

Sekse- en genderverschillen in de rol van stress en psychologie bij ischemische hartziekten

Dr. Paula M.C. Mommersteeg

Nederlandse Vereniging voor Hart en Vaat Verpleegkundigen

CoRPS

Center of Research
on Psychological and
Somatic disorders

TILBURG
UNIVERSITY



Understanding
Society

et:z



Over mezelf



Dr. Paula Mommersteeg, universitair docent
Dept. Medical and Clinical Psychology, Tilburg
University:

Doel: het verbeteren van de kwaliteit van leven van mensen met een psychologische en/of somatische aandoening

Cardio-Psychology: rol van stress, stemming en emoties bij hart en vaatziekten

Psychologische klachten zijn niet 'onschuldig' maar zijn een symptoom en een risicofactor bij hart en vaatziekten



STAND VAN ZAKEN



Gendersverschillen in psychologische klachten bij ischemische hartziekte

AUTEURS: PAULA M.C. MOMMERSTEEG EN ANGELA H.E.M. MAAS



Contents lists available at ScienceDirect

Journal of Psychosomatic Research

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jpsychores

The predictive value of positive affect and Type D personality for adverse cardiovascular clinical outcomes in patients with non-obstructive coronary artery disease

Maria T. Bekendam^a, Willem J. Kop^a, Simone Barzilay^a, Jos W. Widdershoven^{a,b}, Wilbert Aarnoudse^a, Johan Denollet^a, Paula M.C. Mommersteeg^{a,b}

^aCenter of Research on Psychology in Serious Diseases (GOPS), Department of Medical and Clinical Psychology, Tilburg University, Tilburg, The Netherlands
^bThe Department of Cardiology, Teneooske Hospital, Tilburg, The Netherlands



Contents lists available at ScienceDirect

Brain, Behavior, and Immunity

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ynbri

Full-length Article

Depression and markers of inflammation as predictors of all-cause mortality in heart failure

Paula M.C. Mommersteeg^{a,b}, Regien G. Schoemaker^{b,c}, Petrus J.W. Naudé^{b,d}, Ulrich L.M. Eisel^{b,d}, Ingrid M. Garrelds^e, Casper G. Schalkwijk^f, Bert W.J.J.M. Westershuis^g, Willem J. Kop^a, Johan Denollet^a

Impaired Health Status, Psychological Distress, and Personality in Women and Men With Nonobstructive Coronary Artery Disease Sex and Gender Differences: The TWIST (Tweesteden Mild Stenosis) Study

Paula M.C. Mommersteeg, PhD; Lindy Arts, MSc; Wobbe Zijlstra, PhD;
Jos W. Widdershoven, MD, PhD; Wilbert Aarnoudse, MD, PhD; Johan Denollet PhD

Mommersteeg - NVHVV - Maart 2020

Manual of Gynecardiology

Chapter 13 Sex and Gender Differences in Psychosocial Risk Factors for Ischemic Heart Disease

Paula M.C. Mommersteeg, Jos W.M.G. Widdershoven,
and Willem Johan Kop

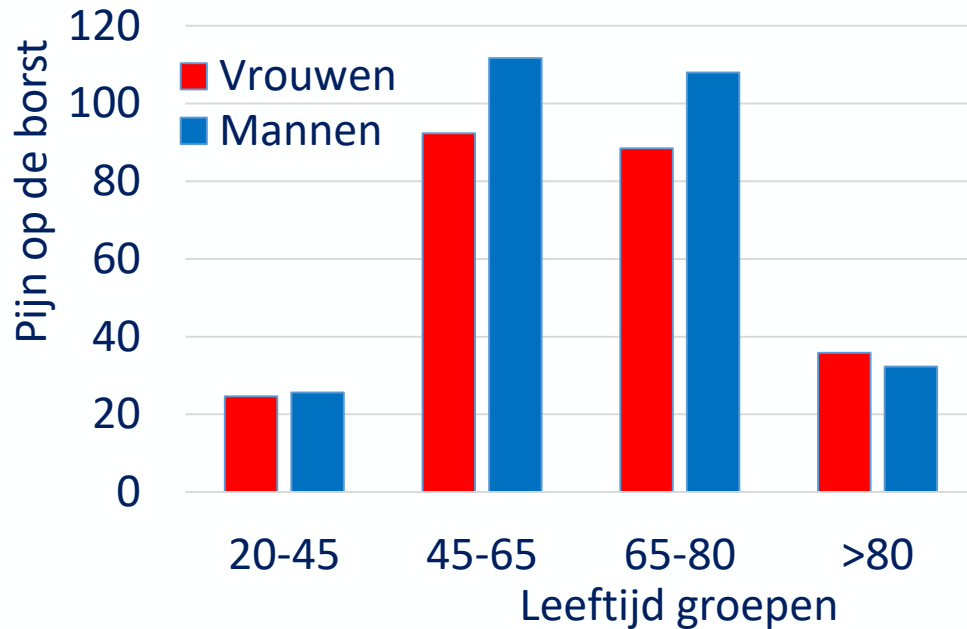
Female-Specific Cardiology

Angela H.E.M. Maas
C. Noel Bairey Merz
Editors

TABEL I. PATHOGENETISCHE („INCREASED RISK”) FACTOREN BIJ CORONAIRE HARTZIEKTEN, AAN HET LICHT GEBRACHT DOOR EXPERIMENTELE, KLINISCHE EN EPIDEMIOLOGISCHE ONDERZOEKINGEN

1. Middelbare leeftijd en mannelijk geslacht (bij westerse volken).
2. „Westers” etnogeografische groepen (waarschijnlijk voornamelijk door levenswijze).
3. Hogere socio-economische klasse (idem).
4. Voeding, rijk aan cholesterol, verzadigde vetzuren en suiker.
5. Tekort aan geregelde lichaamsbeweging.
6. Hypercholesterolemie (beta-lipoproteïnemie; triglyceridemie?).
7. Vetzucht?
8. Sigaretten-roken.
9. Diabetes; hypertensie; „familiale hyperlipemie”.
10. Psycho-sociale factoren, inherent aan sommige moderne „westerse” tussenmenselijke verhoudingen die vooral ongunstig zijn voor de man (persoonlijkheidsstructuur; autoriteitsconflicten in gezin en werksituatie; overmatige zelfbeheersing).

Ischemische hartziekten in Nederland



775.000

40% vrouwen

60% mannen

Hoogste ziektelast voor
mannen en mensen >65 jaar

50% onbekende oorzaak

**DBC diagnose cardiologie van hartinfarct, angina pectoris en andere pijn op de borst
x 1000 in 2017 in Nederland*

Bron: Statline CBS



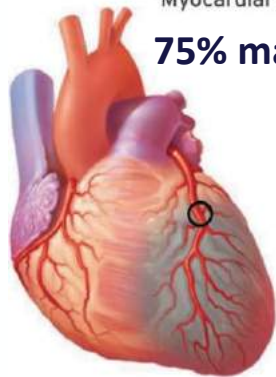
**volksgezondheidszorg.info*

Waar komen mensen mee binnen bij de cardiologie?

Pijn op de borst; 520.000 in 2017

Myocardial Infarction Type 1

75% man – 25% vrouw



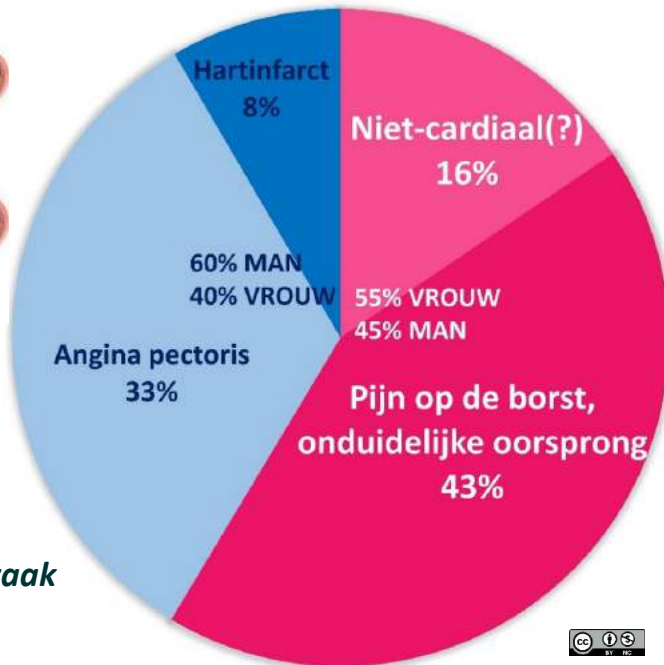
Plaque rupture/erosion with occlusive thrombus



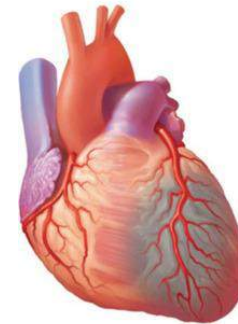
Plaque rupture/erosion with non-occlusive thrombus

<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000617>

DIAGNOSES BIJ DE CARDIOLOGIE [STATLINE, DBC, 2017]



Myocardial Infarction Type 2



Atherosclerosis and oxygen supply/demand imbalance



Vasospasm or coronary microvascular dysfunction



Non-atherosclerotic coronary dissection



Oxygen supply/demand imbalance alone

<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000617>

**thoracale klachten eci
e causa ignota = met onbekende oorzaak*



Symptomen van een hartinfarct bij vrouwen kunnen zijn:



**BEKLEMMENDE OF
DRUKKENDE PIJN
OP DE BORST**



**PIJN TUSSEN SCHOUDER-
BLADEN, BOVENARMEN,
KAAK, NEK, RUG OF MAAG**



**KOORTS,
ZWETEN**



KORTADEMIG



**EXTREME
VERMOEIDHEID**



DUIZELIGHEID



**ANGSTIG,
ONRUSTIG GEVOEL**



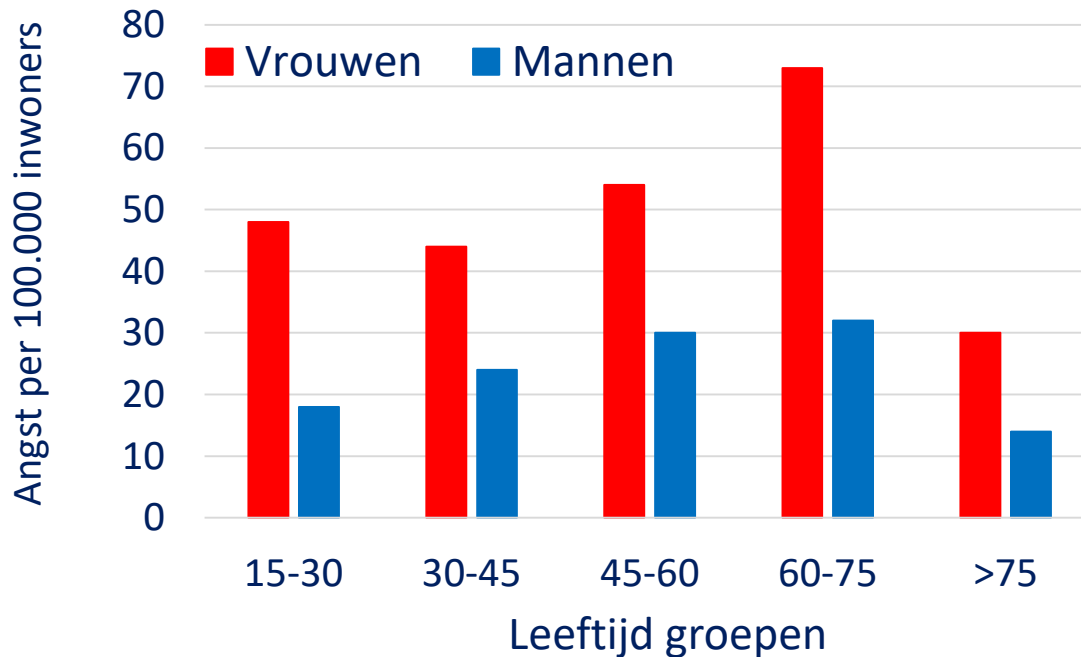
**MISSELIJKHEID
OF BRAKEN**

<https://www.womeninc.nl/nieuwsbericht/symptomen-hart-en-vaatziekten>

Huisarts/harthulp: Is het angina of angst ?



Angst in Nederland



1.1 miljoen:

60% vrouwen

40% mannen

Huisarts registratie van angst stoornis per 100,000 inwoners in 2011 in Nederland

Bron: Statline CBS 
volksgezondheidszorg.info

Depressie

in Nederland: 1 op de 13

bij hartziekten: 1 op de 5

2x vaker vrouwen dan bij mannen

Stress = spanning die ontstaat doordat er meer op je af komt dan je aan kan

Positief - Negatief

Chronisch: angstig en somber of depressief

volksgezondheidszorg.info

Vaccarino, 2019, EurHJ

2008: INTERHEART studie



EUROPEAN
SOCIETY OF
CARDIOLOGY®

European Heart Journal (2008) **29**, 932–940
doi:10.1093/eurheartj/ehn018

CLINICAL RESEARCH

Prevention and epidemiology

Risk factors for myocardial infarction in women and men: insights from the INTERHEART study

Sonia S. Anand^{1,2,3*}, Shofiqul Islam^{1,2,3}, Annika Rosengren⁴, Maria Grazia Franzosi⁵, Krisela Steyn⁶, Afzal Hussein Yusufali⁷, Matyas Keltai⁸, Rafael Diaz⁹, Sumathy Rangarajan^{1,2,3}, and Salim Yusuf^{1,2,3} on behalf of the INTERHEART Investigators

52 landen
>12.000 hartinfarct
>14.000 controle

24% vrouw
76% man
Vrouwen 9 jaar ouder

Negen risicofactoren
waaronder stress

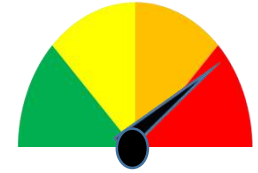
Anand et al. 2008, European heart journal **29**(7): 932-940

INTERHEART: risicofactoren bij een hartinfarct

Anand et al. 2008, European heart journal **29**(7): 932-940

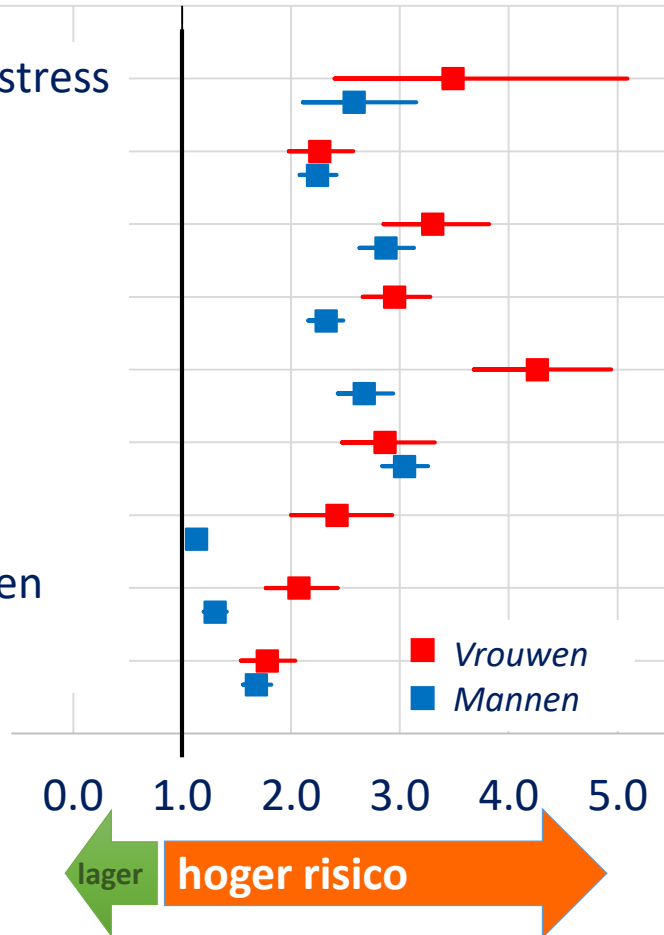
Mommersteeg - NVHVV - Maart 2020

Hoger risico



Psychosociale stress
depressie, gebrek aan controle, financiële stress, scheiding, ruzie, of verlies van werk

Vrouwen



Is stress = gedrag?



https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_smoking_bans



Risicofactoren voor hartziekten

- Overgewicht, buikvet



- Laag HDL en hoog LDL cholesterol



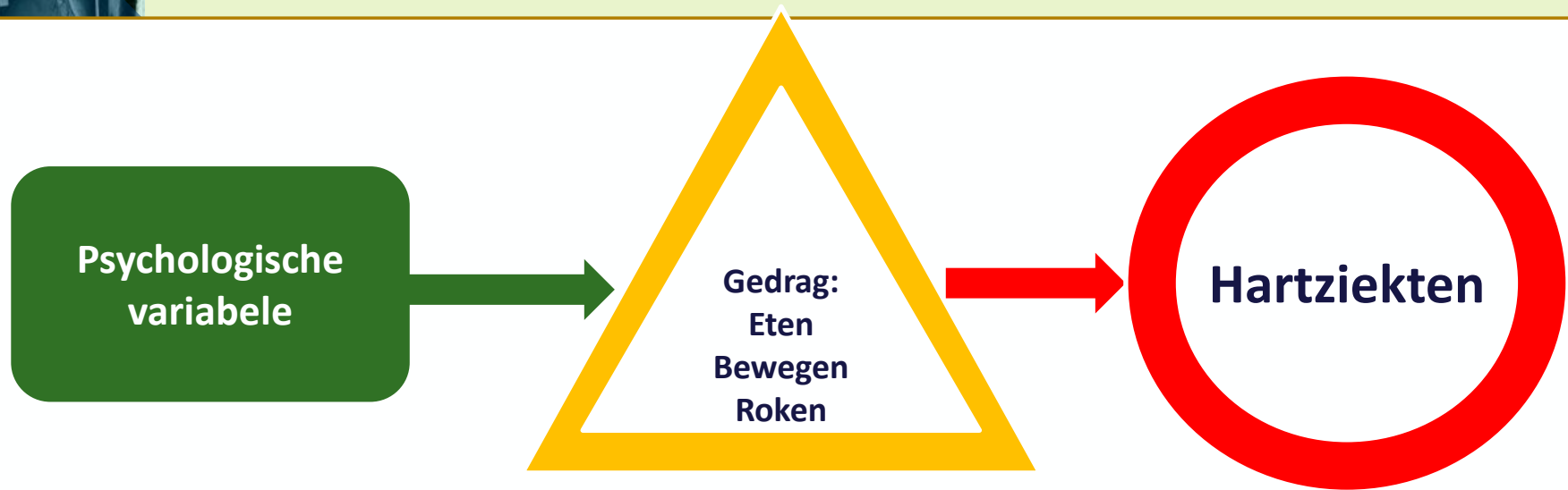
- Hoge bloeddruk



- Glucose ontregeling



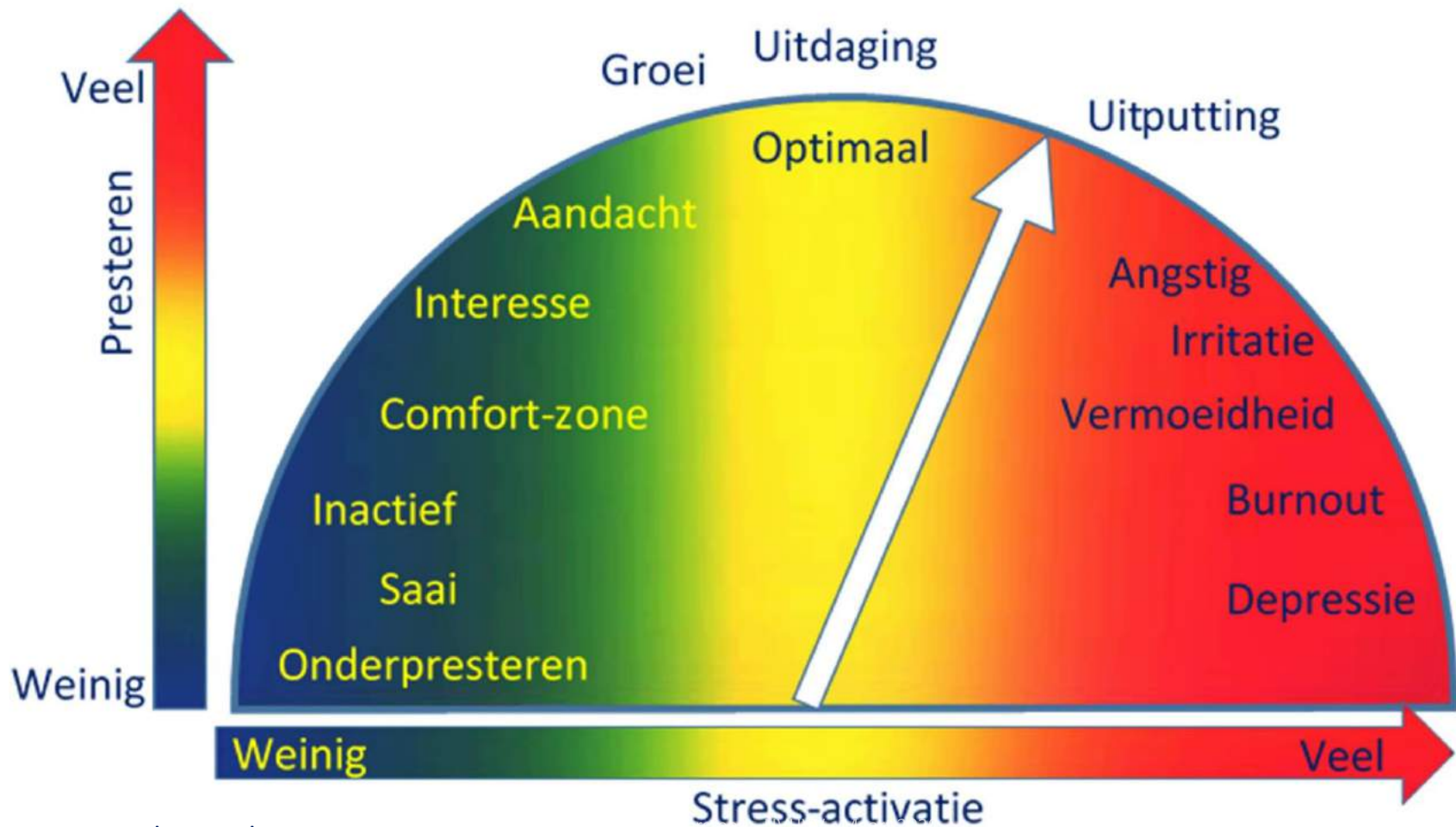
Psychologie = gedrag?



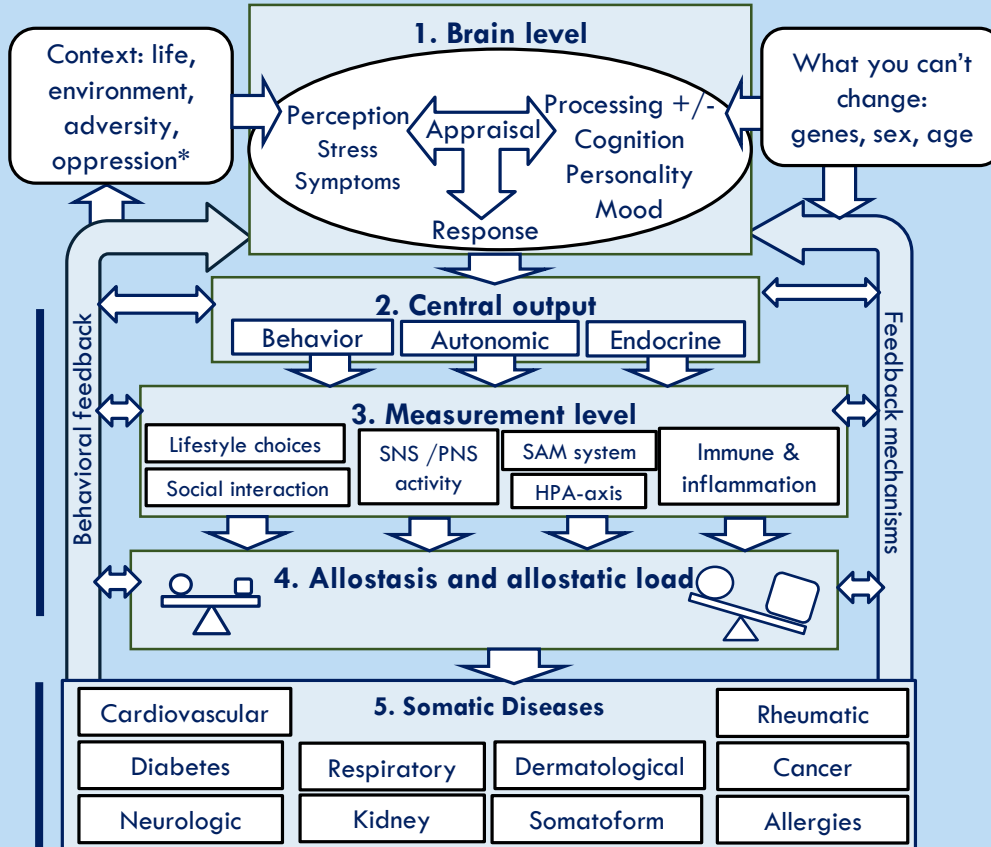
Psychologie = fysiologie?

Stress – activatie van stress-systemen

- Hormonen
 - cortisol – HPA-as
 - adrenaline – SAM-systeem
- Autonoom zenuwstelsel
 - Sympatisch (gas; SNS)
 - Parasympatisch (rem; PNS)
- Immuunsysteem



Psychosomatic model of Disease



6. Policy and guidelines

5. Personal intervention

4. Health care

1. Measurement of Psychological constructs

2. Measurement of Biological markers

3. Measurement of Disease indicators

*oppression: having privilege versus experiencing racism, sexism, sizeism, ableism, ageism, classism

2018 P.M.C.Mommersteeg



Psychologische klachten en hartziekten ?

Wetenschap: “Depressieve stemming en angstklachten zijn een risico voor ontwikkelen én verergeren van hartziekten”

Klachten als depressie en angst komen meer voor bij vrouwen

Onbekend:

Als vrouwen gemiddeld vaker angstig of depressief zijn, hebben vrouwen met deze klachten dan ook een hoger risico bij hartziekten?



Meta-analyse sekse & gender risico van psychosociale factoren bij hartziekten



Dr. Paula Mommersteeg, bioloog
Universitair docent Tilburg University



Prof. Angela Maas, cardioloog, RadboudUMC

Ons team



Paul Lodder, statistiek
Tilburg University



Veerle Smaardijk, promovendus
Tilburg University en Radboudumc



Prof. Willem-Johan Kop
Tilburg University



Hoe dan?

Gedurende 2 jaar....

Wetenschappelijke artikelen doorzoeken

> 12.000 [Protip: Covidence]

> 650 in detail

Informatie uit 290 artikelen

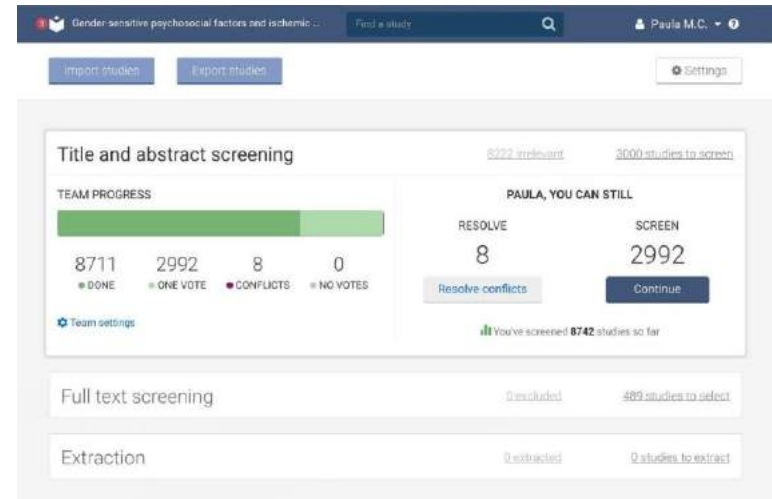
187 wetenschappers benaderd om extra resultaten

Risico berekenen van psychologische klachten voor ontwikkelen en verergeren hartziekten

Berekeningen uitvoeren, samenvatten, opschrijven

Publiceren en presenteren

Data beschikbaar maken



Wat hebben we gevonden?

Ontwikkelen nieuwe hartziekten

2.5mj vrouwen en 3.5mj mannen

12 jaar later 650.000 nieuwe hartziekten

Met psychologische klachten:

Vrouwen

24%

meer kans op hartziekten

Mannen

22%

Verergeren bestaande hartziekten

220.000 vrouwen en 320.000 mannen

6 jaar later 64.000 dotter, bypass, overleden

Met psychologische klachten:

Vrouwen

21%

meer kans op verergeren

Mannen

37%

Wat hebben we gevonden?

Bij vrouwen én mannen:

Angst en depressie zijn een risicofactor voor het krijgen én verergeren van hartziekten

Ontwikkelen van nieuwe hartziekten: [\[klik voor paper\]](#)

Het risico is voor vrouwen en mannen ongeveer gelijk

Verergeren van bestaande hartziekten: [\[klik voor paper\]](#)

Het risico is groter voor mannen dan vrouwen

Maar...

Bias:

Onderzoek bij 'klassieke' hartziekten
Veelal (witte) mannen

Meer onderzoek nodig bij:

Vrouwen

Diversere groepen

Andere psychologische klachten

Andere vormen van hartziekten

WOMEN
INC
●



<https://www.womeninc.nl/behandelmealseendame/>

Wat nu?

Psychologische klachten zijn een risico voor het krijgen én verergeren van hartziekten

Doelen:

Erkenning en herkenning: *hoe staat het daarmee?*

Behandeling is mogelijk: *huisarts, medisch psycholoog*

Meer onderzoek

...bestaat niet, behalve in onderzoek
Is onderzoek dan wel herkenbaar ?



Hoe kan kennis van een groep bijdragen aan behandeling
(maatwerk) voor een individu?

Doelen:

- Onderzoek naar psychosociale klachten bij hartziekten
 - Patiënten met hartklachten ZONDER duidelijke vernauwingen
 - Vrouwen
- Subsidieaanvraag: crowdfunding
 - Waar is behoefte aan?
 - Gesprekken en een keuzehulp

Hoe is dit voor de patiënt en zorgverlener?

Wat hebben patiënten, vrouwen, met hartklachten zonder duidelijke vernauwingen van de kransslagader nodig in hun zorg en behandeltraject?

Bijdragen aan Samen Beslissen voor patiënt én zorgverlener

- Fase 1: **We Care** subsidie ETZ en Tilburg University
- Samenwerking Elisabeth-Tweesteden ziekenhuis Tilburg
Cardiologie: prof. Jos Widdershoven en dr. Michael Magro
Januari 2020: We Share project; kwalitatief onderzoek
Ethische toetsing ERB, ETZ, opzetten project
Maart-Mei: Gesprekken met patiënten, cardioloog, huisarts
Thema's, terugkoppelen, keuze maken met welk thema verder gaan



Meer macht voor de patiënt

Meer macht voor de patiënt



€ 58.451 opgehaald
Ons doel € 50.000 | bereikt 116%

€ 29.225 dankzij Donaties
€ 29.225 dankzij Hartstichting Verdubbeelaar

Project is afgesloten

€ 15
Persoonlijk bedankje
Van Dr. Mommersteeg voor jou

30 donateurs Niet meer beschikbaar

Meest Bekeken

Bijdragen aan samen beslissen voor patiënt én zorgverlener

- Fase 2 Juni 2020: op basis van deze kennis een tool/Keuzehulp ontwikkelen
 - Financiering middels crowdfunding
 - Doel: gesprek met de behandelaar gemakkelijker maken
 - Duidelijke informatie over behandeling of zorgmogelijkheden
 - Ontwikkelen keuzehulp samen met stakeholders
 - Valideren keuzehulp
 - Begin maken met implementatie
- Fase 3: Verdere implementatie. Financiering nodig

Psychosociale factoren bij hartziekten?

- Psychosociale factoren
 - Komen veel voor bij patiënten met hartziekten
 - Sterke samenhang met gedrag en biologische risico factoren
 - Verhoogd risico op mortaliteit en morbiditeit
 - Gaan samen met een lagere kwaliteit van leven
 - Vormt een barrière voor (leefstijl) veranderingen en medicatie en therapietrouw

Albus et al. (2019). Significance of psychosocial factors in cardiology: update 2018 *Clin Res Cardiol* 108(11) doi:10.1007/s00392-019-01488-w

Review: Psychologische interventies bij coronaire hartziekten

Psychologische interventies

Vermindering depressieve, angst, stressklachten

Geen vermindering risico nieuwe events of overlijden

(Klein) verminderd risico op cardiale mortaliteit

Richards, S. H., Anderson, L., Jenkinson, C. E., Whalley, B., Rees, K., Davies, P., . . . Taylor, R. S. (2017). Psychological interventions for coronary heart disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4(4), CD002902. [doi:10.1002/14651858.CD002902.pub4](https://doi.org/10.1002/14651858.CD002902.pub4)

Take home message:

- Psychologische klachten komen veel voor bij hartziekten
 - Vaker bij vrouwen
- Risico voor ontstaan én verergeren hartziekten
- Behandeling helpt

Richtlijnen en links

- Nederlandse
 - Cardiovasculair risicomanagement
 - Hartrevalidatie
- Europese
 - Cardiovascular disease prevention in clinical practice 2016
 - Diagnosis and management of chronic coronary syndromes 2019

Cardiovasculair risicomanagement (CVRM) [klik voor link]

- Hoe dient te worden omgegaan met psychosociale risicofactoren bij personen met een hoog/zeer hoog risico op hart- en vaatziekten of bij personen met hart- en vaatziekten?

Advies biedt hoog risico personen die psychosociale problemen hebben, psychosociale ondersteuning naast leefstijlbegeleiding aan.

Overweeg psychosociale ondersteuning bij patiënten met hart- en vaatziekten die moeite hebben om te gaan met hun ziekte of die weerstand ervaren om hun leefstijl te veranderen

Richtlijnen: Psychosociale factoren bij CVRM

Begeleiding door een verpleegkundige heeft een gunstig effect op angst, depressie en algemeen welzijn van patiënten met ischemische hartklachten (Lie, 2007; Page, 2005).

Interventies gericht op psychische doelen

“Er moet tijdens de hartrevalidatie onderscheid gemaakt worden tussen (1) patiënten met een verstoord emotioneel evenwicht, (2) patiënten met subklinische depressie en/of angst en (3) patiënten met een depressieve stoornis en/of angststoornis. Deze groepen moeten een verschillende behandeling krijgen”

“**Het is aan te bevelen patiënten** die een [depressieve / angst + symptomen / stoornis] vertonen na een cardiaal incident medicamenteuze behandeling **en een psychologische interventie** (stressmanagement; in een groep of individueel) **aan te bieden**, eventueel naast een bewegingsprogramma.”

2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice

Piepoli, M. F., Hoes, A. W., Agewall, S., Albus, C., Brotons, C., Catapano, A. L., . . . Zamorano, J. L. (2016). [2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice](#). *European journal of preventive cardiology*, 23(11), Np1-np96. doi:10.1177/2047487316653709

“Low socio-economic status, lack of social support, stress at work and in family life, hostility, depression, anxiety, Type D personality, and other mental disorders contribute to the risk of developing CVD and a worse prognosis of CVD”

Table 7 comprises Core questions for the assessment of psychosocial risk factors in clinical practice

“**Treatment of psychosocial risk factors can counteract psychosocial stress**, depression and anxiety, thus facilitating behaviour change and improving quality of life and prognosis. **The caregiver–patient interaction should follow the principles of patient-centred communication.** Age- and sex specific psychosocial aspects should be considered.”

2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes

Knuuti, J., Wijns, W., Saraste, A., Capodanno, D., Barbato, E., Funck-Brentano, C., . . . Bax, J. J. (2019). 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes. *European Heart Journal*. doi:10.1093/eurheartj/ehz425

- “3.2.2.6 Psychosocial factors Patients with heart disease have a two-fold increased risk of mood and anxiety disorders compared with people without heart disease.^{155,156} Psychosocial stress, depression, and anxiety are associated with worse outcomes, and make it difficult for patients to make positive changes to their lifestyles or adhere to a therapeutic regimen. The ESC Prevention Guidelines recommend assessment for psychosocial risk factors.¹⁵ Clinical trials have shown that **psychological** (e.g. counselling and/or cognitive behavioural therapy) **and pharmacological interventions have a beneficial effect on depression, anxiety, and stress, with some evidence of a reduction in cardiac mortality** and events compared with placebo.^{157-159”}

Meer weten?

[E-training Stress Module 1: Stress, wat is dat eigenlijk?](#)

E-training door de Harteraad

[Zorg om het Vrouwenhart](#)

Lezing van Prof. Angela Maas en Prof. Widdershoven in het Science Café Tilburg

[Gendersverschillen in psychologische klachten bij ischemische hartziekten](#)

[Angst en depressie en hartziekten](#)

Dr. Paula Mommersteeg P.M.C.Mommersteeg@tilburguniversity.edu

[“De schrik zou de cardioloog om het hart moeten slaan.”](#)

Artsen herkennen stress vaak niet als risicofactor voor hart-vaatziekten.

Dr. Petra Kuijpers, Cardioloog [Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde 161\(D1501\) 2017](#)

[Angina pectoris en angst](#)

Online naslagwerk door studenten medische psychologie