



De (kosten)effectiviteit van sporttherapie als aanvulling op richtlijnvolgende standaardzorg bij een depressieve stoornis: Een pragmatische gerandomiseerde gecontroleerde trial

Michele Schmitter

PhD student Radboud University and Propersona/Postdoc University Medical Center Groningen

Supervisors: Prof. Janna Vrijsen, Prof. Jan Spijker & Prof. Jasper Smits

✉ m.schmitter@propersona.nl

Achtergrond

- Depressie is een veelvoorkomende aandoening
- 1 op de 4 Nederlandse volwassenen krijgt in hun leven te maken met depressie
- €1,8 miljard per jaar aan verzuimkosten
- €1,6 miljard per jaar aan zorguitgaven
- 40–50% geen volledige herstel
- 60% terugval



Sporttherapie

- Even effectief als CGT of antidepressiva

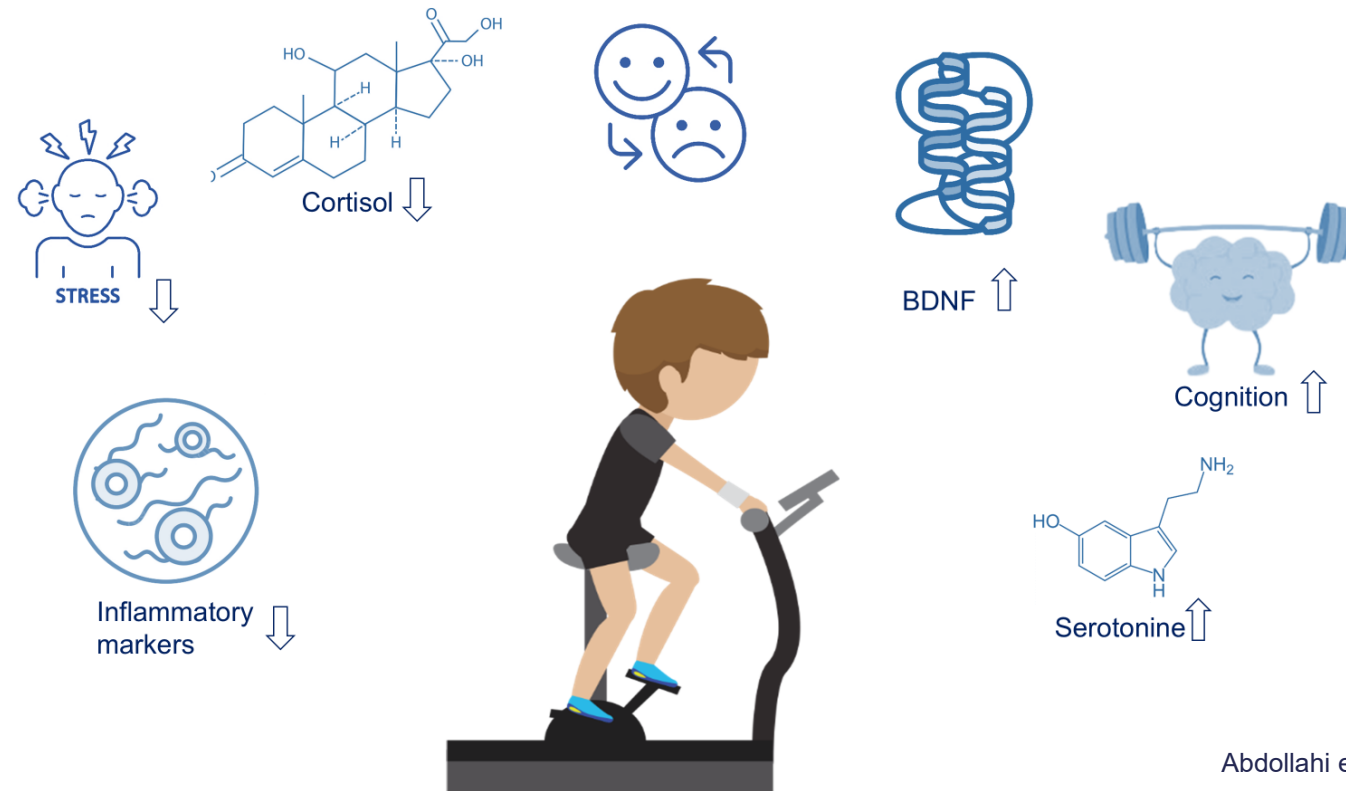
Extra:

- Verbetert fysieke gezondheid
- Positieve effecten op cognitie, functioneren en kwaliteit van leven
- Geen bijwerkingen en langdurig inzetbaar



Sporten als augmentatie

- Voor CGT en farmacotherapie



Versterkt sporten de reguliere depressiebehandeling?



European Psychiatry

Accepted manuscript

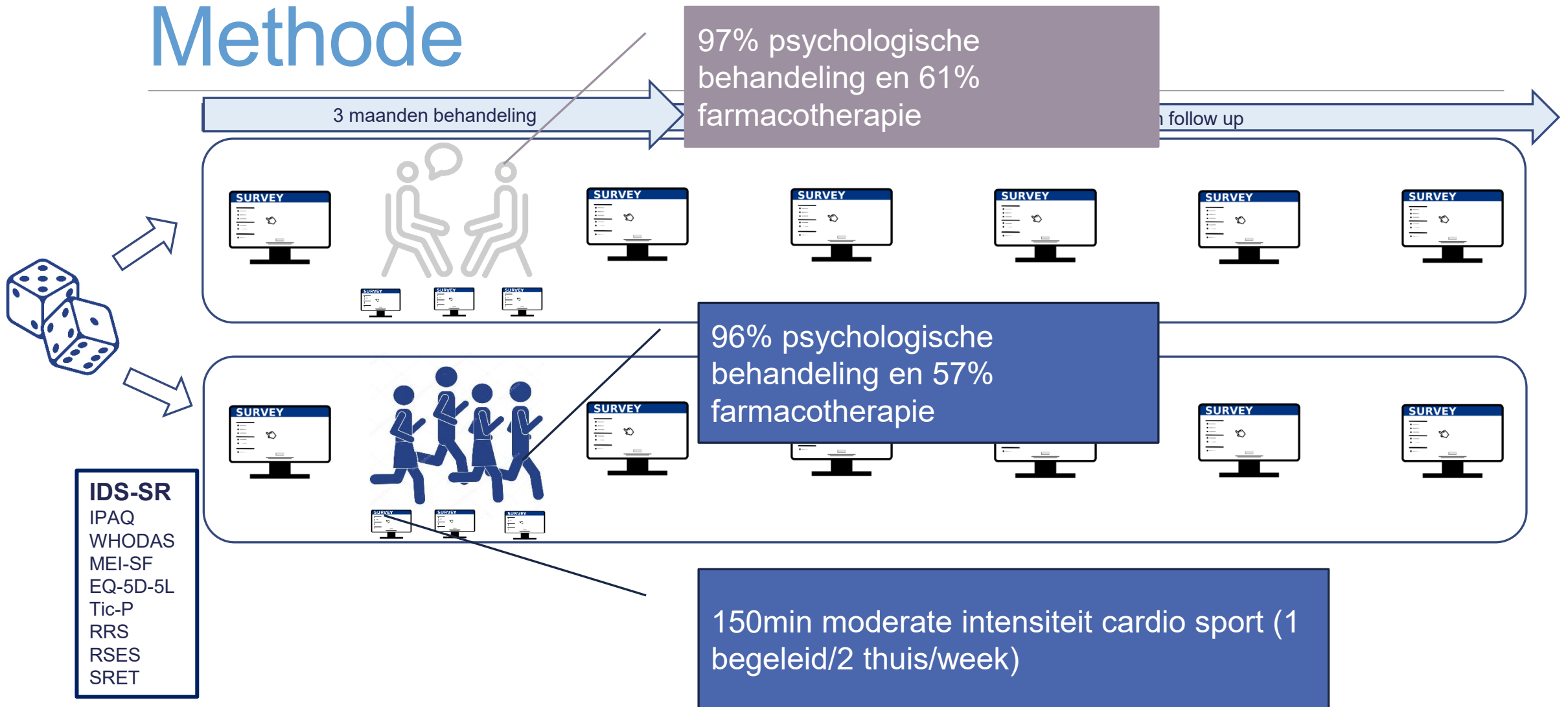
The (cost-)effectiveness of exercise therapy adjunct to guideline-concordant care for depression: A pragmatic randomised controlled trial

Published online by Cambridge University Press: **15 August 2025**

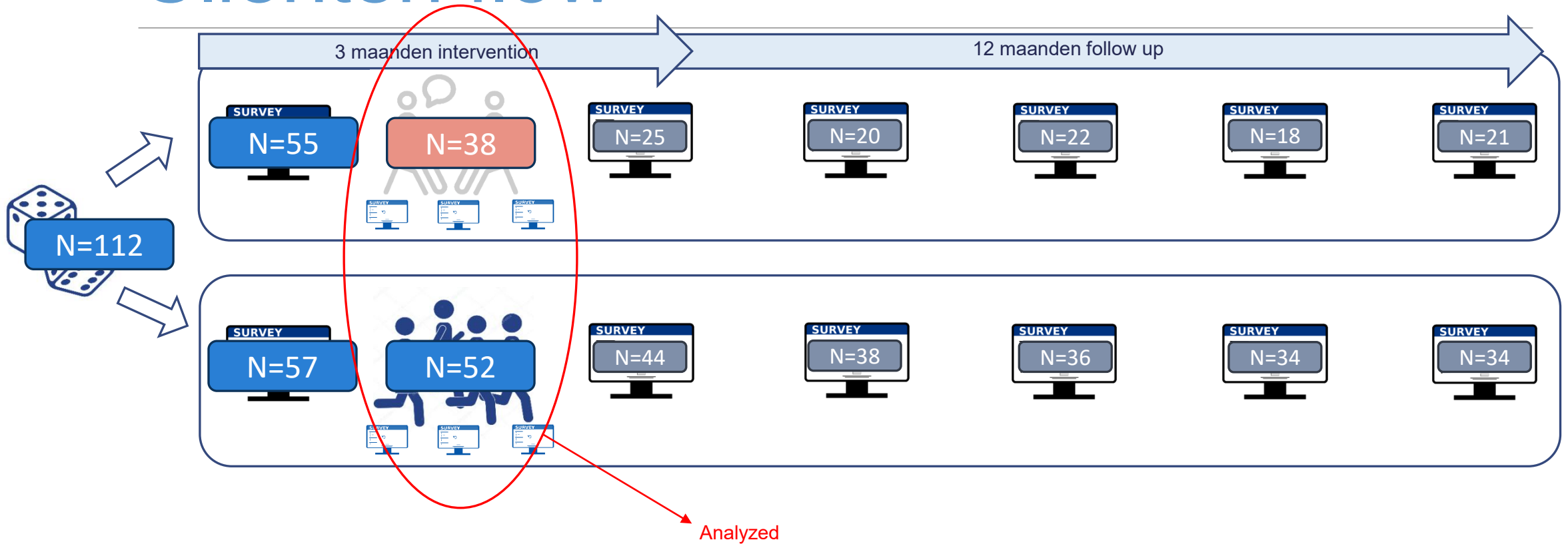
Michele Schmitter , Ben Wijnen , Daan Creemers, Alice van Dorp, Peter Oostelbos, Indira Tendolkar, Jasper Smits , Jan Spijker and Janna Vrijsen

[Show author details](#) ▼

Methode



Clienten flow



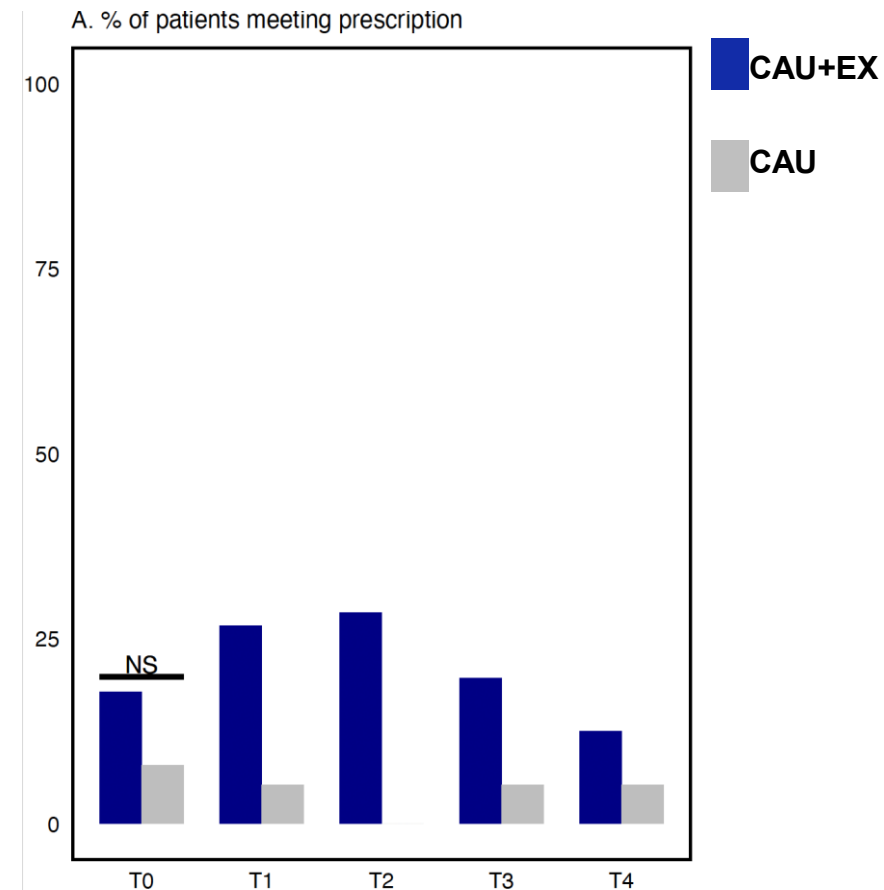
Baseline kenmerken

	CAU+EX (N=56)	CAU (N=38)
Mannen	28 (50.0%)	18 (47.4%)
Leeftijd	36.9 (13.1)	36.2 (12.2)
Niet werkend	24 (42.9%)	18 (47.4%)
Comorbide diagnose (DSM-5)	24 (42.9%)	17 (44.7%)
Somatische aandoening	16 (28.6%)	8 (21.1%)
Depressieve symptomen (IDS-SR)	42.3 (11.0)	39.9 (12.3)

Therapietrouw

- Begeleide sessies: 77%
- Thuis-sessies: 55% ($\approx$ 1 sessie/week)
- Intensiteit: 73% van de begeleide sessies op matige/hoge intensiteit

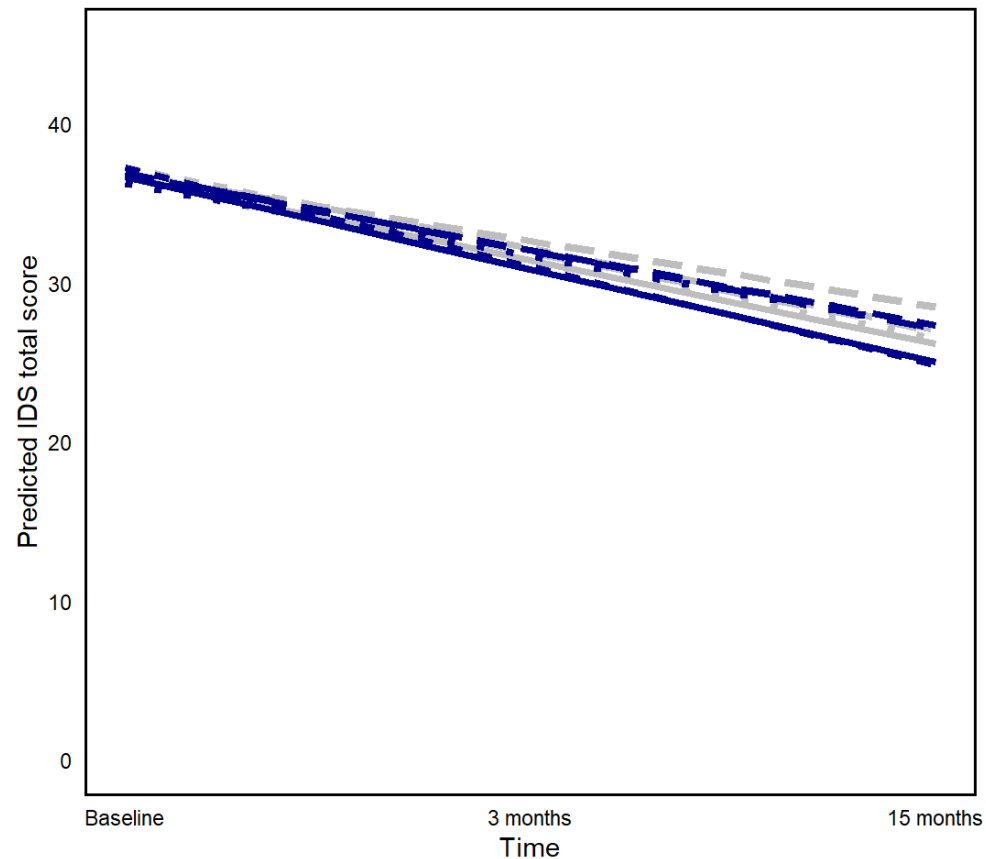
➔ 22% behaalde de voorgeschreven dosering



Klinische effectiviteit

IDS-SR (depressieve symptomen)

IDS_tot ~ Time + Time:Condition + (1|site/ID)



Dataset

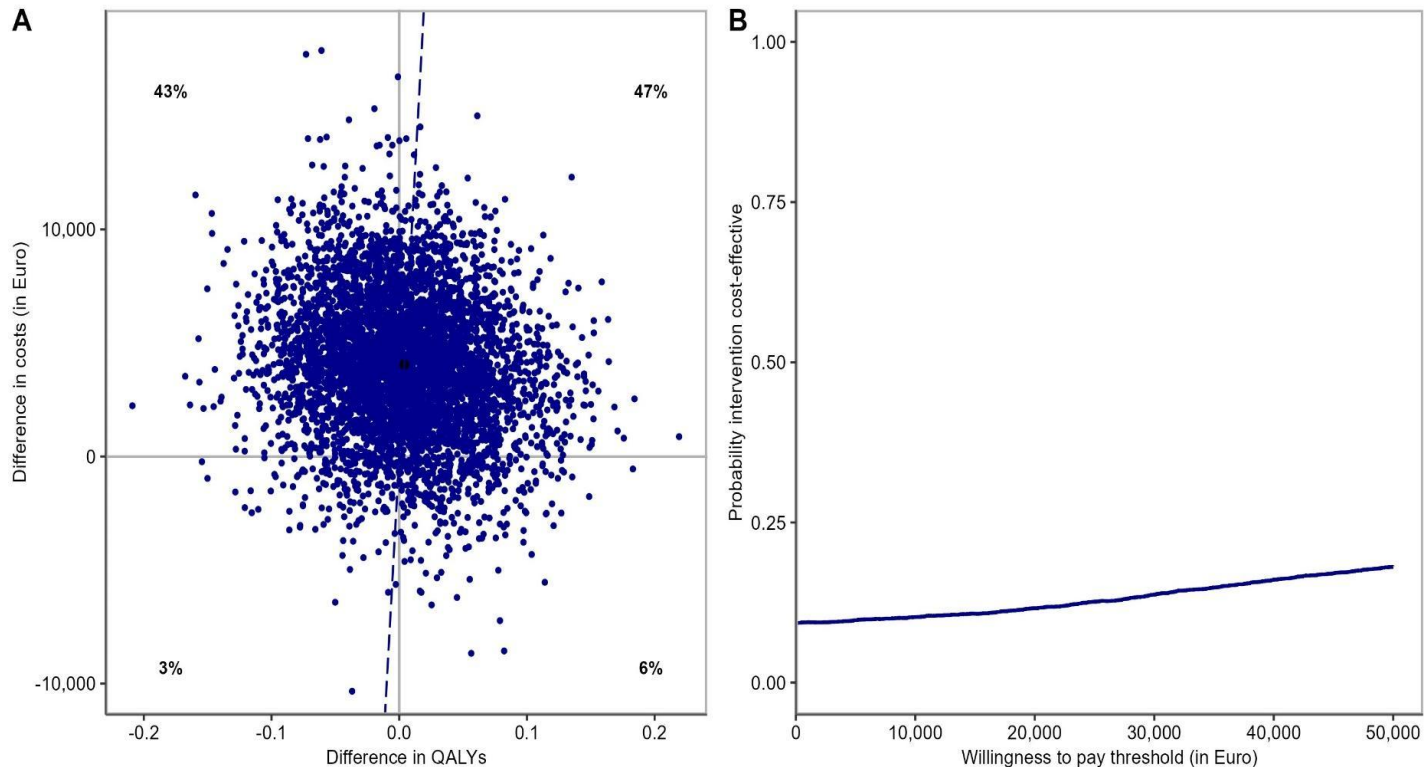
- 1
- - 2
- 3
- 4
- ... 5

■ CAU+EX

■ CAU

■ Significante verbetering over tijd in beide condities
■ Geen verschil in effect tussen de condities
 $b = -0.09, p = .747, 95\% \text{ CI } [-0.66, 0.48]$

Economische evaluatie

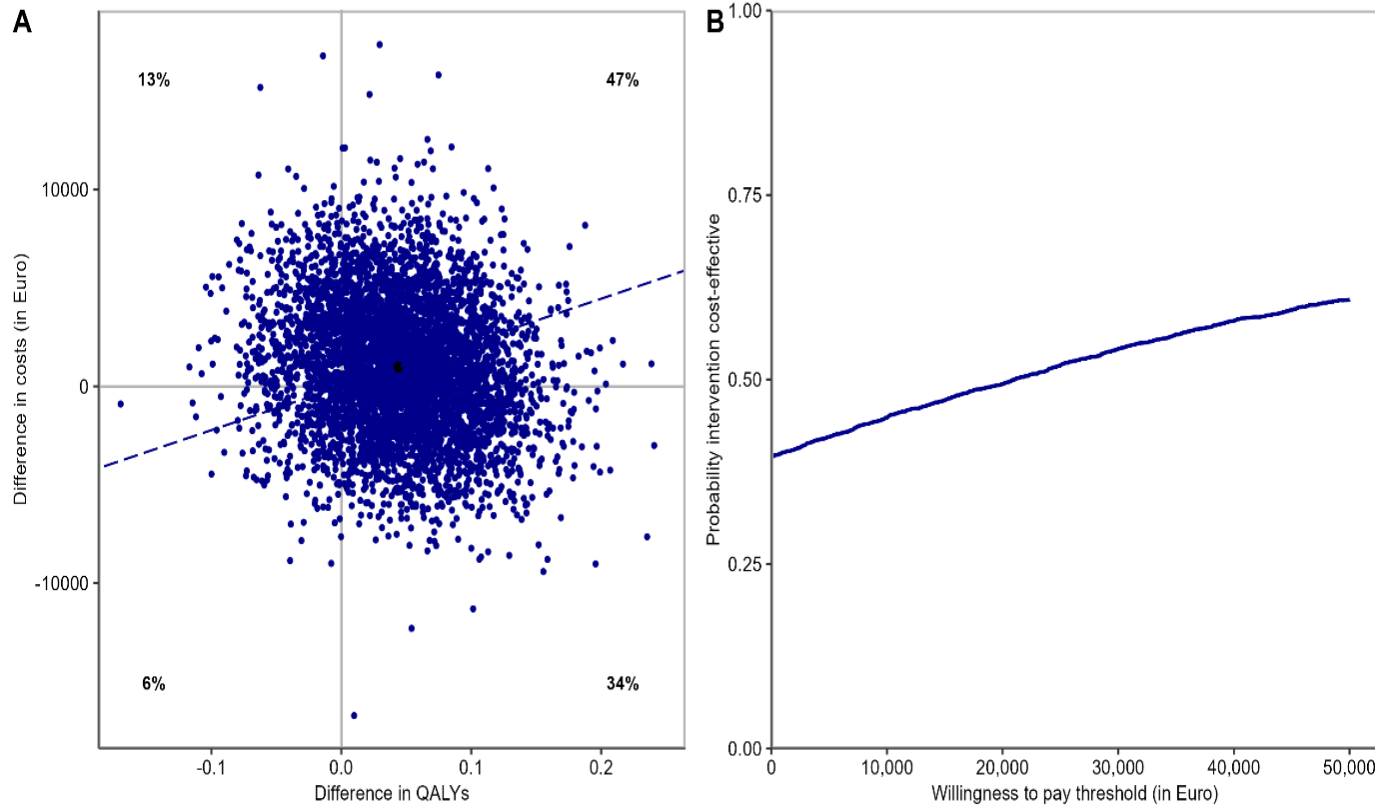


QALY verschil: 0.004, 95% CI [-0.09, 0.11]
Cost verschil: €4,054 95% CI [-1998.43, 10093.29]
ICUR: €1,018,771 > € 50.000 WTP (Vijgen et al., 2018)

18% kans dat CAU+EX kosteneffectiever
is bij een willingness-to-pay van €50.000
per QALY

Economische evaluatie

Per protocol = 6 begeleide sessies



QALY verschil: 0.044, 95% CI [-0.06; 0.14]
Cost verschil: €976, 95% CI [-5389.37, 7664.41]
ICUR: €22,268.56 < € 50.000 WTP (Vijgen et al., 2018)

61% kans dat CAU+EX kosteneffectiever is bij een willingness-to-pay van €50.000 per QALY

Implementatieonderzoek

Belemmeringen volgens cliënten:

- Beperkte sportmogelijkheden
- Weinig sportmomenten op locatie
- Extra reistijd voor sporttherapie
- Motivatiegebrek om 3 keer per week te sporten
- Slechte integratie van sporten in behandelplan



Conclusie

Sporttherapie in SGGZ

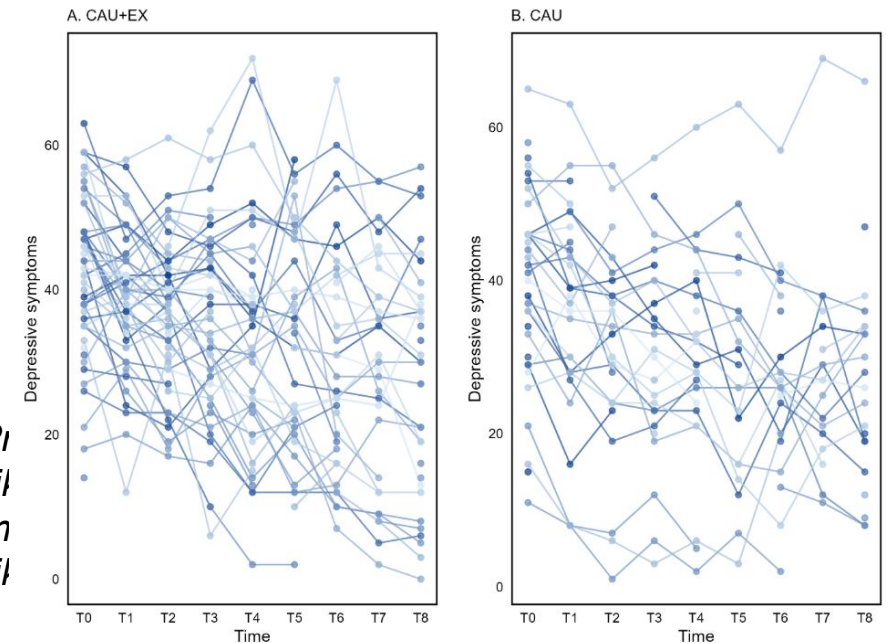
- Niet kosteneffectief als aanvullende behandeling, behalve bij 6 sessies
- Mogelijke voordelen voor fysieke gezondheid en functioneren

Vereisten voor succes:

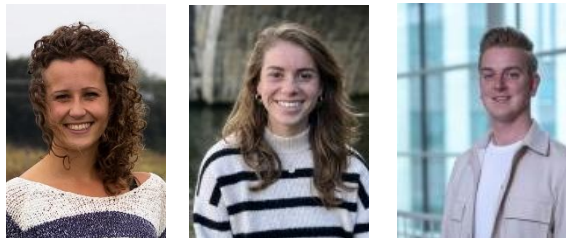
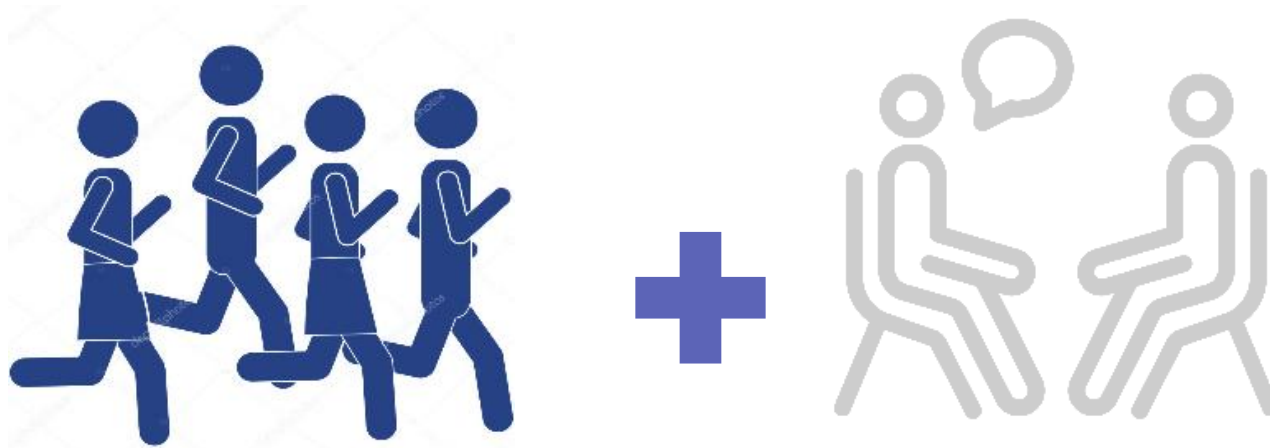
- Protocol voor SGGZ
- Mechanistisch inzicht: hoe en voor wie werkt het
- Betere integratie van sporttherapie in behandelplan

“Dank dat ik mee mocht doen met het onderzoek Sporten Versterkt.

Na het deelname aan het onderzoek ben ik nog een paar maanden door blijven lopen via Pi ben ik ingestroomd bij een beginners training van een hardloopvereniging. En zaterdag ga ik met de Zevenheuvelenloop in Nijmegen!! Ik heb er zin in!! Op het moment van onderzoek m niet veel effect van het hardlopen maar inmiddels is het mijn psychische oppepper en loop ik per week met veel plezier.”



CBT+: Integratie van sporttherapie en cognitieve gedragstherapie



Anika Poppe, Renee Roosen, Thijs te Brummelstroete



Prof. Janna Vrijsen, principal investigator



Team

PI, Radboudumc

Janna Vrijsen

Propersona/Radboud Uni

Jan Spijker

U Texas at Austin

Jasper Smits

Propersona

Mina Maharadjdin

Kelly Speijers

Merve Karadas

Marieke Koning

Hanneke Dijkman

Timbos Instituut

Ben Wijnen

Laura Shield-Zeeman

Tessa van Doessum

GGNet

Alice van Dorp

Fran Rietberg

Marlou Kleve

GGZ Oost Brabant

Daan Creemers

Depressie Vereniging

Peter Ostelbos



Publication

m.schmitter@propersona.nl



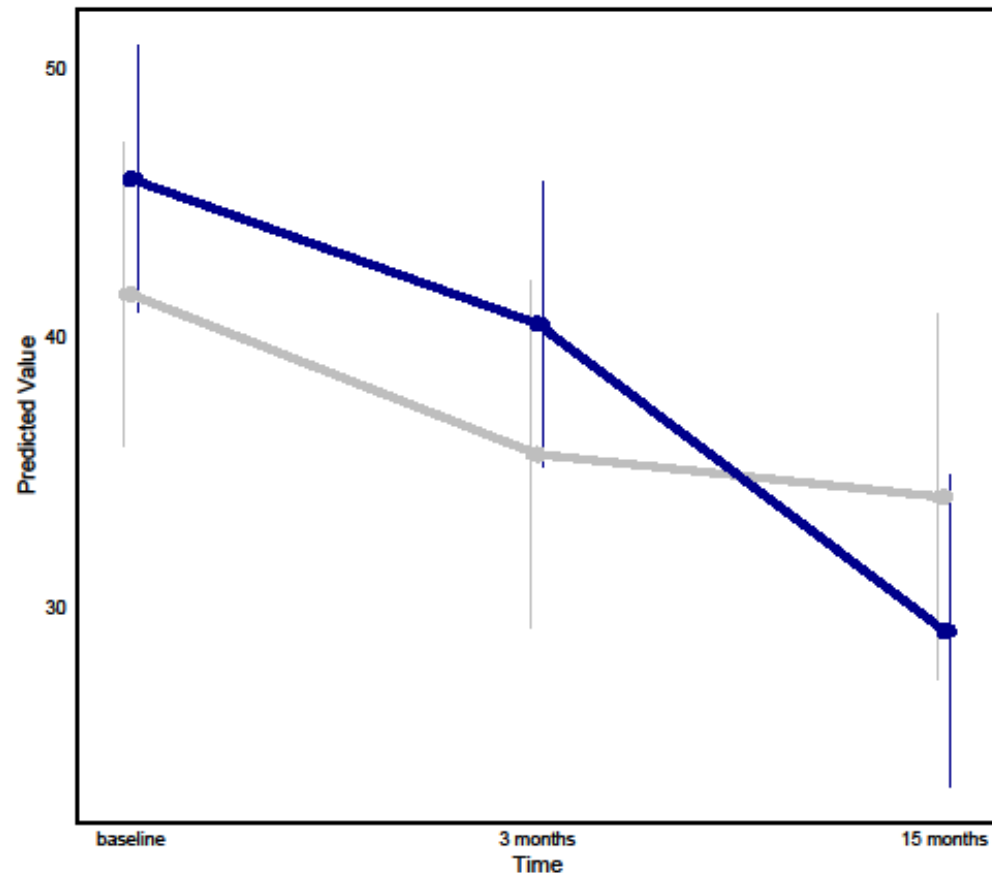
Radboudumc



Results: secondary outcomes

WHODAS (functioning)

WHOD_tot_comp1 ~ Time+ Time:Condition + (1|site/ID)



Significante verbetering over tijd en een kleine trend dat de gcSC+Ex het beter doet over tijd (niet significant)



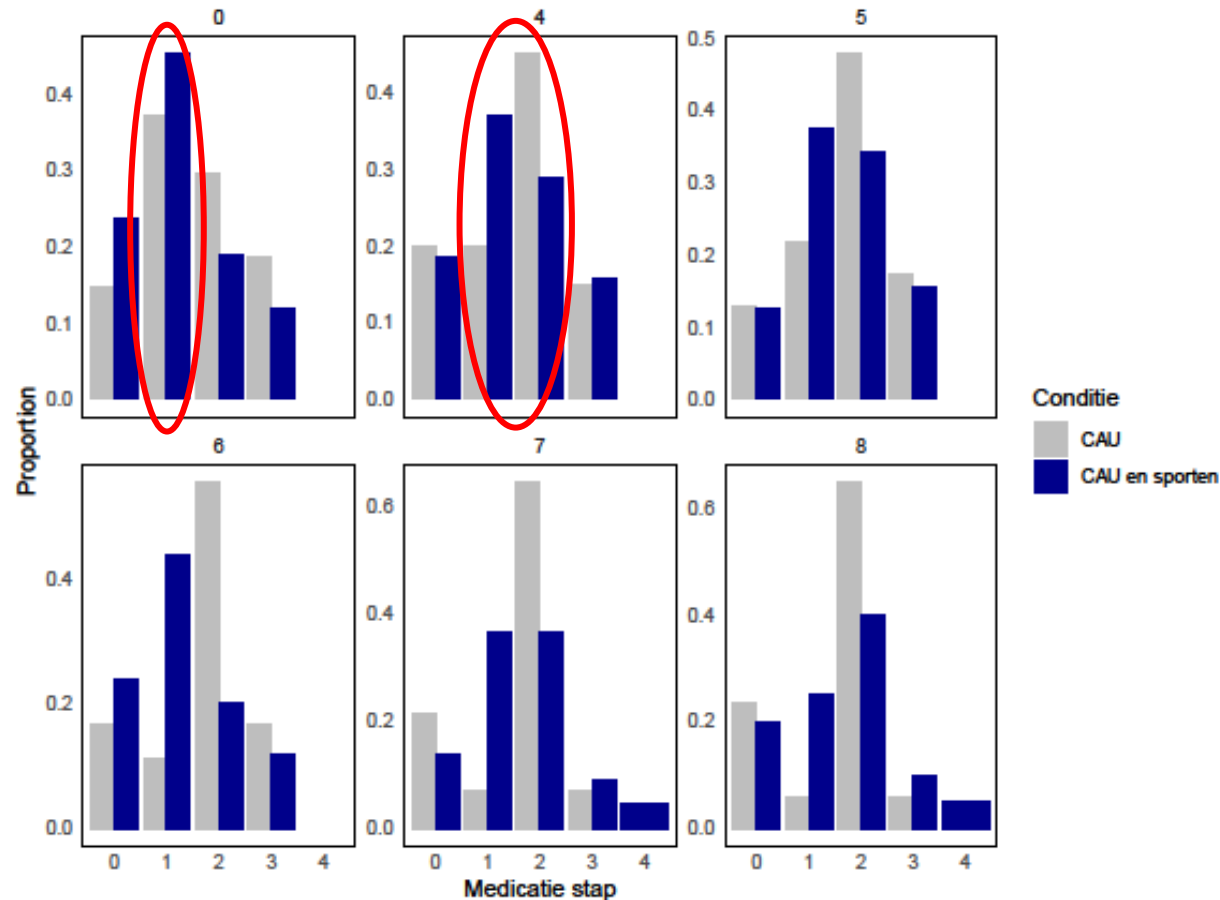
Baseline: $M = 42$
After 15 months: $M = 36$



Baseline: $M = 47$
After 15 months: $M = 31$

Medication over time (%)

29% missing
CAU,
25% missing
CAU+EX



It appears that the CAU condition progresses from 1 to 2 slightly faster, but we cannot statistically control for this

0 = no medication
1= 1 SSRI
2= 1 TCA/SNRI or other (trazodon, mirtazapine, bupropion, agomelatine)
3= 2 antidepressants (SSRI/TCA/andere) + anti-psychoticum + other (SSRI/TCA/other) + lithium + other
4=1 MAO-remmer