrein is net als bij het bewegingsapparaatklachten vooral *inactiviteit*.

Slotconclusie

De vraag of sekseverschillen in verwerkingsvermogen een belangrijke verklarende factor zijn voor het gesignaleerde sekseverschil in uitval uit het werk en WAO-intrede kan vooralsnog niet bevestigend worden beantwoord. Er zijn veel verschillen tussen mannen en vrouwen in aspecten van het verwerkingsvermogen. Een aantal van hen verdwijnt wanneer rekening wordt gehouden met lichaamssamenstelling en seksesegregatie in de arbeidsmarkt. Voor de centrale vraag lijkt echter alleen de seksesegregatie op de arbeidsmarkt echt iets dat het antwoord op de vraag vertekent. Het gegeven dat sekseverschillen in duurvermogen en kracht verdwijnen wanneer met lichaamssamenstelling en spieromvang rekening wordt gehouden, betekent weliswaar dat de oorzaken van individuele verschillen in duurvermogen, snelheid en kracht niet verschillen tussen mannen en vrouwen, maar dat de gemiddelde vrouw toch meer moeite zal hebben met het tillen van een patiënt van 50 of 60 kilo dan de gemiddelde man. Dit gegeven strookt ook met de bevinding van Van der Giezen (2000) dat (eenzelfde) fysieke belasting samengaat met meer gezondheidsproblemen, verzuim en een verhoogd WAO-intrede risico voor vrouwen. Overigens blijkt uit verschillende onderzoeken dat in fysiek zware beroepen als dat van schoonmaker en tuinman/vrouw, de mannelijke collega's het zware werk doen en de vrouwelijke collega's het wat minder zware werk. Ook uit onderzoek onder verpleegkundigen blijkt dat de vrouwen vooral op zorgafdelingen werken waar vaak getild moet worden, terwijl de mannen vaker op minder fysiek belastende afdeling (OK, Intensive care) of als leidinggevende werkzaam zijn.

In zijn algemeenheid geldt echter dat in een steekproef waarin vrouwen en mannen in eenzelfde beroep werkzaam zijn, ze onderling beter vergelijkbaar zijn dan in een

populatiesteekproef of in een representatieve steekproef onder werkenden. Dit ondanks het feit dat –zoals hierboven geïllustreerd- zelfs mannen en vrouwen in eenzelfde beroep niet precies dezelfde taken hebben.

Andere sekseverschillen die –ook- binnen een beroep blijven bestaan hebben te maken met de houding ten opzichte van werk, en de relatie werk-privé. Vrouwen, ook de hoger opgeleide managers, stellen zich al bij aanvang van hun carrière anders op dan mannen. Dit wordt onderbouwt door een beperkt aantal studies waarbij mannen en vrouwen met eenzelfde opleidingsachtergrond toch andere carrièrekeuzes maken en uit het feit dat vrouwen een grotere bereidheid tonen om (een deel van hun) carrière in te leveren voor zorgtaken.

Publicaties over onderzoek waarin de rol van aspecten van het verwerkingsvermogen bij mannen en vrouwen is onderzocht als beïnvloedende factor (versterkend of verzwakkend) in de relatie tussen belastende factoren in het werk, en hun ‘gevolgen’ zoals verzuim en diverse klachten, blijken nagenoeg afwezig zijn. Er is meer literatuur te vinden wanneer alleen naar de rol van het verwerkingsvermogen van mannen en vrouwen in relatie tot verzuim en klachten wordt gekeken, maar ook dan zijn duidelijke conclusies nog nauwelijks te trekken.

Er blijkt vooralsnog zeer weinig wetenschappelijke onderbouwing beschikbaar voor de bewering dat man-vrouw verschillen in het verwerkingsvermogen een belangrijke verklaring zouden zijn voor het gesignaleerde verschil tussen mannen en vrouwen in verzuim en WAO-intrede.

Literatuur

Appels A. The year before myocardial infarction. In: *Biobehavioral Bases of Coronary Heart Disease* (Dembrowski TM, Schmidt ETH, Blümchen G, red) Basel: Karger, 1983.

Appels A, Mulder P. Excess fatigue as a precursor of myocardial infarction. *European Heart Journal* 1988; 9:758-764. 1988.

Åstrand P-O, Rodahl K. *Textbook of work physiology*. 3rd ed. Singapore: McGraw Hill International editions. 1986.

Ahlberg-Hultén, G.K., Theorell, T., & Sigala, F. Social support, job strain and musculoskeletal pain among female health care personnel. *Scand. J. Work Environ. Health* 1995;21:435-439.

Åkerlind, I., Alexanderson, K., Hensing, G., Leijon, M., & Bjurulf, P. Sex differences in sickness absence in relation to parental status. *Scand. J. Soc. Med.* 1996;24:27-35.

Astor-Dubin, L., & Hammen, C. Cognitive versus behavioral coping responses of men and women: A brief report. *Cognitive Therapy and Research* 1984;8:85-90.

Baruch, G.K., & Barnett, R.C. Consequences of fathers' participation in family work: Parents' role strain and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology* 1986;51:983-992.

Batchelor, A.J. Senior women physicians: The question of retirement. *New York State Journal of Medicine* 1990;90:292-294.

Biggam, F.H., Power, K.G., MacDonald, R.R., Carcary, W.B., & Moodie, E. Self-perceived occupational stress and distress in a Scottish police force. *Work & Stress* 1997;11:118-133.

Biondi, M., & Picardi, A. Psychological stress and neuroendocrine function in humans: The last two decades of research. *Psychotherapy and Psychosomatics* 1999;68:114-150.

Bongers PM, Winter CR de, Kompier MAJ, Hildebrandt VH. Psychosocial factors at work and musculoskeletal disease. *Scand. J. Work Environm. Health* 1993;19:297-312.

Booth-Kewley S, Friedman HS. Psychological predictors of heart disease: a quantitative review. *Psychol. Bull* 1987;101(3):343-362.

Bosma, H., Peter, R., Siegrist, J., & Marmot, M. Two alternative job stress models and the risk of coronary heart disease. *American Journal of Public Health* 1998;88:68-74.

Bosma, H., Stansfeld, S.A., & Marmot, M.G. Job control, personal characteristics, and heart disease. *Journal of Occupational Health Psychology* 1998;3:402-409.

Brandstätter H, Gaubatz S. Befindungstagebuch am neuen Arbeitsplatz in differentialpsychologischer Sicht. *Z. für Arbeits- u. Organisationspsychologie* 1997;41:18-29.

Brezinka, Kittel F. Psychosocial factors of coronary heart disease in women: A review. *Soc. Sci. Med.* 1995;42:1351-1365.

Brisson, C., Larocque, B., Moisan, J., Vézina, M., & Dagenais, G.R. Psychosocial factors at work, smoking, sedentary behavior, and body mass index : A prevalence study among 6995 white collar workers. *JOEM* 2000;42:40-46.

Büssing, A. Social tolerance of working time scheduling in nursing. *Work & Stress* 1996;10:238-250.

Cauley JA, Donfield SM, Laporte RE, Warhaftig NE. Physical activity by socioeconomic status in two population based cohorts. *Med. Sci. Sports Exerc.* 1991;23(3):343-52.

Christie, M.D., & Shultz, K.S. Gender differences on coping with job stress and organizational outcomes. *Work & Stress* 1998;12:351-361.

Cook M. Levels of personality. London: Holt, Rinehart and Winston, 1984.

Cooper, C.L., & Baglioni, A.J. A structural model approach toward the development of a theory of the link between stress and mental health. *British Journal of Medical Psychology* 1988;61:87-102.

Cooper, C.L., & Melhuish, A. Executive stress and health: Differences between men and women. *Journal of Occupational Medicine* 1984;26:99-104.

Cox, C.L., Montgomery, A.C. Fitness and absenteeism among hospital workers: Clarifying the connection. *AAOHN Journal* 1991;39:189-198.

Cuelenaere B. Verder na langdurig ziekteverzuim – Een onderzoek naar trajecten van mannen en vrouwen. Rotterdam: Erasmus Universiteit, 1997.

Cuelenaere B, Jetten B, Kooten G van. Verschillen in ziekteverzuim tussen mannen en vrouwen? Verklaringen gezocht. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken* 1996;12(1):43-55

Curry, J.P., Wakefield, D.S., Price, J.L., Mueller, C.W., & McCloskey, J.C. Determinants of turnover among nursing department employees. *Research in Nursing & Health* 1985;8:397-411.

Dassen T.W.N., Nijhuis, F.J.N., & Philipsen H. Carrièreperspectieven bij mannelijke intensive care verpleegkundigen. *Gedrag en Organisatie* 1990;1:32-47.

David, A., Pelosi, A., McDonald, E., Stephens, D., Ledger, D., Rathbone, R., & Mann, A. Tired, weak, or in need of rest: Fatigue among general practice attenders. *BMJ* 1990;301:1199-1202.

Dean, A., & Ensel, W.M. Modelling social support, life events, competence, and depression in the context of age and sex. *Journal of Community Psychology* 1982;10:392-408.

Dellasega, C. The relationship between caregiving and employment. *AAOHN Journal* 1990;38:154-159.

Dempsey, P.G., Burdof, A., & Webster, B.S. The influence of personal variables on work related low-back disorders and implications for future research. *JOEM* 1997;39:748-759.

Deursen CGL, Houtman ILD, Bongers PM. Werk, privé-situatie, riskante gewoonten en ziekteverzuim: verschillen tussen mannen en vrouwen. *TSG* 1999;77:105-115

Dijk FJG van, Dormolen M van, Kompier MAJ, Meijman. Herwaardering model belasting-belastbaarheid. TSG 1990;68:3-10.

Donaldson, S.I., & Blanchard, A.L. The seven health practices, well-being, and performance at work: Evidence for the value of reaching small and undeserved worksites. Preventive Medicine 1995;24:270-277.

Doyle, C., & Hind, P. Occupational stress, burnout and job status in female academics. Gender, Work and Organization 1998;5:67-82.

Duijker HCJ, Vroon PA (red). Codex Psychologicus. Amsterdam/Brussel: Elsevier, 1981.

Dwyer, D.J., & Ganster, D.C. The effects of job demands and control on employee attendance and satisfaction. Journal of Organizational Behavior 1991;12:595-608.

Eagly, A.H., & Johnson, B.T. Gender and leadership style: A meta-analysis. Psychological Bulletin 1990;108:233-256.

Eisler, R.M., Skidmore, J.R., & Ward, C.H. Masculine gender-role stress: Predictor of anger, anxiety, and health-risk behaviors. Journal of Personality Assessment 1988;52:133-141.

Ekberg, K. & Wildhagen, I. Long-term sickness absence due to musculoskeletal disorders: The necessary intervention of work conditions. Scand. J. Rehab. Med. 1996;28:39-47.

Feeney A, North F, Head J, Canner R, Marmot M. Socioeconomic and sex differentials in reason for sickness absence from Whitehall II study. Occup. Environm. Med 1998;55:91-98.

Ferry, J.E., Shipley, M.J., Marmo, M.G., Stansfeld, S.A., & Smith, G.D. (1998). An uncertain future: The health effects of threats to employment security in white-collar men and women. American Journal of Public Health 1998;88:1030-1036.

Ford ES, Merritt RK, Heath GW, Powell KE, Washburn RA, Kriska A, Haile G. Physical activity behaviors in lower and higher socioeconomic status populations. American Journal of Epidemiology 1991;133(12):1246-1256.

Frankenhaeuser, M., Lundberg, U., Fredrikson, M., Melin, B., Tuomisto, M., Myrsten, A., Hedman, M., Bergman-Losman, B., & Wallin, L. Stress on and off the job as related to sex and occupational status in white-collar workers. *Journal of Organizational Behavior* 1989;10:321-346.

Furda J. Werk, persoon en welzijn: een toetsing van het Job Demand-Control model. Academisch Priefschrift, Universiteit Utrecht, 1995.

Gamsjäger E, Sauer J. Burnout bei Lehrern: Eine empirische Untersuchung bei Hauptschullehrern in Österreich. *Psych. Erz. Unterr.* 1996;43:4—56

Gardiner, M., & Tiggemann, M. Gender differences in leadership style, job stress and mental health in male- and female-dominated industries. *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 1999;72:301-315.

Garg, A., & Moore, J.S. Epidemiology of low-back pain in industry. *Occupational Medicine* 1992;7;593-608.

Gatchel, R.J., Polatin, P.B., & Mayer, T.G. The dominant role of psychosocial risk factors in the development of chronic low back pain disability. *Spine* 1995;20:2702-2709.

Giezen A van der. Vrouwen, (werk)omstandigheden en arbeidsongeschiktheid. Amsterdam: Lisv, januari 2000.

Giezen A. van der, Molenaar-Cox P, Jehoel-Gijsbers G. Langdurige arbeidsongeschiktheid in 1998 – Een analyse van arbeidsomstandighedenrisico's en ontwikkelingen in de tijd. Amsterdam: Lisv, 1999.

Gijsbers van Wijk CMT, Kolk AM. Sex differences in physical symptoms: the contribution of symptom perception theory. *Soc. Sci Med.* 1997;45(2):231-246.

Gründemann RWM, Nijboer ID. WAO-intrede en werkhervating. Academisch proefschrift, Amsterdam: UvA, 1998.

Guérin A. Heus P de, Diekstra R. Is het gezond om werk en kinderen te combineren? *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken* 1997;13(3):200-215.

Guppy, A., & Rick, J. (1996). The influences of gender and grade on perceived work stress and job satisfaction in white collar employees. *Work & Stress* 1996;10:154-164.

Guppy, A., & Weatherstone, L. Coping strategies, dysfunctional attitudes and psychological well-being in white collar public sector employees. *Work & Stress* 1997;11:58-67.

Hall EM. Double exposure: the combined impact of the home and work environment on psychosomatic strain in Swedish women and men. *Int. J. Health Services* 1992;22(2):239-260.

Hasbrook, C.A., Hart, B.A., Mathes, S.A., & True, S. Sex bias and the validity of believed differences between male and female interscholastic athletic coaches. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 1990;61:259-267.

Hatch D, Leighton L. Comparison of men and women on self-disclosure. *Psychol. Reports* 1986;58:175-8.

Haw, M.A. Women, work and stress: A review and agenda for the future. *Journal of Health and Social Behavior* 1982;23:132-144.

Heany, C.A., House, J.S., Israel, B.A., & Mero, R.P. The relationship of organizational and social coping resources to employee coping behaviour: A longitudinal analysis. *Work & Stress* 1995;9:416-431.

Hellerstedt, W.L., & Jeffery, R.W. The association of job strain and health behaviours in men and women. *International Journal of Epidemiology* 1997;26:575-583.

Hendrie, H.C., Clair, D.K., Brittain, H.M., & Fadul, P.E. A study of anxiety/depressive symptoms of medical students, house staff, and their spouses/partners. *The Journal of Nervous and Mental Disease* 1990;178:204-207.

Hensing, G., & Spak, F. Psychiatric disorders as a factor in sick-leave due to other diagnoses: A general population-based study. *British Journal of Psychiatry* 1998;172:250-256.

Hensing, G., Alexanderson, K., Allebeck, P., & Bjurulf, P. Sick-leave due to psychiatric disorder: Higher incidence among women and longer duration for men. *British Journal of Psychiatry* 1996;169:740-746.

House, J.S., Strecher, V., Metzner, H.L., & Robbins, C.A. Occupational stress and health among men and women in the Tecumseh community health study. *Journal of Health and Social Behavior* 1986;27:62-77.

Houtman ILD. Stress and coping in lecturing. A study on stability of stress responses, individual differences and stress moderators. *Academisch proefschrift, VU Amsterdam*, 1990a

Houtman ILD. Personal coping resources and sex differences. *Persinality and individual differences* 1990b;11(1):53-63

Houtman ILD, Bakker FC. Individual differences in reactivity to and coping with the stress of lecturing. *Journal of Psychosomatic Research* 1991;35 (1):11-24.

Houtman ILD, Kornitzer M.... The Job Stress, Absenteeism and Coronary Heart Disease European Cooperative Study (the JACE-study) - Design of a Multicenter Prospective Study-. *EJPH* 1999;9:52-57

Houtman I, Verboon F, Dormolen M van. *Vrouwen en reïntegratie. Fase 1: verslag van secundaire analyse op het PES-3 bestand.* Amsterdam: NIA TNO B.V. 1997.

Jacobson, B.H., Aldana, S.G., Goetzel, R.Z., Vardell, K.D., Adams, T.B., & Pietras, R.J. The relationship between perceived stress and self-reported illness-related absenteeism. *American Journal of Health Pormotion* 1996;11:54-61.

Johnson, J.V., Stewart, W., Hall, E.M., Fredlund, P., & Theorell, T. Long-term psychosocial work environment and cardiovascular mortality among Swedish men. *American Journal of Public Health* 1996;86:324-331.

Jones, B.H., Bovee, M.W., Harris III, J. McA., & Cowan, D.N. Intrinsic risk factors for exercise-related injuries among male and female army trainees. *The American Journal of Sports Medicine* 1993;21:705-710.

Josephson, M., Pernold, G., Ahlberg-Hultén, Härenstam, A., Theorell, T., Vingård, E., Waldenström, M., & Hjelm, E.W. Differences in the association between psychosocial work conditions and physical work load in female- and male-dominated occupations. *American Industrial Hygiene Association Journal* 1999;60:673-678.

Kandolin, I. Burnout of female and male nurses in shiftwork. *Ergonomics* 1993;36:141-147.

Kivimäki, M., Vahtera, J., Thomson, L., Griffiths, A., Cox, T., & Pentti, J. Psychosocial factors predicting employee sickness absence during economic decline. *Journal of Applied Psychology* 1997;82:858-872.

Kolk A, Schagen S, Poll N, Leferink op Reinink M, Mierlo C van. *Vrouwen en werkstress; onderzoek en beleid*. Den Haag: Vuga, 1995.

Krampen, G., Galli, I., & Nigro, G. Sexe-role orientations and control orientations of Southern Italian and West German university students. *Journal of Cross-Cultural Psychology* 1992;23:240-250.

Lagerström, M., Wenemark, M., Hagberg, M., & Hjelm, E.W. Occupational and individual factors related to musculoskeletal symptoms in five body regions among Swedish nursing personnel. *Int. Arch. Occup. Environ. Health* 1995;68:27-35.

Larsson, G., & Setterlind, S. Work load/ work control and health: Moderating effects of heredity, self-image, coping, and health behavior. *Int. J. Health Sciences* 1990;2:79-88.

Leijon, M., Hensing, G., & Alexanderson, K. Gender trends in sick-listing with musculoskeletal symptoms in a Swedish county during a period of rapid increase in sickness absence. *Scand. J. Soc. Med.* 1998;26:204-213.

Lennon, M.C. Work conditions as explanations for the relation between socioeconomic status, gender, and psychological disorders. *Epidemiologic Reviews* 1995;17:120-127.

Lorber, J. & Ecker, M. Career development of female and male physicians. 94th Annual Meeting of the Association of American Medical Colleges. 1983, November 5-10.

Lundberg, U., & Frankenhaeuser, M. Stress and workload of men and women in high-ranking positions. *Journal of Occupational Health Psychology* 1999;4:142-151.

Luz, J., & Green, M.S. Sickness absenteeism from work: A critical review of the literature. *Public Health Rev.* 1997;25:89-122.

Lynch, J., Krause, N., Kaplan, G.A., Tuomilehto, J. & Salonen, J.T. Workplace conditions, socioeconomic status, and the risk of mortality and acute myocardial infarction: The kuopio ischemic heart disease risk factor study. *American Journal of Public Health* 1997;87:617-622.

Lyness, K.S., & Thompson, D.E. Above the glass ceiling? A comparison of matched samples of female and male executives. *Journal of Applied Psychology* 1997;82:359-375.

Macran, S., Clarke, L., & Joshi, H. Women's health: Dimensions and differentials. *Soc. Sci. Med.* 1996;42:1203-1216.

Malchaire, J.B., Cock, N.A., Piette, A., Dutra Leao, R., Lara, M., & Amaral, F. Relationship between work constraints and the development of musculoskeletal disorders of the wrist: A prospective study. *International Journal of Industrial Ergonomics* 1997;19:471-482.

Marmot, M. Work and other factors influencing coronary health and sickness absence. *Work & Stress* 1994;8:191-201.

Marmot, M.G., Bosma, H., Hemingway, H., Brunner, E., & Stansfeld, S. Contribution of job control and other risk factors to social variations in coronary heart disease incidence. *Lancet* 1997;350:235-9.

Martin, T., & Kirkcaldy, B. Gender differences on the EPQ-R and attitudes to work. *Person. Indiv. Diff.* 1998;24:1-5.

Matsinger H, Siegrist J, Siegrist K & Dittman KH. Type A as a coping career. Toward a conceptual and methodological redefinition. In: TH Schmit, TM Dembroski & G. Blümchen (Eds). *Biological and psychological factors in cardiovascular disease*. Berlin: Springer. 1986.

Matthews K. Coronary Heart Disease and Type A Behaviors: Update on and alternative to the Booth-Kewley and Friedman (1987) Quantitative Review. *Psychol. Bull.* 1988;104(3):373-380.

McCurdy, S.A., Schenker, M.B., & Lassiter, D.V. Occupational injury and illness in the semiconductor manufacturing industry. *American Journal of Industrial Medicine* 1989;15:499-510.

McDonald, J.C. (Ed.) *Epidemiology of work related diseases*. London: BMJ Publishing Group, 1995.

McLeod J.D. & Kessler, R.C. Socioeconomic differences in vulnerability to undesirable life events. *J. Health & Social Beh.* 1990;31:162-72.

Melamed, S., Luz, J., Najenson, T., Jucha, E., & Green, M. Ergonomic stress levels, personal characteristics, accident occurrence and sickness absence among factory workers. *Ergonomics* 1989;32:1101-1110.

Messing K, Dumais L, Courville J, Seifert AM, Boucher M. Evaluation of exposure data from men and women with the same job title. *JOM* 1994;36 (8):913-918.

Messing K, Tissot F, Saurel-Cubizolles M-J, Kaminski M, Bourguine M. Sex as a variable can be a surrogate for some working conditions factors associated with sickness absence-. *JOEM* 1998;40(3):251-260.

Muller, C. Health and health care of employed women and homemakers: Family factors. *Women & Health* 1986;11: 7-26.

Murphy, S.A., Faan, R.N., Beaton, R.D., Cain, K., & Pike, K. Gender differences in fire fighter job stressors and symptoms of stress. *Women and Health* 1994;22: 55-69.

Navarre, K.A., & Minton, H.L. Internal-external control and attitude toward disability. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1977;45:961-962.

Nijhuis FJN, Smulders PGW. Die Wirkung von Arbeitsanforderungen und persönlichen Kontrollmöglichkeiten auf Gesundheitsbeschwerden und Fehlzeiten. *Z. für Arbeits- u. Organisationspsychologie* 1996;40 (4):173-180.

Oginska, H., Pokorski, J., & Oginsky, A. Gender, ageing, and shiftwork intolerance. *Ergonomics* 1993;36:161-168.

Orth-Gomér, K. Undén, AL. Type A behavior, social support and coronary risk: interaction and significance for mortality in cardiac patients. *Psychosom. Med.* 1990;52:59-72.

Orth-Gomér, K. Women and health: A new challenge to public health research. *Gesundh.-Wes.* 1995;57:135-139.

Paffenbarger, R.S. Contributions of epidemiology to exercise science and cardiovascular health. *Med. Sci. Sports & Exerc* 1988;20(5):426-438.

Parker, W.K. Sex differences in depressiogenic risk factors and coping strategies in a socially homogeneous group. *Acta. Psychiatr. Scand.* 1993;88:205-211.

Parker, D.A., Parker, E.S., Wolz, M.W., & Harford, T.C. Sex roles and alcohol consumption: A research note. *Journal of Health and Social Behavior* 1980;21:43-48.

Parkes, K.R. Coping, negative affectivity, and the work environment: Additive and interactive predictors of mental health. *Journal of Applied Psychology* 1990;75:399-409.

Petterson, I.-L., Arnetz, B.B., Arnetz, J.E., & Hörte, L.-G. Work environment, skills utilization and health of Swedish nurses: Results from a national questionnaire study. *Psychother. Psychosom.* 1995;64:20-31.

Polanyi, M.F.D., Cole, D.C., Beaton, D.E., Chung, J., Wells, R., Abdoell, M., Beech-Hawley, L., Ferrier, S.E., Mondloch, M.V., Shields, S.A., Smith, J.M., & Shannon, H.S. Upper limb work-related musculoskeletal disorders among newspaper employees: Cross-sectional survey results. *American Journal of Industrial Medicine* 1997; 32:620-628.

Ramos, S.M., & Feiner, C.J. Women surgeons: A national survey. *JAMA* 1989;44:21-25.

Rappaport, M., Dolan, M.P., & Clementi, T. Psychological problems in an industrial setting. *Journal of Occupational Medicine* 1977;19:659-663.

Rees, D., & Cooper, C.L. Occupational stress in health service workers in the UK. *Stress Medicine* 1992; 8: 79-90.

Reisine, S.T., Grady, K.E., Goodenow, C., & Fifield, J. Work disability among women with rheumatoid arthritis. *Arthritis and Rheumatism* 1989;32:538-543.

Rijke, A.E., de, Le Blanc, P.M., & Schaufeli, W.B. Active coping and need for control as moderators of the job demand-control model: Effects on burnout. *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 1998;71: 1-18.

Rotheiler, E., Rudolf, M., Richter, P., & Hinton, J.W. Sex differences in self-reported coronary-prone factors. *European Journal of Personality* 1998;12:199-217.

Rout, U., Cooper, C.L., & Rout, J.K. Job stress among British general practitioners: Predictors of job dissatisfaction and mental ill-health. *Stress Medicine* 1998;12: 155-166.

Rozendal, R.H. Inleiding in de kinesiologie van de mens. 3^e druk. Culemborg: Stam Technische Boeken, 1974.

Schie ECM van. Loopbaanaspiraties van mannen en vrouwen vóór het betreden van de arbeidsmarkt. *Gedrag & Organisatie* 1997;10(5):286-299

Schierhout, G.H., Meyers, J.E., & Bridger, R.S. Musculoskeletal pain and workplace ergonomic stressors in manufacturing industry in South Africa. *International Journal of Industrial Ergonomics* 1993;12: 3-11.

Schierhout, G.H., Meyers, J.E., & Bridger, R.S. Work related musculoskeletal disorders and ergonomic stressors in the South African workforce. *Occupational and Environmental Medicine* 1995;52: 46-50.

Schneider, K.T., Swan, S., & Fitzgerald, L.F. Job-related psychological effects of sexual harassment in the workplace: Empirical evidence from two organizations. *Journal of Applied Psychology* 1997; 82: 401-415.

Seiffge-Krenke, I. Coping behavior of Finnish adolescents: Remarks on a cross-cultural comparison. *Scandinavian Journal of Psychology* 1992;33: 301-314.

Siegrist, J. & Peter, R. Job stressors and coping characteristics in work-related disease: Issues of validity. *Work & Stress* 1994;8:130-140.

Smulders, P.G.W., & Nijhuis, F.J.N. The job demands-job control model and absence behaviour: Results of a 3-year longitudinal study. *Work & Stress* 1999;13: 115-131.

Sonntag S. Arbeitsbedingungen und psychisches Befinden bei Frauen und Männern. Eine Metaanalyse. *Z. Arbeits u. Organisationspsychol.* 1996;40:118-126.

Spector, P.E., & O'Connell, B.J. The contribution of personality traits, negative affectivity, locus of control and Type A to the subsequent reports of job stressors and job strains. *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 1994;67:1-11.

Spillane, L., & Spillane, R. Job, personality and illness reporting. *J. Occup. Health Safety* 1994;10: 529-533.

Stallones, L., Leff, M., Garrett, C., Criswell, L., & Gillan, T. Depressive symptoms among Colorado farmers. *Journal of Agricultural Safety and Health* 1995;1: 37-43.

Steers, R.M., & Rhodes, S.R. Major influences on employee attendance: A process model. *Journal of Applied Psychology* 1978; 63: 391-407.

Stellman, J.M. Women workers: The social construction of a special population. *Occupational Medicine* 1999;14: 559-593.

Sun, W.Y., Ling, G.P., Chen, P., & Shan, L. Burnout among nurses in the people's republic of China. *Int. j. Occup. Environ. Health* 1996; 2: 274-279.

Taylor, L., Newman, S., Mangis, Swiander, M., Garibaldi, C., Talmore, D., Tritak, D., & Gittes, M. Gender and attribution: A reversal of bias? *The Journal of Social Psychology* 1993;133: 575-577.

Terborg, J.R., Hibbard, J., & Glasgow, R.E. Behavior change at the worksite: Does social support make a difference? *American Journal of Health Promotion* 1995;10: 125-131.

Torgén, M., Punnett, L., Alfredsson, L., & Kilbom, A. Physical capacity in relation to present and past physical load at work: A study of 484 men and women aged 41 to 58 years. *American Journal of Industrial Medicine* 1999;36: 388-400.

Undén, A. Social support at work and its relationship to absenteeism. *Work & Stress* 1996;10: 46-61.

Van Egeren, L.F & Sparrow, A.W. Laboratory stress testing to assess real-life cardiovascular reactivity. *Psychosom. Med.* 1989;51:1-9.

Van der Ploeg HM, Spielberger CD, & Defares PB. Handleiding bij de Zelf-Beoordelings Vragenlijst –ZBV- een nederlandstalige bewerking van de Spielberger State-trait Inventory. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1980.

Vasse, R.M., Nijhuis, F.J.N., & Kok, G. Associations between work stress, alcohol consumption and sickness absence. *Addiction* 1998;93: 231-241.

Vinke H, Andriessen S, Heuvel s van den, Houtman ILD, Rijnders S, Vuuren CV van, Wevers CWJ. Vrouwen en reïntegratie: onderzoek naar de verschillen tussen vrouwen en mannen bij WAO-intreden en reïntegratie. Hoofddorp: TNO Arbeid, 1999.

Verbrugge LM. Multiple roles and physical health of women and men. *J Health Soc. Beh.* 1983;24:16-30.

Verbrugge LM. Gender and health: An update on hypotheses and evidence. *Journal of Health and Social Behavior* 1985;26:156-82

Verbrugge LM. From sneezes to adieux: Stages of health for american men and women. *Soc.Sci.Med.* 1986;22(11):1195-1212.

Veiersted KB, Westgaard RH. Subjectively assessed occupational and individual parameters as risk factors for trapezius myalgia. *Int. J. Indus. Ergonomics* 1994;13:235-45

Wahlstedt, K.G.I., & Edling, C. Organizational changes at a postal sorting terminal: Their effects upon work satisfaction, psychosomatic complaints and sick leave. *Work & Stress* 1997; 3: 279-291.

Walters, V., Lenton, R., French, S., Eyles, J., Mayr, J., & Newbold, B. Paid work, unpaid work and social support: A study of the health of male and female nurses. *Soc. Sci. Med.* 1996; 43: 1627-1636.

Weisman, G., Clark, A.A., Haugh, L.D., & Pope, M.H. Assessing variability in isokinetic strength through a range of motion. *International Journal of Industrial Ergonomics* 1992; 9: 117-126.

Wiersma, U.J. Gender differences in job attribute preferences: Work-home role conflict and job level as mediating variables. *Journal of Occupational Psychology* 1990;63: 231-243.

Willems LFM, Tuender-De Haan HA & Defares PB. Een schaal om sociale angst te meten. *Ned. T. Psychol.* 1973;28:415-422.

Zee, K.I. van der, Buunk, B.P., & Sanderman, R. Social support, locus of control, and psychological well-being. *Journal of Applied Social Psychology* 1997;20: 1842-1859.

Zeldow PB, Clark DC, Daugherty SR, Eckenfels EJ. Personality indicators of psychosocial adjustment in first-year medical students. *Soc. Sci. Med.* 1985; 20(1):95-100

Bijlagen

- Bijlage 1: Literatuur die niet in aanmerking kwam.
- Bijlage 2: a. Sekseverschillen in aspecten van verwerkingsvermogen.
b. Samenvatting karakterisering van de literatuur rond aanwezigheid van sekseverschillen in aspecten van het verwerkingsvermogen.
- Bijlage 3: Relatie verwerkingsvermogen (belastende factoren) en verzuim.
- Bijlage 4: Relatie verwerkingsvermogen (belastende factoren) en psychische klachten.
- Bijlage 5: Relatie verwerkingsvermogen (belastende factoren) en klachten bewegingsapparaat.
- Bijlage 6: Relatie verwerkingsvermogen en hart- en vaatziekten.

Bijlage 1

Literatuur die niet in aanmerking komt voor studie naar man-vrouw verschillen in verwerkingsvermogen.

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende (werk)factoren	Uitkomstmaten	Aspecten verwerkingsvermogen	Wat schort eraan?
Ahlberg-Hulten, Theorell & Sigala (1995)	90 geregistreerde verpleegsters en verpleegsters "hulpen" (nurse's aides) Crossectioneel	Psychosociale factoren op het werk	Pijn aan het bewegingsapparaat: - ruggpijn - nekpijn - schouderpijn	-	Aspecten van verwerkingsvermogen ontbreken.
Akerlind et al. (1996)	Populatiestudie waarin alle nieuwe ziekteverzuimperiodes van langer dan zeven dagen geregistreerd werden in de jaren 1985, 1986 en 1987 Crossectioneel	Ouderlijke status (voogdij over kinderen jonger dan tien jaar (ja/nee))	Ziekteverzuim	-	Aspecten van verwerkingsvermogen ontbreken.
Baruch & Barnett (1986)	160 vaders en moeders uit middenklasse met kinderen op basisschool	Deelname van vaders in familiewerk (zorg voor kinderen en huishoudelijke taken)	Ouderrolstress Welzijn	Tuisverantwoordelijkheden: denken aan, plannen en regelen van zorg voor kinderen en huishoudelijke taken	Sekseverschillen in thuisverantwoordelijkheden niet goed beschreven en niet verder meegenomen in analyses.
Biggam et al. (1997)	Schotse politiemacht: - 614 mannen - 85 vrouwen Crossectioneel	Organisatie en management stressoren Operationele stressoren	Psychologische distress (angst, somatische klachten, sociaal disfunctioneren, ernstige depressie)	-	Aspecten van verwerkingsvermogen ontbreken.

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende (werk)factoren	Uitkomstmaten	Aspecten verwerkingsvermogen	Wat schort eraan?
Bussing (1996)	297 Duitse verpleegkundigen: 11% man 89% vrouw Crossectioneel	<i>Sociale tolerantie van werktijdroostering</i> Werktijdroosters Autonomie werktijdroostering	Stress Burnout Welzijn		Aspecten verwerkingsvermogen ontbreken.
Curry et al. (1985)	841 vrouwelijke werknemers van verpleegkundeafdeling: - 577 professionals - 66 managers - 71 administratieve medewerkers - 127 dienstmedewerkers	Routinematigheid, centralisatie, instrumentele communicatie, integratie, salaris, promotiekansen, grootte van werkeenheden, werksatisfactie, e.d.	Vrijwillige ontslag	Professionalisme, algemene training, verantwoordelijkheid voor kinderen, betrokkenheid	Onderzoekspopulatie bestaat uit allen vrouwen: vergelijking met mannen nodig voor vraagstelling 1. In "vrijwillig ontslag" als uitkomstmaat zijn we niet geïnteresseerd t.a.v. vraagstelling 2 en 3.
David et al. (1990)	Personen ouder dan 18 jaar: - 167 mannen - 444 vrouwen	Redenen voor vermoeidheid: - niet ten gevolge van fysieke gezondheid - ten gevolge van fysieke gezondheid	Vermoeidheid		(Stabiele) aspecten van verwerkingsvermogen ontbreken.

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende (werk)factoren	Uitkomstmaten	Aspecten verwerkingsvermogen	Wat schort eraan?
Donaldson & Blanchard (1995)	345 werknemers werkzaam in variëteit aan organisaties (witte en blauwe boorden) - 34% man - 66% vrouw Crossectioneel	-	Welzijnsfactoren (vitaliteit, positief welzijn) Ziekte factoren (angst, depressie, gebrek aan zelfcontrole)	Gezondheidspraktijken (hoe vaak gedurende het laatste jaar slapen werknemers 7/8 uur per dag, aten ze ontbijt, aten ze tussen maaltijden door, waren ze op of in buurt van voorgeschreven hoogte-aangepast gewicht, waren ze fysiek actief, rookten ze, dronken ze alcohol)	Gezondheidspraktijken worden niet apart bekeken maar er wordt één totaalscore berekend. Niet alle gezondheidspraktijken kunnen echter als aspecten van het verwerkingsvermogen gezien worden.
Dwyer & Ganster (1991)	90 mannelijke fabrieksmedewerkers Crossectioneel	Psychologische en fysieke werkeisen Regelmogelijkheden (control)	Satisfactie (baan- en werktevredenheid) Terugtrekken (vermoeidheid, vrijwillige absentie (onbetaald), betaald verzuim wegens ziekte)	-	Aspecten van verwerkingsvermogen ontbreken.
Ekberg & Wildhagen (1996)	93 patiënten met bewegingsapparaataandoeningen: - 19 mannen - 74 vrouwen Longitudinaal	Fysieke werkcondities Organisatorische condities Psychosociale werkcondities	Ziekteverzuim Pijn Gezondheidsgerelateerd gedrag	Persoonlijkheid (angst gevoeligheid, extraversie, agressie, hostiliteit)	Groepen die met elkaar worden vergeleken, zijn samengesteld o.b.v. lengte ziekteverzuim (short, medium, long) en niet o.b.v. sekse.

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende (werk)factoren	Uitkomstmaten	Aspecten verwerkingsvermogen	Wat schort eraan?
Ferrie et al. (1998)	10308 kantoorstafmedewerkers: - 6895 mannen - 3413 vrouwen Longitudinaal	Bedreigingen t.a.v. werkzekerheid	Gezondheid Geringe psychiatrische morbiditeit Gezondheidsgerelateerd gedrag Bloeddruk Gewicht, hoogte, BMI Beweging	-	Aspecten van het verwerkingsvermogen ontbreken.
Gamsjäger E, Sauer J	Onderwijzend personeel (43% respons!!): Mannen: 41 Vrouwen: 62 Crosssectioneel –denk ik		Burnout (afhankelijke variabele) Arbeidstevredenheid	Persoonlijkheid Emotionaliteit Coping strategieën	Er worden geen man-vrouw verschillen in verwerkingsvermogen onderzocht (wel naar burnout); Mannen 'dehumaniseerden' op een hoger niveau van depersonalisatie.
Guppy & Rick (1996)	675 witte boordenmedewerkers in publieke sector: - 34% mannen - 66% vrouwen Crosssectioneel	Gerapporteerde frequentie van stressoren Waargenomen control	Werksatisfactie	-	Aspecten van verwerkingsvermogen ontbreken.

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende (werk)factoren	Uitkomstmaten	Aspecten verwerkingsvermogen	Wat schort eraan?
Heany et al. (1995)	161 medewerkers van autofabriek: - 94% mannen - 6% vrouwen Longitudinaal	- Sociale ondersteuning - Participatie en invloed in besluitvorming - Waargenomen stressoren	-	Persoonlijke bronnen Coping strategieën	Er worden geen uitkomstmaten onderzocht.
Heck, van & Vingerhoets (1989)	- 465 mannen - 532 vrouwen Crossectioneel	-	-	Coping (gewijzigde Ways of Coping Checklist): - planmatig en rationeel te werk gaan - zichzelf de schuld geven, zichzelf verwijten maken - afstand nemen - dagdromen en wegvluchten in fantasieën - gevoelens laten blijken, sociale steun zoeken - positief denken, persoonlijke groei en humor Persoonlijkheidsfactoren (NPV): - inadequatie - sociale inadequatie - rigiditeit - verongelijkheid - zelfgenoegzaamheid - dominantie - zelfwaardering	Er wordt niet ingegaan op sekse-verschillen. Er wordt ingegaan op de relatie tussen copingstijlen en persoonlijkheidseigenschappen.

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende (werk)factoren	Uitkomstmaten	Aspecten verwerkingsvermogen	Wat schort eraan?
Hensing & Spak (1998)	292 Zweedse vrouwen: - 166 met psychiatrische stoornis - 126 zonder psychiatrische stoornis Longitudinaal	-	Ziekteverzuim: - frequentie - duur Ziekteverzuimdiagnose (infectie- & ademhalingsziekten, verscheidene somatische ziekten, mentale stoornissen, aandoening van digestieve systeem, ziekte aan het bewegingsapparaat, verwondingen)	Psychiatrische stoornissen (depressie, angst, alcohol afhankelijkheid/misbruik)	Aspecten van verwerkingsvermogen alleen voor vrouwen bekeken, niet afgezet tegen mannelijke groep.
Jacobsen et al. (1996)	79070 werknemers: - 41566 mannen - 37514 vrouwen Crossectioneel	Waargenomen stress	Zelf-gerapporteerd ziekte-gerelateerd verzuim	-	Aspecten van verwerkingsvermogen ontbreken.
Johnson et al. (1996)	Bronpopulatie was nationale steekproef van 12517 subjecten geselecteerd uit de Zweedse, mannelijke populatie Prospectieve studie	Regelmogelijkheden Niveau van: - psychologische taakeisen - sociale ondersteuning - blootstaan aan werkgevaar - fysieke taakeisen	Cardiovasculaire ziekte overlijdensrisico	Roken Beweging	Populatie bestaat alleen uit mannen, niet interessant voor vraag 1 (overigens wordt gecorrigeerd voor roken en beweging). Geen aspecten van verwerkingsvermogen onderzocht in relatie tot uitkomstmaten.

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende (werk)factoren	Uitkomstmaten	Aspecten verwerkingsvermogen	Wat schort eraan?
Josephons et al. (1999)	1423 werkende mannen en vrouwen Crossectioneel	Psychosociale werkcondities Fysieke werklast	-	-	Aspecten van verwerkingsvermogen ontbreken.
Klandermaans, Visser & Bonarius (Eds.)(1983) (Nederlands Tijdschr. voor de Psychologie. en haar grensgebieden: Interne-externe beheersing)	-	-	-	Interne-externe beheersing	Er wordt nergens ingegaan op sekseverschillen in interne-externe beheersing.
Lagerstrom et al. (1995)	Zweeds verzorgingspersoneel (688): - geregistreerde verpleegsters - staatsgeregistreerde nurses - hulpverpleegsters Crossectioneel	Fysieke blootstelling op werk Psychosociale factoren op het werk	Symptomen van het bewegingsapparaat: - nek - schouder - lage rug - hand - knie	Individuele en levensstijl factoren: - BMI - fysieke fitheid - roken	Alleen vrouwen onderzocht. Voor vraag 1 ook mannen nodig. Alleen "oorzaak-gevolg" relaties onderzocht; er is niet nagegaan wat de invloed van verwerkingsvermogen op relatie tussen werkfactoren en uitkomstmaten is (vraagstelling 3).

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende (werk)factoren	Uitkomstmaten	Aspecten verwerkingsvermogen	Wat schort eraan?
Leijon et al. (1998)	Database met alle nieuwe ziekte- verzuimperiodes van langer dan zeven dagen gedurende 1985, 1986, 1987: - 100.000 mannen - 107.000 vrouwen Prospectieve incidentie studie	-	Symptomen van het bewegings- apparaat	-	Aspecten van verwerkingsver- mogen ontbreken.
Lerkiatbundit (1998).	752 farmaceuten Crosssectioneel	Werklast, routine, interpersoonlijk conflict, coöperatie van patiënten, gebruik van vaardigheden	Burnout: - emotionele uitputting - depersonalisatie - persoonlijke bekwaam- heid	Control coping Zelfwerkzaamheid in farmaceuti- sche zorg Geloof in farmaceutische zorg (gebruik van vaardigheden?)	Geen interactie-effecten onderzocht tussen belastende werkfactoren en aspecten van verwerkingsvermogen in relatie tot burnout. Geen informatie over man- vrouw verschillen in verwer- kingsvermogen. For personal accomplishment, "causes" were skill utilization, self-efficacy in pharmaceutical care, control coping, and belief in pharmaceutical care. No gender differences in this process. Dissertatie samenvatting: informatie erg beperkt!

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende (werk)factoren	Uitkomstmaten	Aspecten verwerkingsvermogen	Wat schort eraan?
Lynch et al. (1997)	2297 Finse mannen Prospectief onderzoek	Werkplekeisen Bronnen	Relatieve gevaar van: - mortaliteit door allerlei oorzaken - cardiovasculaire mortaliteit - incident acute myocardial infarction	Gedragsmatig: roken, alcoholconsumptie, fysieke activiteit Psychosociaal: hopeloosheid, depressie	Er wordt niet gekeken naar medierende rol van aspecten van verwerkingsvermogen, er wordt voor gecontroleerd.
Macran, Clarke & Joshi (1996)	3746 vrouwen jonger dan 60 jaar Crossectioneel	Sociaal-economische variabelen (beroep)	Gezondheid (zelfbeoordeelde gezondheid, ziekte/handicap, psychosociaal welzijn, ziekte, fitheid)	-	Aspecten van verwerkingsvermogen ontbreken.
Malchaire et al. (1997)	184 werknemers van 14 verschillende banen (mannen en vrouwen) Prospectieve studie	Werk beperkingen: - wrist angles - krachten - herhalingen - angular velocities	Musculoskeletal wrist disorders	-	Aspecten van verwerkingsvermogen ontbreken.
McCurdy et al. (1989)	2994 gevallen gerapporteerd aan de "Semiconductor Industry Association's Occupational Health System" in 1984: - 1453 mannen - 1541 vrouwen Crossectioneel	-	Beroepsongevallen en ziekte Verlies van werkdagen Beperkte werkdagen	-	Aspecten van verwerkingsvermogen ontbreken.

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende (werk)factoren	Uitkomstmaten	Aspecten verwerkingsvermogen	Wat schort eraan?
Murphy et al. (1994)	Brandweerlieden: - 670 mannen - 41 vrouwen Crossectioneel	Beroepsstressoren (zorgen over veiligheid, vaardigheden, slaapproblemen, discriminatie, etc.)	Stresssymptomen (cardiovasculair, spierspanning, depressie, angst, woede, etc.)	-	Aspecten van verwerkingsvermogen ontbreken. (Geen sekseverschillen in stresssymptomen behalve voor depressie: vrouwen rapporteren hogere niveaus van depressie dan mannen)
Navarre & Minton (1977)	160 mannelijke studenten Crossectioneel	-	-	Locus of control (bij evalueren van fysiek gehandicapte werknemer)	Alleen mannen; artikel is alleen interessant voor vraagstelling 1 waar het juist van belang is dat mannen en vrouwen met elkaar vergeleken worden.
Parker et al. (1980)	795 mannen en vrouwen van 18 jaar en ouder die tenminste één keer per maand alcohol consumeren	Huwelijkse status Werk Educatie Familie-inkomen Leeftijd	Patronen van alcoholconsumptie	-	Aspecten van verwerkingsvermogen ontbreken.
Polanyi et al. (1997)	1007 medewerkers van kantoor (kranten): - 56% mannen - 44% vrouwen Crossectioneel	- Taakfactoren - Houdingsfactoren - Psychosociale factoren	Werkgerelateerde symptomen van bewegingsapparaatstoornissen	(Vaardigheden werknemers : typevaardigheid, typesnelheid)	Er wordt alleen naar sekseverschillen in symptomen gekeken , niet naar sekseverschillen in aspecten van het verwerkingsvermogen.
Ramos et al.	386 volledig getrainde vrouwelijke	Factoren die carrière-	Carrière ontwikkeling	-	Aspecten van verwerkingsver-

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende (werk)factoren	Uitkomstmaten	Aspecten verwerkingsvermogen	Wat schort eraan?
(1989)	artsen Crossectioneel	ontwikkeling beïnvloeden (huwelijkse status, geboorte kind, etc.)			mogen ontbreken.
Rappaport (1977)	221 werknemers uit industrie, doorverwezen naar psychiater: - 74% mannen - 26% vrouwen Crossectioneel		Mate van psychologisch disfunctioneren Fysieke problemen Psychofysiologische stoornissen	Intrapersoonlijke moeilijkheden (alcohol & drugs misbruik, depressie, angst, spanning, e.d.)	Er wordt geen onderscheid naar sekse gemaakt. Artikel verder niet interessant voor andere dan vraagstelling 1. Daarnaast: (ver)oud(erd) artikel.
Schierhout et al. (1993)	155 fabrieksmedewerkers: - 84 mannen - 71 vrouwen Crossectioneel	- Ergonomische blootstelling - Onnatuurlijke houdingen - Herhaling - Kracht - Handmatig gebruik materialen	Pijn aan bewegingsapparaat	-	Aspecten van verwerkingsvermogen ontbreken.
Schierhout et al. (1995)	Werknemers in arbeidsintensieve industrieën: - 207 vrouwen - 194 mannen Crossectioneel	Ergonomische stressoren op de werkplek	Pijn aan het bewegingsapparaat	-	Aspecten van verwerkingsvermogen ontbreken.
Smulders &	1755 mannelijke werknemers van	Werk control	Absentie:	-	Aspecten van verwerkingsver-

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende (werk)factoren	Uitkomstmaten	Aspecten verwerkingsvermogen	Wat schort eraan?
Nijhuis (1999)					
Spector & O'Connell (1994)	109 alumni Cohort studie	Werkstressoren Werkstrains	-	Persoonlijkheidsvariabelen (negatieve affectiviteit, locus of control, twee componenten van Type A gedrag)	Er wordt gekeken naar voorspellende waarde van persoonsvariabelen op job stressoren/strains.
Steers & Rhodes (1978)	-	Werksituatie	Satisfactie met werksituatie Aanwezigheid	Waarden en werkverwachtingen	Er wordt een conceptueel model gepresenteerd, niet interessant voor vraagstelling 1, 2 of 3. Artikel daarnaast ook nog eens erg gedateerd, onderzoeksbevindingen waarnaar verwezen wordt ook!
Unden, A. (1996)	133 ambtenaren: - 33 mannen - 100 vrouwen Crossectioneel	Psychosociale werkkarakteristieken Sociale ondersteuning	Psychosomatische symptomen Gastrointestinale symptomen Werkabsentie Waargenomen gezondheid	Stabiele persoonlijkheidskarakteristieken: - sociale oriëntatie - sociale interactie	Er wordt niet expliciet gekeken naar de rol van verwerkingsvermogen in de relatie tussen werkaspecten en uitkomstmaten.
Verbrugge (1983)	714 personen van 18 jaar en ouder, woonachtig in metropolitisch gebied van Detroit: - 302 mannen	Sekse Werk Familie status	Gezondheid	-	Aspecten van ver. vermogen ontbreken.

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende (werk)factoren	Uitkomstmaten	Aspecten verwerkingsvermogen	Wat schort eraan?
	- 412 vrouwen				
Verbrugge (1986)	Mannen en vrouwen van een variëteit aan gezondheidsonderzoeken en vitale statistieken in Amerika	-	Gezondheidsproblemen	-	Alleen vergelijking van mannen en vrouwen in gezondheidsproblemen. Niets onderzocht over oorzaken en gevolgen en over invloed van verwerkingsvermogen op deze relatie.
Wahlstedt & Edling (1997)	Zweedse postbedrijfmedewerkers: - 191 mannen - 59 vrouwen Longitudinaal	Psychologische taakeisen, skill discretion, autoriteit over besluit, contact met superieuren, contact met collega's	Slaapproblemen Gastro-intestinale klachten	-	Aspecten van verwerkingsvermogen ontbreken.
Walters et al. (1996)	2285 verpleegsters (mannen en vrouwen) Crossectioneel	Betaald werk Onbetaald werk Sociale ondersteuning	Gezondheidsproblemen	-	Geen aspecten van het verwerkingsvermogen aanwezig.
Willems et al. (1973)	-	-	-	Sociale angst	Gaat niet in op sekseverschillen. In dit artikel wordt schaal gepresenteerd.

Bijlage 2 a

Tabel: Vraagstelling 1: Aspecten van verwerkingsvermogen en verschillen/overeenkomsten tussen mannen en vrouwen.

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
Astor-Dubin & Hammen (1984)	Nee Crossectioneel	Students: - 57 males - 113 females	Cognitive coping strategies (avoidance, intellectualized detachment, putting a good face on a bad situation) Behavioral coping strategies (physical and non-physical, social and solitary activities)	Coping questionnaire constructed by present authors.	Women reported significant more frequent behavioral responses than men. Although men reported a higher frequency, sexes didn't differ on use of cognitive coping responses. Men reported an excess of cognitive relative to behavioral strategies, and women reported a slight excess of behavioral strategies. A comparison of the difference scores for men and women was significant.	Women employed both strategies, men relied mostly on cognitive strategies. Geen recent artikell Alleen studenten onderzocht.

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
Brandstätter, Gaubatz (1997)	Ja Longitudinaal/follow-up van 10 dagen tot een half jaar na start op de arbeidsmarkt)	Nieuwkomers op de arbeidsmarkt N = 30 (17 mannen en 13 vrouwen) Bureau-arbeid (overheid en private onderneming)	<ul style="list-style-type: none"> • Persoonlijkheid (16 PA) en temperament • Interessen • Waardeoriëntatie • Motieven voor beroepskeuze • prestatiemotivatie 	16-PA	<ul style="list-style-type: none"> • mannen doelgerichter dan vrouwen (er is een relatie tussen doelgerichtheid en vaardigheidsattributie) • (vrouwen deden minder hoog gekwalificeerd werk dan de mannen in deze steekproef.. Wordt mede als verklaring aangevoerd voor de geringere doelgerichtheid) • beleving, het doen is voor mannen belangrijk, voor vrouwen de aansluiting/het contact vrouwen neigen ertoe fouten intern te attribueren, en geven vgl met mannen minder doelgerichtheid aan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aantallen zeer klein • Onduidelijk is of de verschillen in verwerkingsvermogen ook echt getoetst zijn

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
Brisson et al. (2000)	Ja Crossectioneel	White collar workers (office worker, technician/professional/manager) - 3531 mannen - 3464 vrouwen	Smoking Sedentary behavior Body mass index (BMI)	Gemiddeld aantal sigaretten per dag Minder dan 1x per week lichaamsbeweging (gedurende tenminste 20 minuten hevige fysieke activiteit) gedurende de laatste 6 maanden Berekening gewicht (kg)/lengte (m) ²	Prevalence of smoking and sedentary behavior higher among women. Mean number of cigarettes smoked per day and BMI higher in men. Prevalence's and means of cardiovascular risk factors increased with age in both women and men except for smoking, which was more prevalent in younger than in older women.	Leeftijd speelt een rol bij risicogedrag (roken), in dit geval ten ongunste van jongere vrouwen

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
Cauley e.a., 1991	Populatiestudie Crossectioneel	Random selectie van huishoudens N = 917 Laag SES mannen: n = 189 Laag SES vrouwen: n = 306 Hoog SES mannen: n = 179 Hoog SES vrouwen: n = 243	BMI Alcohol gebruik roken	Paffenberger vragenlijst	<ul style="list-style-type: none"> • Bij zowel hoge als lage SES was bewegen negatief gerelateerd aan leeftijd • Sporten werd meer gedaan in de hogere SES groepen, zowel mannen als vrouwen • Vrouwen met lage SES lopen veel 	
Christie & Schultz (1998)	Ja Crossectioneel	Fulltime werkende studenten (services & sales, technical/professional, clerical & managerial positions) - 56 mannen - 125 vrouwen	Coping: - control coping - escape coping Physical exercise: - exercising yes/no - minutes p.w. - days p.w. - level of intensity	Coping scale (Latack, 1986) Items & Borg's RPE scale (1982)	Women use control coping more than men Men reported higher levels of exercise than women There was no significant difference found for escape coping between men and women.	

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
Cooper & Melhuish (1984)	Ja Crossectioneel	Senior managers: - 311 males - 171 females	Factor mental ill health (anxiety, obsessionality, somatic symptoms, depression, total score of these 4, habits of nervous tension) Factor poor physical fitness (overweight, high pulse rate, low peak flow, poor ECG, poor physical fitness rating) Type A 16PF (personality factors)	Mental Health Questionnaire Clinical examination, Harvard step test Type A Behavior Questionnaire (Bortner & Rosenman, 1967) 16 PF Questionnaire (Cattell et al., 1970)	Male managers were much more at risk for poor physical fitness than female managers. Female managers were more vulnerable to mental ill health than male managers. Female managers were found to have significant higher Type A scores and to be more reserved, were more concrete thinkers, more tough minded, more experimental and more self-sufficient than male managers.	Geen recent artikel! Mannen en vrouwen uit dezelfde beroepsgroep.
Cox et al. (1991)	Ja Crossectioneel	80 employees of a large university hospital: - 21.2% male - 78.8% female	Maximal oxygen uptake General physical activity Aerobic activity (sports, exercise activity)	Bicycle Ergometer Measure	Males have a higher maximal oxygen uptake than women. Males reported more general and aerobic exercise than did females.	Kleine onderzoeksgroep, zeker als je naar aantal mannen kijkt (ongeveer 17 mannen).

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
Dassen et al. (1990)	Ja Cross-sectioneel	763 intensive care-verpleegkundigen: - ... mannen - ... vrouwen	<p>Carrière-gerichtheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> - carrière maken - carrièrericht kiezen voor IC - (vervolg) opleidingen gevolgd hebben - managementopleiding gevolgd hebben <p>Opvattingen m.b.t. eigen professionalisering:</p> <ul style="list-style-type: none"> - omgaan met onzekerheid in spanningsveld medisch-verpleegkundig handelen - mate waarin verpleegkundige basiszorg tot werk IC-verpleegkundige behoort - opvattingen over toekomstige beroepsontwikkelingen 	Losse items	<p>Mannen streven er relatief vaker naar om afdelings-hoofd te worden en hebben verhoudingsgewijs ook vaker uit carrièreperspectief voor de IC gekozen dan vrouwen. Mannen hebben relatief vaker een dubbele opleidingsachtergrond en hebben bovendien vaker een aan-vullende opleiding gevolgd dan vrouwen.</p> <p>Mannen meer gericht op de professionalisering van de IC-verpleegkunde dan vrouwen: accepteren van medische handelingen waarvoor men niet bevoegd is, handelen van IC-verpleegkundige is meer medisch dan</p>	<p>Of deze investeringen echter voortkomen uit individuele motivatie of sterk beïnvloed worden door de organisatie, blijft de vraag.</p> <p>Gevonden man-vrouw verschillen t.a.v. hun eigen carrièreperspectief en carrièreontwikkeling kunnen <i>cultureel bepaald</i> zijn.</p> <p>Mannen en vrouwen uit dezelfde beroepsgroep.</p>

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
					verpleegkundig handelen, huidig beroep zal zich geleidelijk tot paramedisch beroep ontwikkelen.	
Dean & Ensel (1982)	Nee Longitudinaal	871 adults aged 17 to 70: - 48% male; - 52% female	Personal competence	Scale developed by Campbell et al. (1960)	Mean competence higher in males (22.37) than in females (21.7) (ranging from 8-32). Not clear if this difference is significant.	Geen recent artikel. For males, personal competence consistently has direct, negative effects on depression. For females there is no direct effect: social support is a mediating factor in the relation between competence and depression
Eagly & Johnson (1990)	Ja Meta-analyse		Leiderschapsstijlen: - task oriented - interpersonally oriented - democratically - autocratically	Variabelen voortgekomen uit diverse studies	Vrouwen nemen een meer democratische of participatieve stijl aan en een minder autocratische of directieve stijl dan mannen.	
Eisler et al.	Nee	173 undergraduates	Masculine Gender Role Stress	Questionnaire	Men scored signifi-	Alleen studenten.

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
(1988)	Crossectioneel	students: - 82 men - 91 women	<p>(MGRS): an individual's appraisal of specific cognitions, behaviors, or situations as stressful and undesirable</p> <p>Masculinity: reflects characteristics that are socially desirable for most men. Individuals are categorized as masculine to the degree that their global self-perceptions include traditional male attributes</p> <p>Anger</p> <p>Anxiety</p> <p>Health habits</p>	<p>Personal Attributes Questionnaire (PAQ, Spence et al., 1974)</p> <p>Siegel's multidimensional anger inventory (MAI, 1983)</p> <p>State-trait anxiety scale (Spielberger et al., 1983)</p> <p>Items adopted from scales published by the National Health Information Clearinghouse (1984), the Blue Cross/Blue Shield Association (1982), and the Virginia Department of Health (1985)</p>	<p>cantly higher on the MGRS questionnaire than women.</p> <p>MGRS correlates with emotional distress, but it is manifested differentially for men and women: men who score high on MGRS are more prone to anger, but women who score high on MGRS will be more likely to experience anxiety.</p>	

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
Ford e.a., 1991	Populatiestudie, Random selectie van huishoudens crosssectioneel	N = 574 Lage SES vrouwen: n = 172; Lage SES mannen: n = 84 Hoge SES vrouwen: n = 208 Hoge SES mannen: n = 95	Bewegen: Totale tijd besteed aan bewegen Energieverbruik bij bewegen (MET-scores)	Behavioral Risk Survey	<ul style="list-style-type: none"> • Lage SES vrouwen besteedden veel minder tijd aan bewegen dan de hoge SES vrouwen, bij de mannen verschilde dit niet • Kwalitatief waren er zowel voor mannen als vrouwen verschillen: • hoger SES vrouwen deden meer aan sport, werkgerelateerde fysieke activiteit • lage SES mannen liepen meer en deden huishoudelijke activiteiten, terwijl de hoge SES mannen meer sporten. 	
Frankenhaeuser et al. (1989)	Ja	Non-smoking white collar employees	Masculinity-femininity	Bem Sex Role Inventory (BSRI, Bem, 1974)	Female managers displayed more type A-	Mannen en vrouwen uit dezelfde beroepsgroepen.

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
	Crossectioneel	15 male, 15 female middle managers 15 male, 15 female clerical workers	Type A behavior	Videotaped Structured Interview (VSI, Burell et al., 1987)	behavior (in particular competitiveness), and were psychologically more androgynous than the other groups	
Gardiner & Tiggemann (1999)	Ja Crossectioneel	Managers from male-dominated industries: - 30 men - 30 women & Managers from female-dominated industries: - 30 men - 30 women	Leadership style: - consideration (interpersonal style) - initiating structure (task style)	Leadership Behavior Description Questionnaire (Stogdill, 1963; Stogdill et al. 1962)	Women are having a more interpersonally-oriented style than men and a more task-oriented style than men In female-dominated industries, women were more interpersonally oriented than men, but women and men didn't differ in male-dominated industries. In male-dominated industries, women were more task oriented than men, but men and women were equally task-oriented in female-oriented industries.	For women (and men) there is a relationship between being in a male-dominated industry and leadership style <i>Women in male-dominated industries reported worse mental health when they utilized an interpersonally oriented leadership style, whereas men in male-dominated industries reported better mental health when they utilized such a leadership style</i> Mannen en vrouwen uit dezelfde beroepsgroep.

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
Hatch & Leighton (1986)	Nee Crossectioneel	Students: - 42 males - 42 females	Self-disclosure about: - strength - weakness	Strength/Weakness Disclosure Scale	<p>tries.</p> <p>Women were significant more open than men and they were also more open than men about strength.</p> <p>Both men and women were progressively less open as the target person varied from best male friend and best female friend to person whom you will never see again</p> <p>No significant interaction between sex of subject and strength vs. weakness content of disclosure</p> <p>Both men and women were significantly more open to a best friend of the same sex than of the opposite sex. This tendency to</p>	<p>Geen recent artikel.</p> <p>Vrouwen kwetsbaarder dan mannen door hun grotere openheid?</p> <p>Alleen studenten.</p>

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
					discriminate between best-friend target persons on the basis of sex was significantly greater among males than females.	
Haynes & Feinleib (1984)	Ja Prospective study	- 350 housewives - 387 working women - 580 men	Risk factors of CHD: - cigarette smoking - relative weight		Men had significantly higher levels of cigarette consumption than working women or housewives.	Het is onduidelijk of het (alleen) werkende mannen betreft.
Hellerstedt & Jeffery (1997)	Ja Crossectioneel	3843 randomly selected men and women employees of 32 worksites: - 1872 men - 1971 women	BMI (kg/m ²) Daily cigarette smoking (yes/no) Smoking intensity (self-reported average number of cigarettes smoked daily) Exercise sessions Dietary fat intake	Item Item Item Sum of 12 questions about weekly frequency of specific physical activities 18-item food frequency questionnaire	Men score higher on BMI, total exercise sessions per week, and calories high-fat foods per day than women ($p < .0001$). Among smokers, men score higher on smoking intensity than women ($p < .0001$). Significantly more women than men smoke daily ($p < .05$).	
Hendrie et al. (1990)	Nee	634 medical students:	Feeling depressed or anxious (since beginning of medical	Item	More female than male medical students	Het lijkt erop dat vrouwelijke spouses/partners ander soort

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
	Crossectioneel	- 2/3 men - 1/3 women 227 house staff: - 72% men - 28% women 387 spouses/partners: - 30% men - 70% women	school/ residency training)		reported being anxious/depressed most or much of the time. This difference was even greater in the house staff. No gender differences in anxiety/depression in spouses/partners.	groep is dan vrouwelijke medical students en house staff. Echter, je weet niet wat eerstge-noemde groep anders maakt, je hebt hierover namelijk geen enkele informatie. Hoe ziet verdeling depressed/anxious eruit, weet je nu niet door het stellen van een vraag over beide!
House et al. (1986) Zie ook CVD	Ja Cohort studie	1215 employed men 763 employed women 555 housewives	Health behavior: - smoking - drinking - overeating	Items: - cigarettes/day - average no. of ozs. of ethanol/week - weight (kg)/height (cm) ²	Smoking decreases with age, age relates negatively to drinking and positively to obesity among employed women, not among employed men.	Leeftijd is gerelateerd aan health behavior, en hierin bestaan sekse-verschillen.
Houtman (1990)	Nee	Student teachers: - 40 men	Fitness (physical work capacity at heart rate of 170 beats	Calculating PWC170 on a electrically braked bicycle	Fitness: Men show a higher	Mannen en vrouwen uit dezelfde beroepsgroep.

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
	Crossectioneel	- 37 women	<p>p.m.; maximal oxygen uptake in liters p.m.)</p> <p>Personality traits (neuroticism*, extraversion**, trait anxiety***, social anxiety****)</p> <p>Coping styles (active problem solving, palliative responding, avoidance coping, social support seeking, depressive responding, emotional responding, comforting cognitions)</p> <p>Type A behavior</p>	<p>ergometer</p> <p>Amsterdamse Biografische Vragenlijst* **, Dutch version of the STAI (ZBV)***, Teunder-De Haan & Defares, 1973****</p> <p>Utrecht Coping List</p> <p>JAS (Appels, 1985)</p>	<p>aerobic fitness compared to women (PWC170 & VO2max)</p> <p>Personality traits: No sex differences for neuroticism, extraversion and anxiety, although the social anxiety scores tend to be higher for women.</p> <p>Coping styles Women seek more social support than men do. Women report significantly more palliative responding as compared to men. No sex differences in active problem solving, avoidance coping, depressive responding, emotional responding and comforting cognitions.</p>	

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
					<p>No sex differences in Type A behavior</p> <p>(Factor-analysis shows: Three factors for women 1. anxiety/neuroticism and distress; 2. active, non-avoidance coping; 3. active but reflective coping Four factors for men: 1. anxiety/neuroticism and distress; 2. passive coping; 3. "non-conformist" behavior; 4. absence social extraversion, social anxiety)</p>	
Krampen et al. (1992)	Nee	Southern Italian university students:	Psychological gender-role variables (represent the		There are significant nationality differences	Cultural membership explains markedly higher proportions

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
	Crosssectioneel	<ul style="list-style-type: none"> - 31 men - 67 women <p>Western German university students:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 31 men - 67 women 	<p>interaction of biogenetic, cultural, and psychological factors):</p> <ul style="list-style-type: none"> - normative sex-role orientations (liberal vs. traditional valuations of behaviors as right or wrong for women and men) - masculinity, femininity, androgyny (simple difference between masculinity and femininity) - generalized locus of control orientations: <ul style="list-style-type: none"> - internality (internal locus of control) - powerful others externality (external control beliefs resulting from subjective social dependency and powerlessness) - chance control (external fatalistic control expectancies) 	<p>SRO scale (Brogan & Kuttner, 1976)</p> <p>BEM Sex-Role Inventory (BSRI; Bem, 1974)</p> <p>IPC scales (Levenson, 1974)</p>	<p>in masculinity (Italians scored higher), femininity (Italians scored higher), androgyny (Italians scored higher, i.e. difference greater), and normative sex-role orientations (Italians have, on average, more traditional sex-role orientations. The effect sizes of nationality reach medium to large values indicating the importance of cultural factors for differences in the sex-role orientations</p> <p>The effect sizes of sex are low to medium. However, significant main effects are observed for masculinity (women score lower), femininity (women score higher),</p>	<p>of the variance in the dependent variables than biological gender!</p> <p>Alleen studenten.</p>

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
					<p>androgyny (women score lower, i.e. difference between masc. and femin. smaller), and normative sex-role orientations (women on average more liberal).</p> <p>None of the interaction-effects (nationality x sex) are significant.</p> <p>There are significant national differences in powerful others control and in chance control (both higher in Italian students).</p> <p>Females have higher average scores in powerful others externality than males.</p> <p>No interactions are found between nationality and sex.</p>	<p>The comparison of the effect sizes with those of sex confirms that psychological gender variables explain somewhat more variance of control orientations than sex.</p>

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
					<p>Internality in generalized locus of control is determined by masculinity, androgyny, and liberal sex-role orientation.</p> <p>Powerful others (external) control is determined by traditional sex-role orientation, femininity, low masculinity, and low androgyny.</p> <p>Chance (fatal-external) control is determined by low masculinity, traditional normative sex-role orientation, femininity, and low androgyny.</p>	
In: Krampen et al. (1992)					Results of literature on gender differences in locus of control are	

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
					<p>contradictory. Either no sex differences are found (Barling & Fincham, 1978); Galli et al., 1986; Phares, 1976; Scaturo & Smalley, 1980) or the results – mainly those founded on large data sets and large samples – point to small or medium differences indicating an increased externality in women (Marks, 1972; Parsons & Schneider, 1974; Yuchtman-Yaar & Shapire, 1981).</p> <p>It is reported that those women who conform to traditional sexe-role orientations of a culture show external control beliefs (Brehony & Scott, 1983; Erdwins & Mellinger, 1984;</p>	

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
Lorber & Ecker (1983)	Ja Longitudinaal (echter, hier wordt gebruik gemaakt van crossectioneel deel)	Physicians: - 97 women - 291 men	Achievement motivation (to do one's best, to be successful, to accomplish tasks requiring skill and effort, to be a recognized authority, to accomplish something of great significance, to do a difficult job well, to solve problems and puzzles, to be able to do things better than others, to write a great novel or play)	Edwards Personal Preference Schedule (EPPS)	Romer, 1981). Women had a significant lower achievement motivation than men ($p < .02$).	Afwijkende p-waarde. Mannen en vrouwen uit dezelfde beroepsgroep.
Lundberg & Frankenhaeuser (1999)	Ja Crossectioneel	Swedish insurance company: *managers: - 17 males - 13 females *specialists: - 4 males - 8 females	Leadership style: - change-oriented - relations-oriented - production-oriented Exercise habits Tobacco use Alcohol consumption	Use of their earlier developed questionnaire	No gender differences in change- and relations-oriented leadership styles, but men scored significantly higher on the production-oriented leadership style than women. No significant sex differences were found in exercise habits, tobacco use and alcohol consumption.	Vrij weinig mannen en vrouwen onderzocht. Onduidelijk is wat onder de verschillende leiderschapstijlen wordt verstaan.

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
Lyness & Thompson (1997)	Ja Crossectioneel	Financial services executives in comparable jobs: - 56 males - 51 females	Lack of culture fit Organizational commitment: - affective - continuance - normative	Item (I am a good "fit" with the [name of organization] culture) Shortened versions of Meyer et al. (1993) scales	No significant gender differences in perceived fit with the organizational culture. Higher level women reported significantly less perceived fit with the organization's culture than women at lower organizational levels. No significant gender differences in organizational commitment (affective, continuance and normative commitment)	Women in higher job levels (predominantly male occupation) are a minority compared to men. Mannen en vrouwen met vergelijkbaar werk. Geen verdere uitleg van drie typen commitment, definitie ervan onduidelijk.
Marmot (1994)	Ja Longitudinaal	Civil servants			Whitehall II study shows that men and women in lower grades	Smoking is a predictor of long spells (> 7 days) of sickness absence in civil

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
					<p>had more smokers, fewer people engaging in leisure-time exercise, and fewer people showing health consciousness in their choice of foods: low-fat milks, wholemeal bread, fresh fruit and vegetables (Sekse-verschillen binnen dezelfde grades?)</p> <p>Whitehall II study shows that for men and women the prevalence of type A behavior is higher in higher grades, and shows that greater hostility is found in lower grades. (Sekse-verschillen binnen dezelfde grades?)</p>	<p>servants (Whitehall II study: men). Rate ratios adjusted for age and employment grade are 1.00 for non-smokers, 1.09 for ex-smokers and 1.39 for smokers.</p> <p>Hoe is dit bij vrouwen, en bestaan er sekse-verschillen in rookgedrag? Dit kan implicaties hebben voor sekse-verschillen in ziekte-verzuim.</p>
Martin & Kirkcaldy (1998)	Nee Crossectioneel	100 university students: - 50 males	Personality: - extraversion - neuroticism	Revised Eysenck Personality Questionnaire (EPQR-S; Eysenck et al., 1985)	Males scored significantly higher on competitiveness and	Correlaties tussen persoonskenmerken en work-related attitudes zijn verschillend

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
		- 50 females	<ul style="list-style-type: none"> - psychoticism - social desirability (lie-scale) <p>Work-related attitudes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - work ethic (moral commitment to work) - mastery (need for mastery over problems and events) - competitiveness (motive to outperform others) <p>Achievement motivation</p> <p>Achievement via conformity</p> <p>Valuation of money</p> <p>Attitudes to saving</p>	<p>Spence & Helmreich (1983)</p> <p>Ray-Lynn inventory (Ray, 1979; Lynn, 1969) Gough (1986)</p> <p>Furnham (1984)</p> <p>Yamauchi & Templer (1982)</p>	<p>valuation of money ($p < .01$), savings and achievement ($p < .05$) than females. Females scored significantly higher on work ethic than males ($p < .05$).</p> <p>Females scored significantly higher than males on neuroticism and social desirability. Males scored significantly higher than females on psychoticism. No significant sex difference existed on extraversion.</p>	<p>voor mannen en vrouwen. Voor meer info, zie artikel.</p> <p>Alleen studenten, geen werknemers.</p>
In: Martin & Kirkcaldy (1998) Furnham (1984)					<p>Males attach more value and importance to money than females do (Furnham, 1984; Lynn, 1991; Kirkcaldy & Furnham, 1993). Lynn (1991) also</p>	<p>Gives support to the view that there is a biological basis underlying gender differences in competitiveness, although advocates of sociocultural theories have countered with social and</p>

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meestinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
Lynn (1991) Kirkcaldy & Furnham (1993)					reported there is a consistency of these gender differences (competitiveness included) across cultures	cultural explanations for gender differences in personality traits that may influence attitudes to work. From this viewpoint males and females experience opposing socialization pressures with regard to competitiveness and achievement orientation, leading to occupational stereotyping and gender appropriate behaviors (Morey & Gerber, 1995).
In: Martin & Kirkcaldy (1998) Spence & Helmrich (1983) BOEK					There was a tendency for females to obtain higher means for work ethic than males. Males scored higher on mastery (commitment to mastering difficult assignments) and competitiveness than females.	The result that males place more value on outperforming others and winning in competitive situations, has been confirmed in later studies (Lynn, Yamauchi & Tachibana, 1991; Kirkcaldy & Cooper, 1992).
Nijhuis FJN, Smulders PGW, 1996	Ja Beetje... verzuim voorafgaand aan	N = 165 werknemers van een bouwbedrijf (sekse? Allemaal manen?)	Roken, gezondheidsgedrag (leeftijd)		?	Verwerkingsvermogen heel magertjes meegenomen! Heel klein beetje relevant

Referantie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
	vragenlijstonderzoek is gebruikt...					t.a.v. vraag 3: Roken draagt niet bij a/d relatie Gezondheid draagt maar klein beetje bij aan verklaring van verzuim Arbeidsinhoud en – organisatie van het werk, incl regelmogelijkheden dragen zeker zoveel bij Deze arbeidsinhoud + draagt ook in sterke mate bij aan gezondheid (VOEG) en vooral vooral vermoeidheid (burnout maat).
Parkes (1990)	Nee Crossectioneel	University undergraduates taking a teacher-training course 47 mannen 110 vrouwen	Coping: -direct coping (active, problem-focused coping) - suppression (emotion focused coping characterized by restraint, withdrawal and ignoring the problem)		Mannen rapporteerden een significant groter gebruik van suppressie dan vrouwen Geen significante gender-effecten voor direct coping aanwezig.	Alleen studenten.
Petterson et al. (1995)	Ja Crossectioneel	Swedish nurses 525 males 2975 females	Anxiety and depression (last month): - restlessness; - irritability;	Niet vermeld	Males were more restless while females were more often depressed and anxious.	Mannen en vrouwen uit dezelfde beroepsgroep.

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
			<ul style="list-style-type: none"> - anxiety; - concentration; - depression; - listlessness 		No significant gender differences in irritability and concentration.	
Rotheiler et al. (1998)	Nee Crossectioneel	628 students, hypertensive patients and blue- and white-collar workers: - 343 males - 285 females	<p>Coronary prone factors:</p> <ul style="list-style-type: none"> - work obsession (carry-over into domestic life, high degree of work effort, increased sense of work responsibility) - reactive uncontrol (high impatience, difficulty in control of emotions, high impulsiveness) - planning need (excessive need to plan and control both work and life in general) - dominance/competition (enjoyment of being in the limelight when in company with others, tendency to lead in groups, wanting to work quicker and better than others) 	FABA (Richter et al., 1996)	<p>For students (n = 147) males score significantly higher on dominance/competition than females and females score significantly higher on reactive uncontrol than males. No sex differences exist for planning need and work obsession.</p> <p>For workers (including hypertensives) (n = 481) males score significantly higher on dominance/competition than females. No sex differences exist for reactive uncontrol, planning need and work obses-</p>	A lot of researchers explain sex-differences in dominance, leadership, and competition primarily with socialization: the adoption and internalisation of traditional gender role stereotypes by women themselves affect their self-perception and consequently their interpersonal behavior (Lips & Colwill, 1978; Borisoff & Merrill, 1992; Unger & Crawford, 1992; Wilson, 1995).

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
					<p>sion. There also was an age effect: old workers scored significantly higher on dominance/competition and planning need than young workers.</p> <p>Females of all categories (students, hypertensives, workers) were significantly lower on dominance/competition than males. There was also a strong age-effect: the older the workers of both sexes, the more dominant they saw themselves.</p> <p>Older subjects were more obsessed with planning than younger ones. The direction of the effect varied. Employed 30-50- and</p>	

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
					<p>over-50-year old females scored higher than males but female hypertensives were outscored by hypertensive males in the over-50 age group. Male hypertensives scored higher on planning need than healthy males, while there was no difference in the females.</p> <p>Only students showed a gender effect on reactive uncontrol: females scored higher than males. Female hypertensives scored higher than healthy females, while there was no difference in the males.</p> <p>There were no signifi-</p>	

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
					cant gender differences in work obsession.	
In: Rotheiler et al. (1998) Becker & Minsel (1986)					Becker and Minsel (1986) concluded in their review of both German and Anglo-American literature that among the most established gender differences consistently found in social and personality psychology research, is greater dominance, self-confidence, autonomy, and self-esteem in men, while women appeared to be more inhibited and defensive. This was also reported from meta-analyses on sex-differences conducted by Maccoby and	

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
					Jacklin (1974) and, more recently, Hoyenga and Hoyenga (1993).	
In: Rotheiler et al. (1998) Chusmir & Hood (1986)					In a study of men and women in 34 organizations they established that both sexes had equal need for power and job commitment.	
In: Rotheiler et al. (1998) Hegstrom & Griffith (1992)					Male students behave more dominantly than female students.	
In: Rotheiler et al. (1998) Steinberg & Shapiro (1982)					No gender differences found in dominance, self-assurance, or achievement drive when comparing	

Referantie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
					personality traits of male and female Masters of Business Administration.	
Rout et al. (1996)	Ja Crossectioneel	380 general practitioners: - 262 male - 117 female	Type A behavior (extremes of competitiveness, aggressiveness, haste, impatience, restlessness and feelings of being under pressure of time and under the challenge of responsibility) Emotional involvement (dealing with relatives and friends as patients, worrying about patient complaints, adverse press publicity) Mental health: - free-floating anxiety - depression - somatic anxiety Drinking behavior (teetotal, occasional drink, several drinks a week, one or two drinks every day, three to six	(Bortner type A questionnaire) ? Crown-Crisp Experiential Index	Vrouwen scoren significant hoger op free-floating anxiety en depression dan mannen. Mannen en vrouwen verschillen niet significant van elkaar op type A gedrag, somatic anxiety en drinkgedrag.	Mannen en vrouwen uit dezelfde beroepsgroep.

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
			drinks daily, more than six drinks daily)			
Schie ECM van, 1997	Nee, ja Artikel bespreekt crossectionele data; er lijkt wel sprake te zijn geweest van een vervolgmeting (data niet in dit artikel beschreven)	N = 524 (315 mannen –60%) en 209 vrouwen (40%) HEAD-studenten in het laatste studiejaar (vlak voor de vergang naar een baan)	Gezinsmotivatie/concurrerende motivatie (nieuwe lijst) Zelfbeeld (10-item Rosenberg) Attribuтиestijlen: locus of control (in-extern; stabiel-labiel) Zelf-effectiviteit Sekse-rol identiteit (musculiniteit –vs feminiteit) Studieresultaten (vaardigheden) (afh variabelen☺) Ideale baan (hierarchie van (1) topmanagement, (2) staffunctie, (3) middelmanagement, (4) uitvoerend Loopbaanbetrokkenheid		Mannen prefereren vaker dan vrouwen baan a/d top, vrouwen vaker middelmanagement Studieprestaties: man-vrouw gelijk Statusmotivatie (niveau van de baan) en loopbaancentraliteit en loopbaanbetrokkenheid zijn bij mannen hoger dan bij vrouwen Kindermotivatie hoger bij de mannen, maar gezinsmotivatie (tijd vrij maken voor gezinsleven, meer van loopbaan te willen inleveren) is echter bij vrouwen hoger. De combinatie van topcarrière met kinderen zou voor vrouwen iets moeilijker zijn... vinden vooral de mannen.	Loopbaanaspiraties zijn niet in iedere loopbaan hetzelfde: Onderzoek van Farmer (1985) bij scholieren laat zien dat achtergrondvariabelen (etnische achtergrond, locatie school/buurt, sociale klasse). Dat was in dit onderzoek niet meer van belang.. maar wel dus de persoonlijke kenmerken. Solomon (1986) liet zien dat voor werkende mannen en vrouwen arbeidsomgeving en werkervaring van belang zijn voor de loopbaanaspiraties.

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
					<p>Zelfbeeld mannen positiever dan van vrouwen</p> <p>Attributie: mannen en vrouwen attribueren succes beide intern, mannen meer aan stabiele kenmerken (vb. talent), vrouwen aan instabiele (vb. inzet)</p> <p>Mannen meer masculien en vrouwen meer feminien</p> <p>Wat voorspelt loopbaan aspiraties?</p> <p>Een substantieel deel van de loopbaan aspiraties wordt verklaard door de persoons/persoonlijke variabelen (bij mannen en vrouwen evenveel). Tussen de seksen zijn er echter belangrijke verschillen!</p> <p>Statusmotivatie is de</p>	

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
					belangrijkste voorspeller voor loopbaan-aspiraties (op langere termijn) beta = .43. Masculiniteit draagt ook nog positief bij (Beta = .17) Sekse klein beetje (multivariate beta = .09) Gezinsmotivatie hangt negatief samen met loopbaan-aspiraties... echter ook met statusmotivatie (die verklaart dus effect weg).	
Seiffge-Krenke (1992)	Nee Crossectioneel	Finnish adolescents from comprehensive schools (15-17 year): - 249 males - 299 females	Coping: - Active coping by means of social resources (functional) - Internal coping (functional)	Coping Across Situations Questionnaire (CASQ, see Seiffge-Krenke, 1989a)	Significant main effects for age and gender were found. Girls favored more active coping and support seeking	Jonge onderzoekspopulatie!

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
			- Withdrawal (dysfunctional)		behavior, as compared to boys. Both functional coping modes showed an increase with age.	
Stallones et al. (1995)	Ja Crossectioneel	Colorado farm operators and their spouses: - 470 males - 402 females	Depressive symptoms Perceived health	Centre for Epidemiologic Studies Depression (CESD)	More females (11.1%) than males (7.9%) reported depressive symptoms Significant? More females (34.8%) than males (30.0%) reported an excellent health than males. Significant?	
Torgen et al. (1999)	Ja Crossectioneel (retrospective: time span between 1970 and 1993))	General middle-aged population in Sweden (between 41-58): - 232 mannen - 252 vrouwen	Physical capacity (gemeten in 1993): - isometric strength (N): maximal trunc extension, trunc strength, maximal isometric right hand grip, right knee extension strength - dynamic endurance: curl-ups,	Measured in standing position using calibrated strain gauges (Asmussen & Hebol-Nielsen, 1961) Measured in sitting position with elbow and knee flexion angles of 90° (Kilbom & Persson, 1981)	Isometric strength in women was about 60% of the corresponding male age group. The highest female/male ratio was found for trunk extension strength among younger (41-49 years) subjects (65%) and the lowest ratio for trunk flexion strength among	Associations between lack of regular physical training and low capacity were seen among both genders for endurance and physical fitness, but to a lesser extent for isometric strength per body surface area. Associations between present smoking and isometric muscle strength per body

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
			<p>squatting, weightlifting</p> <p>- aerobic power: heart rate & workload, physical fitness (expressed as maximal oxygen consumption per minute and kilogram body weight)</p> <p>- Training habits (1993)</p> <p>- Smoking habits (1993)</p>	Submaximal ergometer test on a electrically braked bicycle, ECG,	<p>older (50-58 years) subjects (54%).</p> <p>Dynamic endurance in women was about 65% of that in the corresponding male age groups, with the highest female/male ratio for number of curl ups among older (?) subjects (76%) and the lowest ratio for number of squats among older subjects (48%).</p> <p>Maximal oxygen consumption was about 79% in the younger female group and about 88% in the older female group, of that in the corresponding male age groups and....</p>	surface area only among men.
Vasse et al. (1998)	Ja Crossectioneel	267 blue-collar workers 204 white-collar	Stress (negative emotional feelings: tense/ nervous/ hurried/down-hearted)	Items	Main effects for gender (beta = -.14) on alcohol consumption:	Moderate and excessive drinking voor mannen anders gedefinieerd dan voor vrouwen.

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
Zie ook vraag 2 3 (zonder sekse-differentiatie)		workers	Alcohol drinking behavior: frequency and quantity about average drinking habits (abstinence, moderate, excessive)	Items	vrouwen minder alcoholconsumptie dan mannen.	wen; vrouwen eerder aange-merkt als modera-te/excessive, hoeven hiervoor minder glazen per week te drinken.
Weisman et al. (1992)	Nee crossectioneel	Studenten en mensen met zittend werk 5 mannen 5 vrouwen	Strength	Isokenetic strength testing device (Weisman et al., 1990a)	Mannen generen een grotere kracht dan vrouwen	Onderzoeksgroep erg klein
Wiersma (1990)	Ja crossectioneel	Getrouwd en werkend (beroepsgroepen onbekend): - 155 mannen - 161 vrouwen	Carrière-orientatie	Three factor instrument (Manhardt, 1972)	Vrouwen hebben een lagere carrière-orientatie dan mannen Wanneer gecontroleerd wordt voor job level is carrière-orientatie van vrouwen gelijk aan die van mannen.	Controleren voor job level brengt overeenkomsten tussen mannen en vrouwen aan het licht.
Wilhelm & Parker (1993)	Nee Crossectioneel (in deze studie voor zover bekend)	165 students undertaking a one-year postgraduate teachers' training programme: - 56 men	Self-esteeem Dependency Neuroticism	Experiences questionnaire (DEQ) Eysenck Personality Inventory	Women scored significantly higher than men on both dependency and neuroticism. No significant sex-	Findings suggest that some depressive behaviors may relate to gender (such as crying and overeating) and others (such as lacking drive and argumentativeness) may

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
		- 109 women	<p>Dysfunctional attitudes</p> <p>Masculinity Femininity</p> <p>Social desirability</p> <p>State depression Trait depression</p> <p>Symptoms during periods of depression (sad, down, empty, self-pity, low, depressed, flat, despairing, given up, think less, pessimistic, Decreased sleep, increased sleep, appetite loss, lacking drive, increase weight, irritable, etc.)</p> <p>Help-seeking behavior when depressed (psychiatrist, psychologist/counselor, general practitioner, professional help (total), medication described, from friends)</p>	<p>neuroticism Scale</p> <p>Dysfunctional Attitudes Scale (DAS)</p> <p>Bem Sex Role Inventory (BSRI)</p>	<p>differences in self-esteem and dysfunctional attitudes.</p> <p>Men tended to score higher on the masculinity subscale, and women tended to score higher on the femininity subscale: but, not significant!</p> <p>No sex-differences existed in social desirability.</p> <p>Sexes did not differ on state and trait depression.</p> <p>Women nominated significantly more symptoms per episode and were far more likely to report tearfulness, weight gain, self-pity, irritability and pessimism than men.</p>	<p>be more related to sex role.</p> <p>There are a few items preferentially endorsed by men. A possible explanation is that male sex role-typed behaviors may function in a protective manner against experience of depression. A second explanation is that male sex role-typed behaviors may lead to increased rates of social deviance, which may act as an alternative expression of depression in men. Third, men may exhibit patterns/ behaviors that are not considered as legitimate experience of depression because of the bias towards female experience when concepts of depression are being discussed.</p> <p>Findings indicate that a number of imputed depressionistic factors (such as dependence and neuroticism)</p>

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
			Coping styles when depressed (be reckless, eat more, drink more alcohol, spend money on self, careless with contraception, busy oneself in work/hobby, socialize, shoplift, spend time with friends, ignore the problem, think through the problem, take more care of appearance, develop a new skill, daydream, do something to take mind off problem)		<p>By contrast, there were no symptoms that men were more likely to report.</p> <p>No significant sex-differences in help-seeking behavior.</p> <p>Significant differences in coping styles when depressed: men were more likely to engage in reckless behaviors and women were more likely spending money on themselves and overeating.</p> <p>The most feminine and masculine subjects (highest 25%) were no more likely to report putative sex-role-typed behaviors than the least feminine and masculine subjects (bottom 25%). Howe-</p>	<p>that are over-represented in women do not dispose necessarily in and of themselves to depression. This suggests that some potentially depressiogenic factors require interaction with other disposing or triggering life events to create any female preponderance.</p> <p>Alleen studenten.</p>

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
					ver, women with low masculinity scores were less likely to report being argumentative and more likely to report lacking drive-features that may well be viewed as expressions of depression more related to masculine sex role-typed behavior.	
Zeldow PB, Clark DC, Daugherty SR, Eckenfels, 1985	Nee Longitudinaal; follow-up van 8 maanden	Medisch studenten N= 106 mannen: 72 vrouwen: 34	<ul style="list-style-type: none"> • Masculiniteit –versus feminiteit masculiniteit: 8 items over sociaal gewenste kenmerken waarvan met iha geloofd dat mannen dit meer hebben: vb. onafhankelijk, activiteit, competitief. feminiteit: 8 items van sociaal gewenste kenmerken waarvan men geloofd dat vrouwen dit meer hebben: warmte, aardig zijn, bewust-zijn van gevoelens van anderen 	PAQ (Personality Attributes Questionnaire) Zie verder artikel	<ul style="list-style-type: none"> • Combinatie hoog masculien en laag feminien komt vaker voor bij mannen; hoog feminien, laag masculien komt vaker voor bij vrouwen. Ze sluiten elkaar echter niet uit: ruim kwart van de mannen en kwart van de vrouwen is androgeen. • Vrouwen hadden (zelfs multivariaat) 	Regressie-analyses niet apart uitgevoerd voor mannen en vrouwen

Referentie	Werkgerelateerd onderzoek? Type onderzoek	Onderzoekspopulatie	Aspecten van het verwerkingsvermogen	Meetinstrument verwerkingsvermogen	Resultaten ten aanzien van man-vrouw verschillen	Opmerkingen
			<ul style="list-style-type: none"> • Androgeniteit (hoog op beide) <p>Afh. Variabelen: zeggen iets over 'aanpassing':</p> <ul style="list-style-type: none"> • Depressie (Beck) • Locus of control • Neuroticisme • Extraversie • Situatiespecifieke 'vertrouwen-schaal • " pleasure scale' • interpersoonlijke dissatisfactie • belang van anderen • alcoholconsumptie • humanistische attitude(schaal) 		<p>een groter hedonisch (genot/plezier belangrijk vinden) vermogen dan mannen</p> <ul style="list-style-type: none"> • (vraag 3): gender deed niets in de multivariate regressie op depressie; • (vraag 3): vooral masculijnen minder depressief • Algemene conclusie: androgenen komen er dus het beste vanaf... kunnen zich veruit het makkelijkste aanpassen. 	

Bijlage 2 b

Een karakterisering van de literatuur verzameld rond de aanwezigheid van sekseverschillen in aspecten van het verwerkingsvermogen. Voor dat laatste zijn de steekwoorden gebruikt zoals opgenomen in paragraaf 4.

Aspect van verwerkingsvermogen		Aantal studies	% onder werkenden	Conclusie t.a.v. sekseverschillen in betreffende aspect	Bronnen
Fysieke aspecten van verwerkingsvermogen: fitheid, kracht, duurvermogen e.d.	Kracht		? Nee	<ul style="list-style-type: none"> Mannen genereren meer kracht dan vrouwen Mannen generen meer kracht dan vrouwen 	Torgen et al, 1999 Weisman et al, 1992
	Duurvermogen		Nee ?	<ul style="list-style-type: none"> Mannen hebben een hogere fysieke fitheid/aeroboom vermogen dan vrouwen Duurvermogen was minder bij vrouwen 	Houtman, 1990 Torgen et al, 1999
Persoonlijkheid	Neuroticisme		Nee Nee o.a, maar geen onderscheid werkniet werk	<ul style="list-style-type: none"> Geen sekseverschillen Vrouwen scoren hoger dan mannen Vrouwen scoren hoger dan mannen 	Houtman, 1990 Martin & Kirkcaldy, 1998 Wilde (1970)
	Extraversie		Nee Nee o.a, maar geen onderscheid werkniet werk	<ul style="list-style-type: none"> Geen sekseverschil Geen sekseverschil Geen sekseverschil 	Houtman ; 1990 Martin & Kirkcaldy, 1998 Wilde, 1970
	Gereserveerdheid		Ja	<ul style="list-style-type: none"> Vrouwen scoren hoger dan mannen 	Cooper & Melhuish, 1984
	Psychotisme		nee	<ul style="list-style-type: none"> Mannen scoren hoger dan vrouwen 	Martin & Kirkcaldy, 1998

Aspect van verwerkingsvermogen	Aantal studies	% onder werkenden	Conclusie t.a.v. sekseverschillen in betreffende aspect	Bronnen
Angst (trait-angst)		Nee Ja	<ul style="list-style-type: none"> Geen sekseverschil; vrouwen wel hoger op sociale angst Vrouwen waren angstiger, hoewel mannen rustelozener waren; geen sekseverschillen op geïrriteerdheid en concentratie	Houtman, 1990 Petterson et al, 1995
Spanningsbehoefte		Nee	<ul style="list-style-type: none"> Mannen meer 'spanningszoekend' 	Feij, 1979
Emotionaliteit		Nee	<ul style="list-style-type: none"> Vrouwen emotioneler dan mannen 	Feij, 1979
Prestatiemotivatie/competitiveness/ Mastery/ambitie, volharding, agressie		Nee Ja? o.a, maar geen onderscheid werk-niet werk	<ul style="list-style-type: none"> Mannen meer competitief Mannen scoren hoger op 'mastery' Mannen hoger op ambitie, volharding, agressie 	Martin & Kirkcaldy, 1998 Spence, Helmrich, 1983 Tjoa, 1973
'Personal competence'		?	<ul style="list-style-type: none"> Mannen voelen zich competenter dan vrouwen 	Dean & Ensel, 1982
Zelfbeeld		Ja Nee o.a, maar geen onderscheid werk-niet werk	<ul style="list-style-type: none"> Vrouwelijke managers meer 'self-sufficient' dan mannelijke managers Mannen positiever zelfbeeld dan vrouwen Mannen scoren bij uitzondering hoger op 'zelfvertoon', en scoren lager op 'zelfgeringachting' 	Cooper en Melhuish, 1984 Schie, van; 1997 Tjoa, 1973

Aspect van verwerkingsvermogen		Aantal studies	% onder werkenden	Conclusie t.a.v. sekseverschillen in betreffende aspect	Bronnen
	Type A		Ja Ja Nee Ja	<ul style="list-style-type: none"> • Vrouwelijke managers scoren hoger op type A • Vrouwelijke managers scoren hoogst op type A (vgl met mannelijke managers en mannelijke en vrouwelijke clerical workers) • Geen sekseverschillen (homogene groep) • Vrouwen meer type A dan mannen (overheidspersoneel) 	Cooper & Melhuish, 1984 Frankenhaeuser en Lundberg, 1989 Houtman, 1990 Marmot, 1994
	Leiderschapstijl		Ja Ja	<ul style="list-style-type: none"> • Vrouwen hebben een interpersoonlijker leiderschapstijl en een meer taakgeoriënteerde; het maakte uit of men in een vrouw- of man gedomineerde industrie werkte: dan domineerde het kenmerk van de omgeving (meer magericht... vrouwelijke managers taakgeoriënteerder en geen verschillen in interpersoonlijke oriëntatie, andersom ook) <p>Geen sekseverschillen in veranderings- of relatiegerichte leiderschapstijl (e.e.a. werd onderzocht in zakelijke dienstverlening: seksegemengd.); mannen scoorden wel hoger op de productiegeoriënteerde leiderschapstijl</p>	Gardiner & Tiggerman, 1999 Lundberg & Frankenhaeuser, 1999

Aspect van verwerkingsvermogen	Aantal studies	% onder werkenden	Conclusie t.a.v. sekseverschillen in betreffende aspect	Bronnen	
Coping(stijl)	Active coping/active problem solving/actief probleem oplossen		Nee Nee Nee	<ul style="list-style-type: none"> • Geen sekseverschillen • Geen sekseverschillen in 'direct coping' • Meisjes waren meer 'active coping' 	Houtman, 1990 Parkes, 1990 Seiffge-Krenke, 1992
	'control' coping		Ja	<ul style="list-style-type: none"> • Vrouwen gebruiken meer control coping' 	Christie & Schultz, 1998
	Withdrawal/vermijden/suppressie		Ja Nee Nee	<ul style="list-style-type: none"> • Geen sekseverschillen in 'escape' coping • Geen sekseverschillen in vermijdingsgedrag • Mannen gebruiken meer suppressie 	Christie & Schultz, 1998 Houtman, 1990 Parkes, 1990
	Palliatieve gedragingen		Nee	<ul style="list-style-type: none"> • Vrouwen vertonen meer palliatieve coping 	Houtman, 1990
	Sociale steun zoeken		Nee Nee o.a, maar geen onderscheid werk-niet werk	<ul style="list-style-type: none"> • Vrouwen meer sociale steun zoekend dan mannen • Meisjes meer sociaal steun zoekend dan de jongens • Vrouwen meer sociaal steun zoekend dan mannen 	Houtman, 1990 Seiffke-Krenke, 1992 Tjoa, 1973
	Cognitieve vs gedragsmatige coping (cognitief: vermijden etc; gedragsmatig: bewegen en sociale activiteiten of in je eentje)		Nee	<ul style="list-style-type: none"> • Vrouwen rapporteren meer gedragsmatige coping dan mannen • Geen verschil in cognitieve coping 	Astor-Dubin & Hammen, 1984

Aspect van verwerkingsvermogen		Aantal studies	% onder werkenden	Conclusie t.a.v. sekseverschillen in betreffende aspect	Bronnen
Attituden	Doelgerichtheid		Ja	<ul style="list-style-type: none"> Mannen doelgerichter dan vrouwen 	Brandstätter en Gaubatz, 1997
	Locus of control: in-extern gericht zijn		Ja Nee Nee	<ul style="list-style-type: none"> Vrouwen attribueren fouten vaker intern Vrouwen denken dat controle vaker extern ligt, gevoel van sociale afhankelijkheid Mannen en vrouwen attribueren succes beiden meer intern, maar mannen aan stabiele kenmerken (vb. talent), vrouwen aan instabiele kenmerken (vb. inzet) 	Brandstätter en Gaubatz, 1997 Krampen et al, 1992 Schie, van, 1997

Aspect van verwerkingsvermogen		Aantal studies	% onder werkenden	Conclusie t.a.v. sekseverschillen in betreffende aspect	Bronnen
	Sekserol identiteit/ mate van masculiniteit/feminiteit		<p>Nee</p> <p>Ja</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p> <p>o.a, maar geen onderscheid werkniet werk</p> <p>Nee</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mannen hoger op 'gender role stress' (MGRS); dit was niet significant gecorreleerd met masculiniteit; mannen hoog op MGRS waren 'bozer' (anger) • Vrouwen scoren hoger op feminiteit, maar geen sekseverschillen op masculiniteit ⇒ gelijke groepen van mannelijke en vrouwelijke managers worden vergeleken met mannelijke en vrouwelijke 'clerical workers'; waarbij de vrouwelijke managers het hoogst van allen scoorde op masculiniteit (en hoog op feminiteit) • Mannen meer masculien, vrouwen meer feminien • Mannen meer masculien, vrouwen meer feminien • Mannen lager op vriendschap, liefderijke zorg, en bij uitzondering ook lager op 'inleving' • Mannen hoger op masculiniteit dan vrouwen, vrouwen hoger op feminiteit dan mannen; kwart van de mannen en kwart van de vrouwen echter hoog op beide • 	<p>Eisler et al, 1988</p> <p>Frankenhaeuser en Lundberg, 1989</p> <p>Krampen et al, 1992</p> <p>Schie, van, 1997</p> <p>Tjoa, 1973</p> <p>Zeldow, Clark Daugherty & Eckenfeld, 1985</p>
	Normatieve sekserol oriëntatie (meer liberaal of traditioneel)		<p>Nee</p> <p>nee</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vrouwen liberaler dan mannen (mannen traditioneler) • Vrouwen liberaler dan mannen (mannen traditioneler) 	<p>Krampen et a;, 1992</p> <p>Schie, van; 1997</p>

Aspect van verwerkingsvermogen		Aantal studies	% onder werkenden	Conclusie t.a.v. sekseverschillen in betreffende aspect	Bronnen
Vaardigheden					
Leefstijl, gezondheidsgedrag e.d.	Roken		Ja Ja Ja Ja	<ul style="list-style-type: none"> • Vrouwen roken vaker dan mannen, <i>maar</i> gemiddeld aantal sigaretten per dag is hoger bij de mannen • Geen sekseverschil • Geen sekseverschillen (managers en specialisten) • Vrouwen roken meer dan mannen in de lagere sociaal-economische klasse. Roken neemt echter bij de mannen meer toe dan bij vrouwen naarmate ze hoger in de 'employment grade' komen. In de hoogste grade roken mannen meer dan vrouwen 	Brisson et al, 2000 House et al; 1986 Lundberg en Frankenhaeuser, 1999 Marmot, 1994
	Drinken		Ja Ja Ja Ja	<ul style="list-style-type: none"> • Leeftijd is negatief gerelateerd aan drinken en positief aan obesitas voor vrouwen, maar niet voor mannen • Geen sekseverschillen (managers en specialisten) • Mannen drinken meer dan vrouwen • Mannen drinken meer dan vrouwen 	House et al, 1986 Lundberg en Frankenhaeuser, 1999 Marmot, 1994 Vasse et al. 1998
	Bewegen		deels Ja Ja Ja deels	<ul style="list-style-type: none"> • Mannen meer dan vrouwen, maar SES sterke moderator • Mannen bewegen meer dan vrouwen • Mannelijke managers minder fit • Vrouwen hebben meer zittend gedrag • SES bij vrouwen sterkere moderator in bewegingstijd dan bij mannen; bij mannen meer kwalitatieve verschillen in bewegen • Geen sekseverschillen (managers en 	Cauley et al, 1991 Christie & Schultz, 1998 Cooper & Melhuish, 1984 Brisson et al, 2000 Ford et al, 1991

Aspect van verwerkingsvermogen		Aantal studies	% onder werkenden	Conclusie t.a.v. sekseverschillen in betreffende aspect	Bronnen
			Ja	specialisten)	Lundberg en Frankenhaeuser, 1999
	Eetgewoontes		Ja	<ul style="list-style-type: none"> • Vrouwen drinken vaker magere melk en volkoren brood, maar mannen eten vaker fruit of verse groenten; 	Marmot, 1994

Bijlage 3

De relatie tussen aspecten van het verwerkingsvermogen en verzuim.

Referentie	Populatie Type onderzoek	Aspecten verwerkings- vermogen	Gezondheidsuitkomsten	Uitkomsten	Opmerkingen
Leigh (1991)	1308 werknemers tenminste 20 uur per week werkzaam: meer mannen dan vrouwen Crossectioneel	Overgewicht (beoordeeld door interviewer) Alcoholgebruik Roken	Aantal dagen verzuimd in laatste 14 dagen, exclusief vakantie	Het hebben van overgewicht is een significante voorspeller van verzuim	Precieze sekseverdeling onduide- lijk. Erg veel variabelen als predictoren onderzocht: 37. Overgewicht door interviewer ingeschat. Zoals ik het begrijp. Ziekteverzuim over een heel korte periode bekeken.
Melamed et al. (1989)	729 mannelijke werk- nemers van vijf fabriek- ken in Israël Crossectioneel	Omgevingsergernissen (mate waarin werknemer geërgerd of verstoord raakt door geluid, warmte, stof, vochtigheid, en onplezierige geuren) Somatische klachten (bijvoorbeeld hoofdpijn in laatste drie maanden)	Ziekteverzuim (verkregen uit originele medische ziektever- zuimgegevens): - datum van ziekte - duur	Variabele "somatische klachten" is een goede voorspeller voor ziekteverzuim Er werden geen significante verschillen verkregen in proportie ziekteverzuim tussen werknemers die zich veel of weinig ergerde aan omgeving, over alle ergonomische stressniveaus: niveaus A (laagste), B, C, D (hoogste)	Is omgevingsergernis momentaan of stabiel van karakter? Alleen mannen.

Referentie	Populatie Type onderzoek	Aspecten verwerkings- vermogen	Gezondheidsuitkomsten	Uitkomsten	Opmerkingen
Niemcryk et al. (1987)	416 mannelijke lucht- verkeerleiders Prospectief (27 maan- den)	Type A (JAS): - algemeen type A gedrag - snelheid en ongeduldig- heid - werkbetrokkenheid - hard-driving en competi- tief	Ziekte-incidentie (lijst van 50 fysieke symptomen ervaren gedurende de afgelopen maand. Letsel is één ziekte- groep	Type A's (hoogste tertiel) hadden 3.5 keer zo'n hoog risico op toekomstig letsel dan type B's (laagste tertiel). Type A was ook geassocieerd met een toegenomen risico van totale morbiditeit, maar op een zwakker niveau . De snelheid- en ongeduldigheidschaal vertoonden een gelijke predictieve mogelijkheid voor ziektes en verwondin- gen; daarentegen hadden werkbetrok- kenheid, hard-driving en competitiviteit geen significante associaties met de uitkomstmaten.	Homogene, mannelijke onder- zoeksgroep. Hoewel uitkomstmaat niet over verzuim gaat, hangt het hier wel mee samen! Het blijkt dat haast, ongeduldig- heid, en boze impulsiviteit in type A personen hun risico op morbidi- teit verhoogt, vooral als resultaat van verwondingen door ongeluk- ken.
Nijhuis FJN, Smulders PGW, 1996	165 werknemers van een bouwbedrijf (Alleen mannen?)	Roken, gezondheidsgedrag (leeftijd)	Verzuim voorafgaand aan vragenlijstonderzoek	Verzuim hangt niet samen met rookge- drag	
Parkes (1987)	185 vrouwelijke studentverpleegkundigen Longitudinaal (pro- spectief, periode: 33 maanden)	Verzuim: periode van 1-3 dagen waarvoor geen medische certificatie nodig is Ziekte: periode die langer dan drie dagen duurt, waarvoor medisch certifi-	Roken Relatief gewicht (gewicht-hoogte index)	Relatief gewicht en roken zijn significan- te voorspellers van verzuim, ook nadat gecontroleerd wordt voor ziekte (er bestond een curvilineaire relatie tussen relatief gewicht en verzuim) Een hoog relatief gewicht voorspelde lidmaatschap van de hoogste ziektegroep	Homogene, vrouwelijke onder- zoeksgroep. Curvilineaire relatie is in overeen- stemming met het idee dat alle afwijkingen van het optimale gewicht potentieel schadelijk zijn (in dit geval voor aanwezigheid op

Referentie	Populatie Type onderzoek	Aspecten verwerkings- vermogen	Gezondheidsuitkomsten	Uitkomsten	Opmerkingen
		caat nodig is		(3-20 episodes), laag gewicht was geassocieerd met lidmaatschap van 1-2 ziekte-episodes, dus, zowel laag als hoog relatief gewicht reduceerde de kans op lidmaatschap van de groep zonder ziekte.	het werk).
Rees et al. (1992)	1176 werknemers van alle beroepsgroepen binnen een grote UK gezondheidsautoriteit: - administratieve staf (n = 129) - onderhoudsstaf (n = 65) - artsen (n = 153) - verpleegkundigen (n = 555) - professionals met verwantschap aan medicijnen (n = 147) - onderzoekers en technici (n = 66) - algemene managers (n = 12) Crossectioneel	Type A gedragspatroon, samengesteld uit: - leefattitude (vertrouwen, werkbetrokkenheid, werkprioriteit) - gedragsstijl (tijdsdruk, abruptheid van gedrag) - ambitie Waargenomen locus of control, samengesteld uit: - organisatorische krachten - management processen - individuele invloeden	Ziekteverzuim: zelfgerapporteerd ziekteverzuim in voorgaande zes maanden	Er bestaat een negatief, significant verband tussen type A gedrag en ziekteverzuim ($r = -.059$, $p < .05$): een hogere score op type A is geassocieerd met minder ziekteverzuim. Er bestond geen significante correlatie tussen locus of control en ziekteverzuim.	Niet uitgesplitst naar sekse! Proportie verklaarde variantie erg klein wat betreft relatie tussen Type A en verzuim ($p_{vv} = .059 \times .059$)! Significante verschillen in "Type A" en "locus of control" aanwezig tussen diverse functies!

Bijlage 4

Vraagstelling 3: Invloed van het verwerkingsvermogen op de relatie tussen belastende factoren op het werk en mentale gezondheid, en de relatie tussen verwerkingsvermogen en mentale gezondheid, eventueel uitgesplitst naar sekse.

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende werkfactor(en)	Aspecten verwerkingsvermogen	Mentale gezondheid	Invloed verw.vermogen op relatie tussen werkfactoren en mentale gezondheid?	Gendersverschillen invloed verw.vermogen op relatie tussen werkfactoren en mentale gezondheid?	Opmerkingen
Kandolin (1993)	verpleegkundigen (286) werkzaam in twee- en drie-ploegen-dienst: - mentale gezondheid (67 mannen, 57 vrouwen) - mentaal gehandicapte personen (87 mannen, 75 vrouwen) Crosssectioneel	Ploegendienstervaring: twee en drie ploegendiensten Kwaliteit van het werk: - tijdsdruk - atmosfeer - agressieve patiënten	Actieve coping strategieën: - fysieke beweging - praten met vriend (cognitief) Passieve coping strategieën: - ontspanning en slapen - gebruik van alcohol	Burnout: - psychologische vermoeidheid - verlies van plezier in werk - verharden Stresssymptomen: - digestieve problemen - slaapstoornissen - depressie - gespannenheid/geïrriteerdheid - apathie	Ja Verpleegkundigen die actieve coping strategieën gebruikten hadden minder stress en burnout dan verpleegkundigen die passieve strategieën hanteerden..	Ja Geen sekseverschillen in frequentie van meer cognitieve coping, noch in coping stijl ontspannen. Gebruik van alcohol hoogst bij mannen in drieploegendienst	

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende werkfactor(en)	Aspecten verwerkingsvermogen	Mentale gezondheid	Invloed verw.vermogen op relatie tussen werkfactoren en mentale gezondheid?	Genderverschillen invloed verw.vermogen op relatie tussen werkfactoren en mentale gezondheid?	Opmerkingen
Caldwell et al. (1987)	367 startende psychologie-studenten: - 151 mannen - 216 vrouwen Crossectioneel	Stressvolle levensgebeurtenissen Sociale ondersteuning	Locus of control	Slechte aanpassing: - depressie - samengesteld symptoom (psychologische en psychosomatische symptomen)	Deels Geen significante interactie-effecten van stress x locus of control op slechte aanpassing. Significante interactie-effecten van social support x locus of control op slechte aanpassing. Echter geen nadere uitwerking gegeven.	Ja Locus of control orientatie lijkt impact van stress op symptomformatie niet te beïnvloeden voor vrouwen, maar het heeft een belangrijk effect voor mannen. Interne mannen ontwikkelen eerder psychosomatische gezondheidssymptomen onder stress, externe mannen worden eerder depressief. Gebrek aan significante relatie tussen sociale ondersteuning en slechte aanpassing voor externe mannen.	In discussie verwijzing naar drie andere studies die wel een moderator-effect van locus of control op de relatie tussen stress en maladjustment vinden, en naar één studie waarbij dit effect niet gevonden wordt. Auteurs van mening dat het nog te vroeg is om aan te nemen dat locus of control beliefs betrouwbaar hebben aangetoond effect te hebben op de "stress-psychologische stoornis" relatie.

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende werkfactor(en)	Aspecten verwerkingsvermogen	Mentale gezondheid	Invloed verw.vermogen op relatie tussen werkfactoren en mentale gezondheid?	Gendersverschillen invloed verw.vermogen op relatie tussen werkfactoren en mentale gezondheid?	Opmerkingen
Dean & Ensel (1982)	871 volwassenen van 17-70 jaar oud: - 48% man; - 52% vrouw Longitudinaal	-	Persoonlijke competentie	Depressie	Nee	Nee	Voor mannen heeft persoonlijke competentie consistent een direct, negatief effect op depressie. Voor vrouwen is er niet zo'n direct effect: sociale ondersteuning medieert de relatie tussen competentie en depressie. Geen recent artikel.
Larsson & Setterlind (1990)	217 Sweedse mannelijke chefs uit houtbedrijf Crossectioneel	Werklast Regelmogelijkheden	Zelfbeeld Probleem-gerichte coping (confrontatie, probleem oplossen volgens opgezet plan, time management) Emotie-gerichte coping (afstand nemen, positieve herwaar-	Fysieke symptomen Psychologische symptomen Subjectieve gezondheidsstatus Subjectief welzijn	Ja Personen met lage werklast en veel regelmogelijkheden (werkcondities) en lage scores op zelfbeeld, probleem-gerichte coping en emotie-gerichte coping (psychologische karakteristieken) hadden minder fysieke symptomen, een	N.v.t., alleen mannen	Vrij kleine groepen die met elkaar worden vergeleken De vraag of mensen met verschillende niveaus in zelfbeeld, probleem-gerichte en emotie-gerichte coping de relatie tussen belastende werkfactoren en menta-

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende werkfactor(en)	Aspecten verwerkingsvermogen	Mentale gezondheid	Invloed verw.vermogen op relatie tussen werkfactoren en mentale gezondheid?	Gendersverschillen invloed verw.vermogen op relatie tussen werkfactoren en mentale gezondheid?	Opmerkingen
			<p>dering, zoeken van sociaal-emotionele ondersteuning, zelfcontrole)</p> <p>Gezondheidsgedrag (voeding, fysieke beweging, roken, alcohol consumptie)</p>		<p>betere subjectieve gezondheidsstatus, minder psychologische symptomen en ervoeren een beter subjectief welzijn dan personen met de tegenovergestelde werk- en psychologische karakteristieken</p> <p>Personen met lage werklast en veel mogelijkheden (werkcondities) en hoge scores op zelfbeeld, probleem-gerichte coping en emotie-gerichte coping (psychologische karakteristieken) hadden een slechtere subjectieve gezondheidsstatus dan personen met tegenovergestelde werk- en psychologische karakteristieken.</p>		<p>le/fysieke gezondheid op een andere wijze beïnvloeden, wordt in dit onderzoek niet beantwoord.</p>
Rees et al. (1992)	1176 werknemers van alle beroepsgroepen	-	Type A gedragspatroon, samengesteld	Huidige gezondheidsstatus:	-	-	Er bestaat een positieve significante correlatie

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende werkfactor(en)	Aspecten verwerkingsvermogen	Mentale gezondheid	Invloed verw. vermogen op relatie tussen werkfactoren en mentale gezondheid?	Genderverschillen invloed verw. vermogen op relatie tussen werkfactoren en mentale gezondheid?	Opmerkingen
	<p>pen binnen een grote UK gezondheidsautoriteit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - administratieve staf (n = 129) - onderhoudsstaf (n = 65) - artsen (n = 153) - verpleegkundigen (n = 555) - professionals met verwantschap aan medicijnen (n = 147) - onderzoekers en technici (n = 66) - algemene managers (n = 12) <p>Crossectioneel</p>		<p>uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - leefattitude (vertrouwen, werkbetrouwenheid, werkprioriteit) - gedragsstijl (tijdsdruk, abruptheid van gedrag) - ambitie <p>Waargenomen locus of control, samengesteld uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - organisatorische krachten - management processen - individuele invloeden 	<ul style="list-style-type: none"> - mentale ziekte (cognitieve aspecten van strain) - fysieke ziekte (somatische symptomen van angst en depressie) <p>Werksatisfactie</p> <p>Ziekteverzuim: zelfgerapporteerd ziekteverzuim in voorgaande zes maanden</p>			<p>tussen locus of control en mentale ziekte: meer externe locus of control is geassocieerd met hogere symptoomfrequentie van mentale ziekte. Er bestond geen significante correlatie tussen type A en mentale ziekte.</p> <p>Er bestaat een positieve, significante correlatie tussen locus of control en fysieke ziekte: meer externe locus of control is geassocieerd met hogere symptoomfrequentie van fysieke ziekte. Er bestond geen significante correlatie tussen type A en fysieke ziekte.</p> <p>Er bestaat een negatieve, significante associatie tussen locus of</p>

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende werkfactor(en)	Aspecten verwerkingsvermogen	Mentale gezondheid	Invloed verw.vermogen op relatie tussen werkfactoren en mentale gezondheid?	Gendersverschillen invloed verw.vermogen op relatie tussen werkfactoren en mentale gezondheid?	Opmerkingen
							control en werksatisfactie: meer externe locus of control is geassocieerd met minder werksatisfactie. Er is geen significante correlatie aanwezig tussen type A en werksatisfactie.
Rijke et al. (1998)	367 Nederlandse intensive-care verpleegkundigen: - 44% man - 56% vrouw (voor analyses N = 277) Crossectioneel	Taakeisen Regelmogelijkheden	Actieve coping (attemp to come to grips with problems at work by cognitively analysing the situation and/or by concrete action in order to solve or overcome the problem) Behoeftte aan control	Burnout: - emotionele uitputting - depersonalisatie	Ja wat betreft active coping . Actieve coping modereerde de interactie tussen taakeisen en regelmogelijkheden op emotionele uitputting: voor verpleegkundigen die hoog scoren op actieve coping verzwakt een hoog niveau van regelmogelijkheden de toename in emotionele uitputting ten gevolge van taakeisen (geldt niet voor	In de analyses is niet apart onderscheid gemaakt tussen mannen en vrouwen Het B-gewicht voor sekse op emotional exhaustion in de hierarchische multiple regressie analyse is niet significant!	

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende werkfactor(en)	Aspecten verwerkingsvermogen	Mentale gezondheid	Invloed verw.vermogen op relatie tussen werkfactoren en mentale gezondheid?	Genderverschillen invloed verw.vermogen op relatie tussen werkfactoren en mentale gezondheid?	Opmerkingen
					verpleegkundigen die laag scoren op actieve coping). Personen die hoog scoren op actieve coping en die weinig regelmogelijkheden in hun werk hebben, vertonen de sterkste toename in emotionele uitputting ten gevolge van taakeisen.		
Rout et al. (1996)	380 artsen: - 262 mannen - 117 vrouwen Crossectioneel		Type A gedrag (competitiviteit, agressiviteit, haast, ongeduldigheid, rusteloosheid en gevoelens van tijdsdruk e.d.) Emotionele betrokkenheid	Mentale gezondheid - angst - depressie - somatische angst			Type A gedrag is significante voorspeller van hoge niveaus van mentale ziekte. Emotionele betrokkenheid is voorspeller voor gebrek aan mentaal welzijn. Emotionele betrokkenheid, type A gedrag en sekse waren belangrijke voorspellers voor angst.

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende werkfactor(en)	Aspecten verwerkingsvermogen	Mentale gezondheid	Invloed verw.vermogen op relatie tussen werkfactoren en mentale gezondheid?	Genderverschillen invloed verw.vermogen op relatie tussen werkfactoren en mentale gezondheid?	Opmerkingen
							<p>Emotionele betrokkenheid is predictor voor depressie.</p> <p>Type A gedrag en emotionele betrokkenheid zijn geen significante voorspellers voor somatische angst.</p> <p>Wanneer de analyses werden uitgesplitst naar mannen en vrouwen, verschenen dezelfde voorspellers voor angst, depressie en somatische angst; echter, het relatieve belang van elke factor verschilde. Type A gedrag was belangrijke voorspeller voor angst bij mannen. Bij vrouwen was emotionele betrokkenheid een belangrijke voorspeller voor somatische angst.</p>

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende werkfactor(en)	Aspecten verwerkingsvermogen	Mentale gezondheid	Invloed verw.vermogen op relatie tussen werkfactoren en mentale gezondheid?	Genderverschillen invloed verw.vermogen op relatie tussen werkfactoren en mentale gezondheid?	Opmerkingen
Schneider, Swan & Fitzgerald (1997)	Vrouwen, werkzaam: 1. in grote private organisatie (n=477) 2. aan universiteit (n=300) Crossectioneel	Ervaringen op gebied van seksuele intimidatie	Emotie-gerichte coping (pogingen cognities en emoties te controleren zoals proberen te vergeten, zichzelf vertellen dat het niet belangrijk is, ervan uitgaan dat intimideerder het goed bedoelde, e.d.) Probleem-gerichte coping (formele klacht indienen, intimideerder vragen te stoppen, met een vertrouwd persoon praten, vermijden van intimideerder, e.d.) Affective dispositie	Psychologische uitkomsten (psychologisch welzijn, levenssatisfactie, symptomen van posttraumatische stress)	Zelfs na controleren voor affectieve dispositie van respondenten bleef de relatie tussen seksuele intimidatie en de drie uitkomstmaten (psychologisch welzijn, levenssatisfactie, symptomen van posttraumatische stress) significant.	N.v.t., alleen vrouwen	De meeste vrouwen gaan met seksuele intimidatie om door intimideerder te vermijden (probleem-gerichte coping), echter, tegelijkertijd gaven vrouwen aan dat hun type werk interactie met de intimideerder vereiste.

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende werkfactor(en)	Aspecten verwerkingsvermogen	Mentale gezondheid	Invloed verw.vermogen op relatie tussen werkfactoren en mentale gezondheid?	Gendersverschillen invloed verw.vermogen op relatie tussen werkfactoren en mentale gezondheid?	Opmerkingen
Van der Zee et al. (1997)	Studie 2: 346 inwoners uit Nederlandsegemeente boven de 17 jaar oud: - 35% man - 65% vrouw Crossectioneel	Sociale ondersteuning, echter niet gerelateerd aan het werk	Locus of control: - intern (gebeurtenis als resultaat van eigen gedrag) - extern (gebeurtenis als toevallig en on- voorspelbaar)	Vitaliteit (gevoelens van energie en vermoeidheid)	Ja Modererend effect van locus of control op de relatie tussen sociale ondersteuning en vitaliteit	Ja Interactie-effect significant voor vrouwen, maar niet voor mannen: sociale ondersteuning was alleen gerelateerd aan vitaliteit wan- neer locus of control extern georiënteerd was.	Vrouwen met externe locus of control profite- ren meer van sociale ondersteuning dan vrouwen met interne locus of control. Wanneer sociale onder- steuning hoog was, waren de vitaliteitssco- res van vrouwen met een interne locus of control niet hoger dan de vitaliteitsscores van vrouwen met een exter- ne locus of control.
Zeldow et al. (1985)	Studenten medicij- nen: 72 mannen 34 vrouwen Longitudinaal; follow-		Masculiniteit: 8 items over sociaal gewenste kenmerken waarvan men gelooft dat mannen dit meer hebben dan vrouwen:	Afhankelijke variabelen, zeggen iets over 'aanpas- sing': - depressie (Beck) - locus of control	-	-	Sekse deed niets in de multivariate regressie op depressie. Vooral masculienen minder depressief

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende werkfactor(en)	Aspecten verwerkingsvermogen	Mentale gezondheid	Invloed verw.vermogen op relatie tussen werkfactoren en mentale gezondheid?	Gendersverschillen invloed verw.vermogen op relatie tussen werkfactoren en mentale gezondheid?	Opmerkingen
	up van 8 maanden		<p>vb. onafhankelijk, activiteit, competitief).</p> <p>Femininiteit: 8 items van sociaal gewenste kenmerken waarvan men gelooft dat vrouwen dit meer hebben dan mannen: warmte, aardig zijn, bewustzijn van gevoelens van anderen</p> <p>Androgeniteit (hoog op masculiniteit en hoog op femininiteit)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - neuroticisme - extraversie - situatiespecifieke 'vertrouwen-schaal - "pleasure scale" - interpersoonlijke dissatisfactie - belang van anderen - alcoholconsumptie - humanistische attitude(schaal) 			<p>Algemene conclusie: androgenen komen er het beste vanaf... kunnen zich veruit het makkelijkste aanpassen.</p>

Bijlage 5

Vraagstelling 3: De relatie tussen aspecten van het verwerkingsvermogen en bewegingsapparaataandoeningen.

Referentie	Populatie Type onderzoek	Aspecten verwerkingsvermogen	Klachten bewegingsapparaat	Uitkomsten	Opmerkingen
Astrand (1986)	391 mannelijke medewerkers van pulp- & papierbedrijf: handwerkers en klerken (klerken, ingenieurs, & managers) Crossectioneel	Neuroticisme Roken	Rugpijn en rugafwijkingen	De aanwezigheid van gerapporteerde rugpijn was significant groter in personen die 6 of meer keer ja scoorden op neuroticisme-vragen dan personen die hierop 0-5 keer ja scoorden. Ditzelfde gold voor aanwezigheid van rugafwijkingen. Er werd geen associatie gevonden tussen rugpijn of rugafwijkingen en roken. Neuroticisme was direct gerelateerd aan rugpijn en rugafwijkingen (multiple logistische regressie-analyse) onder de groep <i>manual workers</i> .	Alleen mannen. Onderzoek al in 1961 uitgevoerd. Manual workers hebben significant meer rugpijn en rugafwijkingen dan clerks. Personen die 0-6 jaar onderwijs hebben gehad hebben significant meer rugpijn en rugklachten dan personen met 7 of meer jaar onderwijs. Uitkomsten multiple logistische regressie-analyse gelden t.a.v. manual workers. Clerks niet onderzocht.

Referentie	Populatie Type onderzoek	Aspecten verwerkingsvermogen	Klachten bewegingsapparaat	Uitkomsten	Opmerkingen
Flodmark & Aase (1992)	<p>Blauwe boorden medewerkers:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 51 mannen - 7 vrouwen <p>Crossectionele, retrospectieve studie</p>	<p>Type A gedrag (Bortner vragenlijst), subschalen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - snelheid - harddriving and competitiviteit 	<p>Bewegingsapparaatsymptomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nek - schouders - lage rugpijn 	<p>Medewerkers met symptomen vertoonden meer uitgesproken type A gedrag dan diegenen zonder symptomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - symptomen gedurende de laatste twaalf maanden: de gemiddelde type A gedragscore voor de groep met schouder symptomen was significant hoger vergeleken met degenen zonder symptomen; - symptomen gedurende de laatste zeven dagen: de gemiddelde type A gedragscore voor groepen met schouder-, nek- en lage rug symptomen waren significant hoger vergeleken met degenen zonder symptomen. <p>Vergelijking van globaal type A gedrag, snelheid, gedrevenheid en competitiviteit in relatie tot bewegingsapparaatsymptomen gedurende de laatste twaalf maanden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de gemiddelde snelheidsscore voor groep met neksymptomen was significant hoger dan voor groep zonder neksymptomen. - de gemiddelde globale, gedrevenheid en competitiviteit, en snelheidsscore voor groep met schouder symptomen was significant hoger dan voor groep zonder deze symptomen. 	<p>Onderzoekspopulatie vrij klein.</p> <p>Geen onderscheid naar sekse (maar weinig vrouwen in onderzoek betrokken).</p> <p>Blauwe boord medewerkers met type A gedrag hebben een hogere incidentie van nek- en schouder symptomen en lage rugpijn. Dit kan indiceren dat type A personen zichzelf zo "drijven" (opzweepen) dat hun fysieke mogelijkheden hieronder lijden.</p> <p>Literatuurverwijzingen (die ook ingaan op relatie tussen type A en bewegingsapparaatklachten vinden inconsistente resultaten).</p>

Referentie	Populatie Type onderzoek	Aspecten verwerkingsver- mogen	Klachten bewegingsapparaat	Uitkomsten	Opmerkingen
				Mogelijk is de subschaal snelheid belangrijker dan de globale score en de subschalen gedrevenheid en competitiviteit.	
Wickstrom et al. (1989)	461 mannen: - 70 werkplanners - 122 lassers - 119 loodgieters - 76 planners - 74 metaalwerkers	Competitiviteit type A gedrag (competitie, gehaast, zorgen maken over werk, uitgeput na werk, e.d.) (vertaling van Finse versie gebruikt op Urho Kaleva Kekkonen Instituut voor Gezondheids Promotie Onderzoek)	Rugpijn (Items: 1. heb je soms last van rugpijn (ja/nee)? 2. heb je last gehad van pijnuitstraling van rug naar een been? (ja/nee))	Geen significant verschil tussen personen met type A gedrag en personen met type B gedrag in de ervaring van rugpijn die uitstraalt naar een been. Er bestaat een significante associatie tussen type A persoonlijkheid en ervaring van uitstralende pijn onder handwerkers (lassers, loodgieters, metaalwerkers) maar niet onder de zittende beroepen (werkplanners, planners).	Onderzoeksgroep alleen mannen. Maat voor Type A gedrag bestaat uit wel heel breed scala aan typering (moeheid, piekeren ook inbegrepen).

Bijlage 6

Vraagstelling 3: Beïnvloeden aspecten van het verwerkingsvermogen de relatie tussen belastende factoren op het werk en hart- en vaatziekten en doen deze aspecten dat verschillend voor mannen en vrouwen?

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende (werk)factor(en)	HVZ	Aspecten verwerkingsvermogen	Invloed verw.vermogen op relatie tussen (werk)factoren en HVZ.?	Sekseverschillen in invloed van verwerkingsvermogen op de relatie tussen werkfactoren en HVZ?	Opmerkingen
Bosma, Stansfeld & Marmot (1998)	Britse ambtenaren: - 6895 mannen - 3413 vrouwen Longitudinaal	Regelmogelijkheden	Hart- & vaatziekten: - angina pectoris - ernstige pijn in borst - ischemia gediagnostiseerd door arts	Persoonlijkheidseigenschappen: - vijandigheid - type A gedrag - competitiviteit - kleine psychiatrische stoornis - negatieve affectiviteit - coping met boosheid - niet-assertieve coping	Nee, ambtenaren met verschillende psychologische eigenschappen worden op ongeveer dezelfde ongunstige wijze beïnvloed door weinig regelmogelijkheden.	Nee	Weinig regelmogelijkheden laat risico op hartziekte toenemen, onafhankelijk van verscheidene psychologische kenmerken. Andere psychologische factoren (gedrevenheid, angst, depressie, gevoel van coherentie, zelf-effectiviteit) kunnen van belang zijn in de relatie tussen regelmogelijkheden en hart- en vaatziekte.

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende (werk)factor(en)	HVZ	Aspecten verwerkingsvermogen	Invloed verw.vermogen op relatie tussen (werk)factoren en HVZ.?	Sekseverschillen in invloed van verwerkingsvermogen op de relatie tussen werk- factoren en HVZ?	Opmerkingen
Siegrist & Peter (1994)	416 mannelijke medewerkers (blauwe boorden) 6.5 jaar durende prospectieve studie	Extrinsieke inspanning (stukwerk, ploegendienst, lawaai, cumulatieve werklast, werkdruk) Beloning: -status controle - situationeel	Vaatrisico en -ziekte	Coping patroon (behoefte aan control): - immersie (behoefte aan goedkeuring, competitiviteit, disproportionale geirriteerdheid, onvermogen terug te trekken uit werk) - kracht (werkbetrokkenheid, perfectionisme)	Ja Het relatieve risico op gevorderde vaatziekte is veel groter bij werknemers met een lage status control (werkonzekerheid en/of statusinconsistentie) en kritische coping (immersie en/of hoge werkdruk) vergeleken met degenen die een psychosociale factor ervoeren.	N.v.t, namelijk mannelijke populatie	
Orth-Gomer et al. (1990)	150 Zweedse mannen met risicofactoren op hart- en vaatziekte Tienjarige follow-up studie	Sociale ondersteuning	Mortaliteit	Gedragstype (A/B)	Ja Combinatie van sociale ondersteuning en gedragstype is van invloed op mortaliteit: mannen die sociaal geïsoleerd en type A waren, hadden de hoogste mortaliteitservaring, 69% in tegenstelling tot 44% bij sociaal	N.v.t	Sociale isolatie is ook mortaliteits-predictor voor type B mannen, maar niet zo sterk als voor type A mannen..

Referentie	Populatie Type onder- zoek	Belastende (werk)factor(en)	HVZ	Aspecten verwerkingsvermo- gen	Invalde verw. ver- mogen op relatie tussen (werk)factoren en HVZ? ?	Sekseverschillen in invloed van verwer- kingsvermogen op de relatie tussen werk- factoren en HVZ?	Opmerkingen
Orth- Gomer (1995)	10 vrouwen ouder de 65 jaar met een acute diagnose van hart- en vaatziekte (acute MI of ernstige angina) en 10 vrouwen uit controle-groep Crossectioneel	Sociale onder- steuning: - sociale integra- tie (perifere sociale relaties) - verbinding (hechte emotionele banden)	Hart- en vaatziekte	Type A gedrag (tijdnoed, competitiviteit en dominantie; geen vijandigheid)	geïsoleerde type B's en ongeveer 20% bij sociaal geïntegreerde type A's en B's. N.v.t.: geen interactie- effect onderzocht tussen social support en type gedrag (A/B) zoals bij hierboven beschreven studie.	N.v.t.	Type A gedragspatroon verschilde helemaal niet tussen vrouwen met hart- en vaatziekte en gezonde vrouwen.
Hellerstedt	Diverse be-	Regelmogelijkheden	Risicofactoren	.	.	.	Taakeisen, regelmatighe-

Referentie	Populatie Type onderzoek	Belastende (werk)factor(en)	HVZ	Aspecten verwerkingsvermogen	Invloed verw.ver-mogen op relatie tussen (werk)factoren en HVZ.?	Sekseverschillen in invloed van verwerkingsvermogen op de relatie tussen werkfactoren en HVZ?	Opmerkingen
& Jeffery (1997)	roepsgroepen 1872 mannen 1971 vrouwen Crossectioneel	Taakeisen Strain	voor hart- en vaatziekte: - Body Mass Index - roken - rookinten- siteit - beweging - voedingsvet- ten				den, en strain waren geassocieerd met sommige hart- en vaatziekte-gerelateerde gezondheidskarakteristieken, maar de effecten waren niet gelijk in grootte of richting voor alle karakteristieken en ze varieerden met sekse.



Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid
Directie Voorlichting, Bibliotheek en Documentatie
Postbus 90801, 2509 LV 's-Gravenhage

Verkoop
Elsevier bedrijfsinformatie bv
Postbus 808, 7000 AV Doetinchem
Telefoon: (0314) 35 83 58
Telefax: (0314) 34 90 48

ISBN 90-5749-550-3



9 789057 495502

Ordernummer 12.219/01
ISBN 90 5749 550 3