Universiteit van Amsterdam

Stichting Volksbond Rotterdam

CZ FONDS Als zorg anders kan

ZilverenKruis | achmea

B

O rderline

O ptimal

T reatment

S election

Wat werkt voor wie?

Carlijn Wibbelink

Arnoud Arntz | Jan Henk Kamphuis | Roland Sinnaeve

BOOTS: achtergrond

- Traditioneel beschouwd als een van de **moeilijkst te behandelen** psychische stoornissen
- De afgelopen decennia verschillende **evidence-based behandelingen** ontwikkeld
- **DGT** en **ST** prominente behandelmethoden in de klinische praktijk
- Onderzocht, echter …

BOOTS: doel 1

- Onderzoek **veelal** van matige kwaliteit
- Directe vergelijkingen **schaars**
  - **Klinische** effectiviteit: slechts één studie
  - **Economische** effectiviteit: ontbreekt
    - **Doel** BOOTS: vergelijking effectiviteit DGT vs. ST

BOOTS: doel 2

- Gemiddelde behandeleffecten **beperkt** beeld
- Complexe en **heterogene** stoornis
- Cliënten **variëren in hun respons** op behandelingen
- **Kernvraag** binnen de (geestelijke) gezondheidszorg:
  - "Wat werkt het beste voor wie en waarom?"
    - **Doel** BOOTS: identificeren voorspellers behandeleffectiviteit

BOOTS: doel 3

- **Zorgvuldig** meten van symptomen en behandelprocessen essentieel
- **Nodig** voor: screening, voortgang, (effect)onderzoek, werkingsmechanismen
- **Behoefte** aan valide, betrouwbare en praktisch toepasbare instrumenten
  - **Doel** BOOTS: doorontwikkelen BPS-specifieke meetinstrumenten

Opzet presentatie

Deel 1
Onderzoeksopzet en relevantie

Deel 2
Meetinstrumenten: uBPDc en DBT-WCCL

Deel 3
Klinische en economische effectiviteit

Deel 4
Voorspellers behandeleffectiviteit

Deel 1:
Onderzoeksopzet en relevantie

Onderzoeksopzet

- **Multicenter** RCT
- **204** cliënten
  - DGT: *n* = 95
  - ST: *n* = 109
- **2 jaar** behandeling
  - Voortraject: individuele sessies
  - Intensieve fase: individueel en groep
  - Nazorgfase: individueel (ST) / combinatie eHealth, groep en individueel (DGT)
- Gedurende **3 jaar** metingen

Instelling	Locatie
PsyQ/i-psy/ACTP	Amsterdam
GGZ inGeest	Amsterdam
NPI	Amsterdam
Antes	Rotterdam
Pro Persona	Ede, Tiel
GGZ Rivierduinen	Leiden
GGZ NHN	Heerhugowaard
PsyQ	Rotterdam

https://doi.org/10.1186/s12888-021-03670-9

“Burden of disease” (ziektelast): opzet

- **Kwaliteit van leven:**
  - Generiek (EQ-5D-5L)
  - Specifiek (MHQoL-7D)

- **Maatschappelijke kosten**:
  - BPS-specifiek retrospectief interview
    - Zorgkosten
    - Kosten voor cliënten en naasten (bijv. “out-of-pocket”-kosten)
    - Andere sectoren (betaalde en onbetaalde arbeid)

- **Controlegroep**: geen ernstige psychische problematiek

https://doi.org/10.1002/jclp.70000

"Burden of disease" (ziektelast): bevindingen

- **Kwaliteit van leven**:
  - Generiek (EQ-5D-5L) = 0.51
    - *Vergelijking*: 0.91 (controlegroep), 0.87 (algemeen), 0.59 (cluster C PS)
  - Specifiek (MHQoL-7D) = 0.24
    - *Vergelijking*: 0.88 (controlegroep), 0.35 (cluster C PS)

- **Maatschappelijke kosten**:
  - €35.038,-
    - *Vergelijking*: > 6 keer zo hoog vs. controlegroep, €27.355 (cluster C PS)
  - 1. Andere sectoren; 2. kosten voor cliënten en naasten; 3. zorgkosten

Conclusie: grote individuele en maatschappelijke impact

Deel 2:
Meetinstrumenten
uBPDc en DBT-WCCL

Ultrashort BPD Checklist (uBPDc): opzet

- **Kanttekeningen** beschikbare vragenlijsten
- **Uitkomstmaat** en **screener**
- **Verkorte** versie BPD Checklist (9-11 items): **ervaren** last, 5-puntsschaal
- **Psychometrische** kwaliteiten:
  - Optimale itemselectie
  - Betrouwbaarheid en validiteit
  - Gevoeligheid voor verandering
  - Klinische normen
  - Factorstructuur
  - Meetinvariantie
- **BPS**, **cluster C PS** en **niet-klinische** deelnemers

https://doi.org/10.1016/j.comppsych.2025.152656

Ultrashort BPD Checklist (uBPDc): bevindingen

	In welke mate heeft u de afgelopen maand last gehad van…	**Helemaal niet**	**Een beetje**	**Nogal**	**Tamelijk veel**	**Heel erg**
1	Angst dat anderen je verlaten	1	2	3	4	5
2	Sterke veranderingen van gevoelens voor andere mensen	1	2	3	4	5
3	Onzekerheid over wie je eigenlijk bent	1	2	3	4	5
4	Impulsief onverstandige dingen doen (zoals te veel geld uitgeven, vreetbuien, te veel drinken, of roekeloos zijn (bijvoorbeeld in het verkeer))	1	2	3	4	5
5	Jezelf opzettelijk verwonden (bijvoorbeeld snijden, prikken, slaan, branden) of de neiging jezelf te doden	1	2	3	4	5
6	Snelle wisselingen in stemming	1	2	3	4	5
7	Je verveeld of leeg van binnen voelen	1	2	3	4	5
8	Jezelf, iedereen en de hele wereld haten	1	2	3	4	5
9	Wantrouwen in andere mensen	1	2	3	4	5
10	Woedeaanvallen	1	2	3	4	5
11	Je niet meer jezelf voelen, alsof je buiten jezelf staat, of jezelf ervaart als in een film of een droom (niet door drugs)	1	2	3	4	5

- Adequate **psychometrische** kwaliteiten

Conclusie: efficiënt instrument voor screening en monitoring

DBT Ways of Coping Checklist (DBT-WCCL): opzet

- **Veranderingsmechanisme** en **vaardighedentoepassing**
- **Gebaseerd** op RWCCL met **extra items** gericht op DGT-vaardigheden
- **DGT-vaardigheden** (DSS) en **disfunctionele coping** (DCS; DCS1/2)
- Engels, Duits, Italiaans en Spaans, **vertaald** naar het Nederlands
- **Psychometrische** kwaliteiten:
  - Factorstructuur
  - Meetinvariantie
  - Betrouwbaarheid en validiteit
  - Gevoeligheid voor verandering
- **BPS** en **niet-klinische** deelnemers

https://doi.org/10.1002/jclp.70077

DBT Ways of Coping Checklist (DBT-WCCL): bevindingen

	Ik heb / ben:	nooit gebruikt	zelden gebruikt	soms gebruikt	vaak gebruikt
1	Onderhandeld of een compromis gesloten om iets positiefs uit de situatie te halen	0	1	2	3
2	Mijn zegeningen geteld	0	1	2	3
3	Mezelf de schuld gegeven	0	1	2	3
4	Me geconcentreerd op iets goeds dat uit de hele situatie zou kunnen voortkomen	0	1	2	3
5	Mijn gevoelens voor mezelf gehouden	0	1	2	3
6	Ervoor gezorgd dat ik reageer op een manier die anderen niet van mij vervreemdt	0	1	2	3
7	Uitgedacht wie ik de schuld zou geven	0	1	2	3
8	Gehoopt dat er een wonder zou gebeuren	0	1	2	3
9	Geprobeerd om met mijn aandacht in het hier en nu te zijn, voordat ik in actie kwam	0	1	2	3

+ **Betrouwbaar** en **klinisch** valide
+ **Gevoelig** voor verandering
+ DSS voldoende **meetinvariant**

DBT Ways of Coping Checklist (DBT-WCCL): bevindingen

- Veronderstelde **factorstructuur** niet volledig bevestigd
  - Gerelateerd aan **ontwikkeling** (RWCCL als basis)
  - **Interpretatie** items:
    - Ervoor gezorgd dat ik reageer op een manier die anderen niet van mij vervreemdt
    - Mezelf getrakteerd op iets heel lekkers
- Concurrente validiteit **niet eenduidig** (DSS)
- **Aandachtspunten**:
  - **Verdeling** van items over de vier domeinen
  - Kwantiteit **vs.** kwaliteit

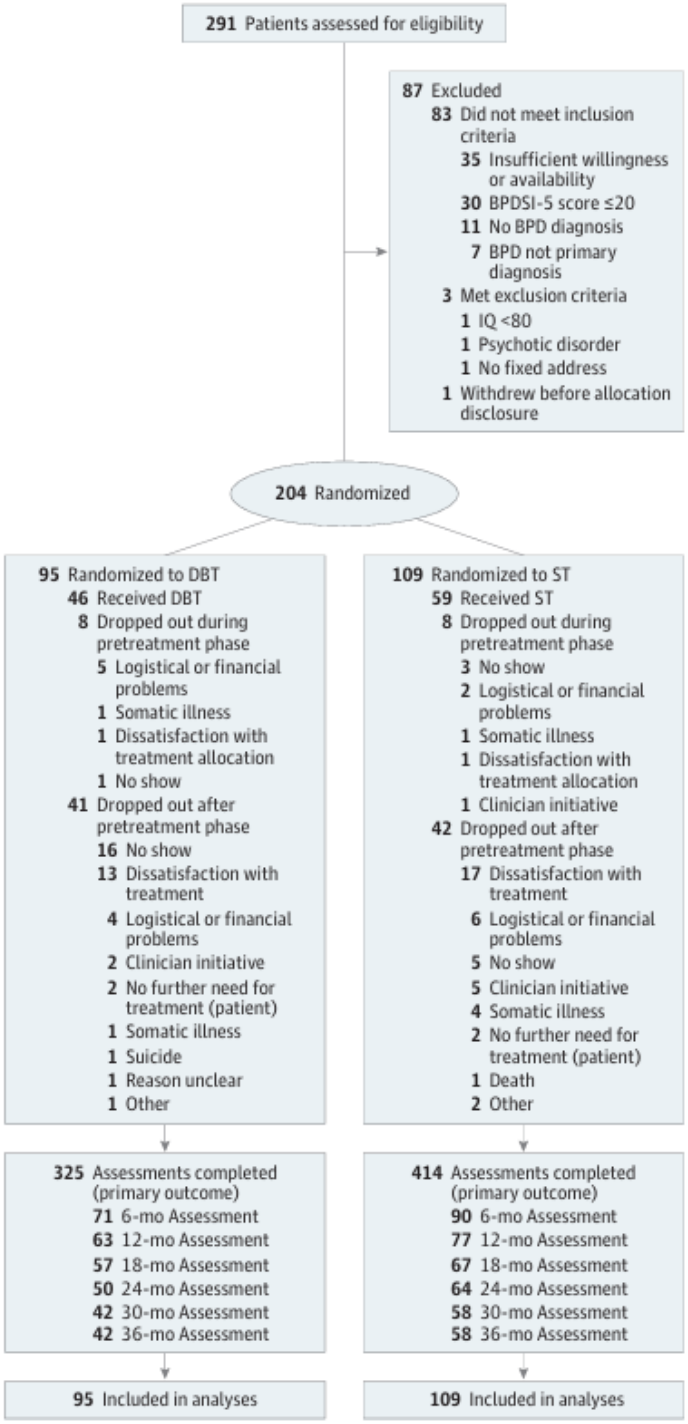
Conclusie: veelbelovend instrument voor onderzoek en praktijk

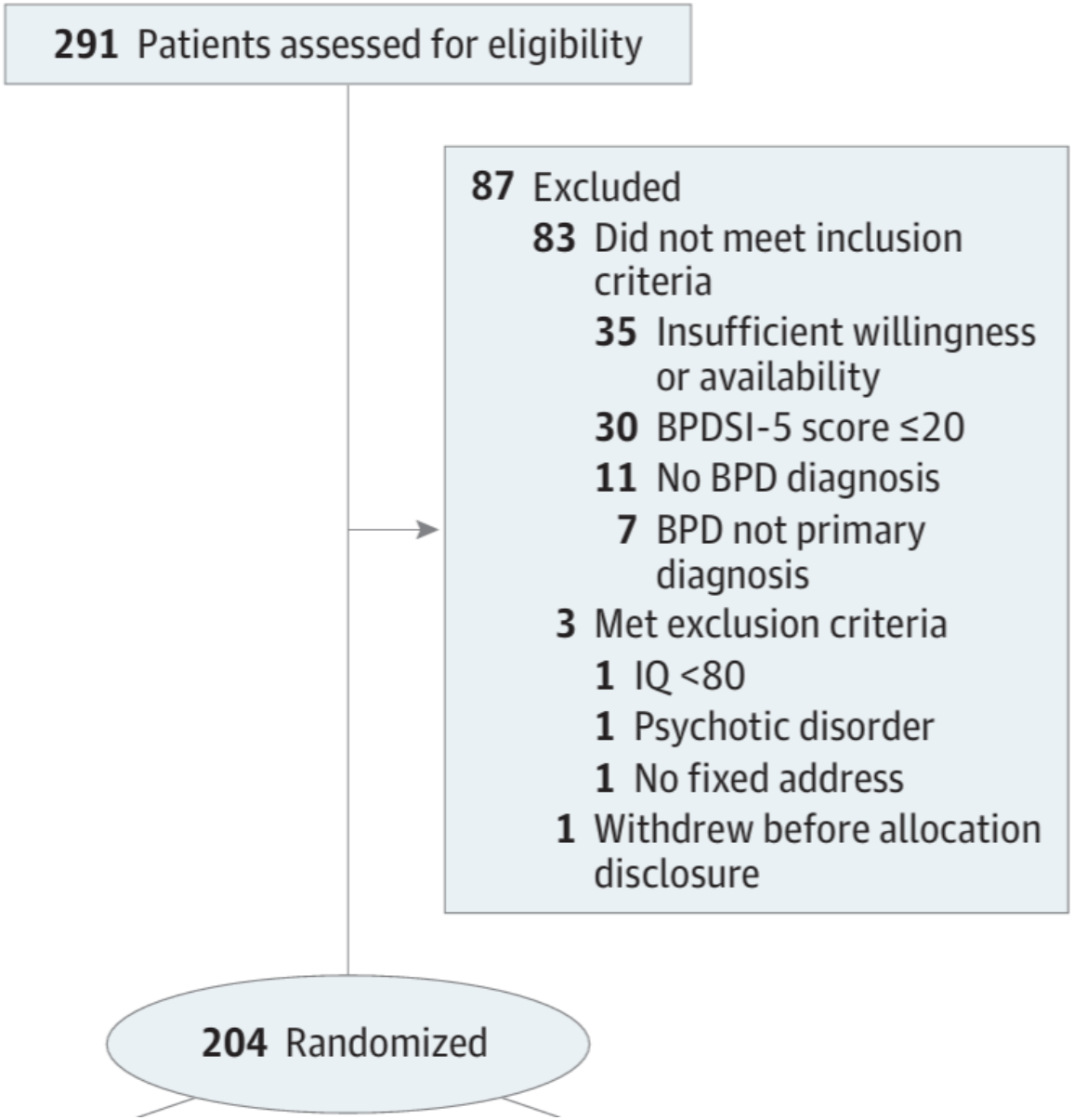
Deel 3:
Klinische en economische effectiviteit

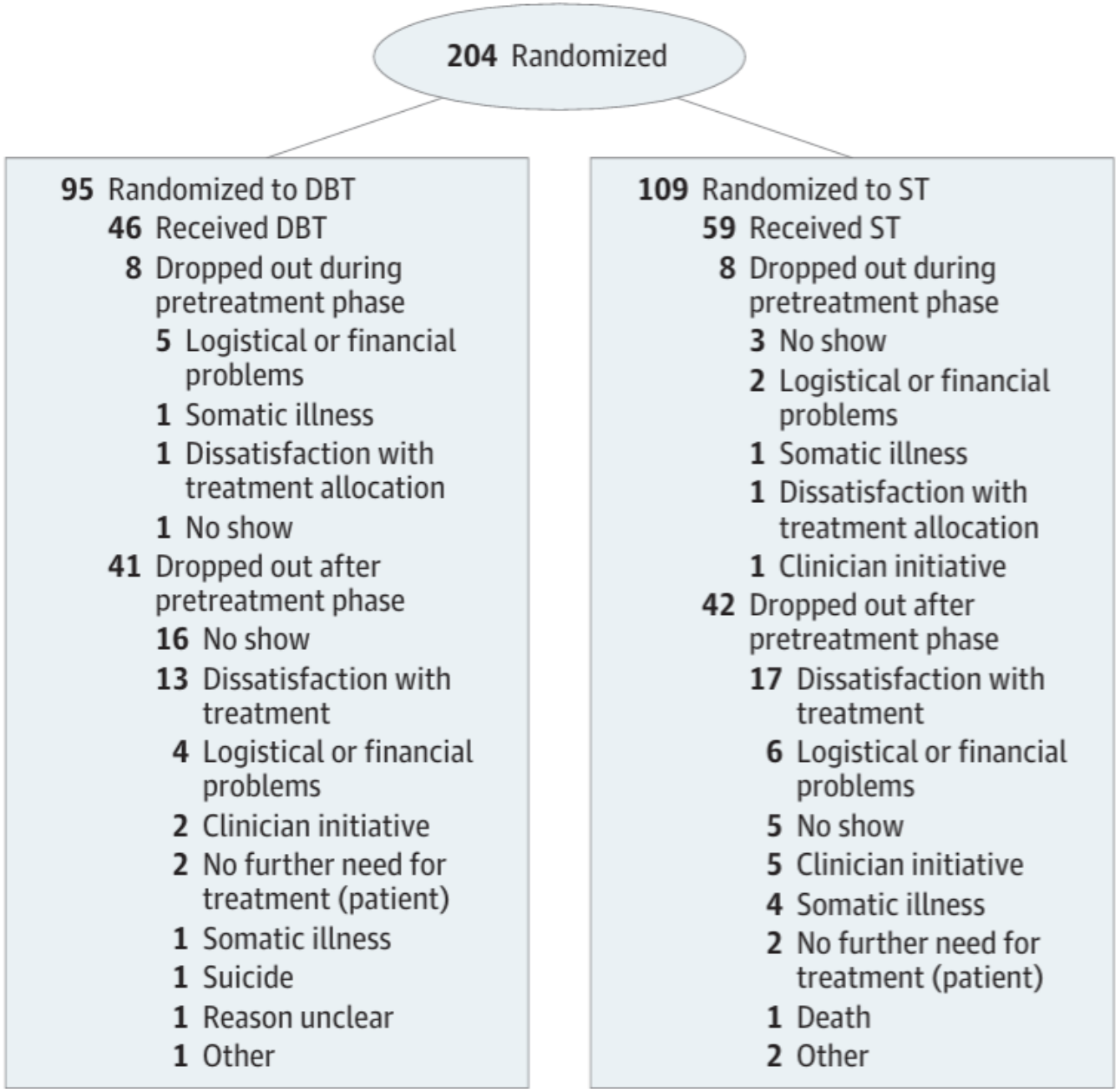
Klinische effectiviteit: opzet

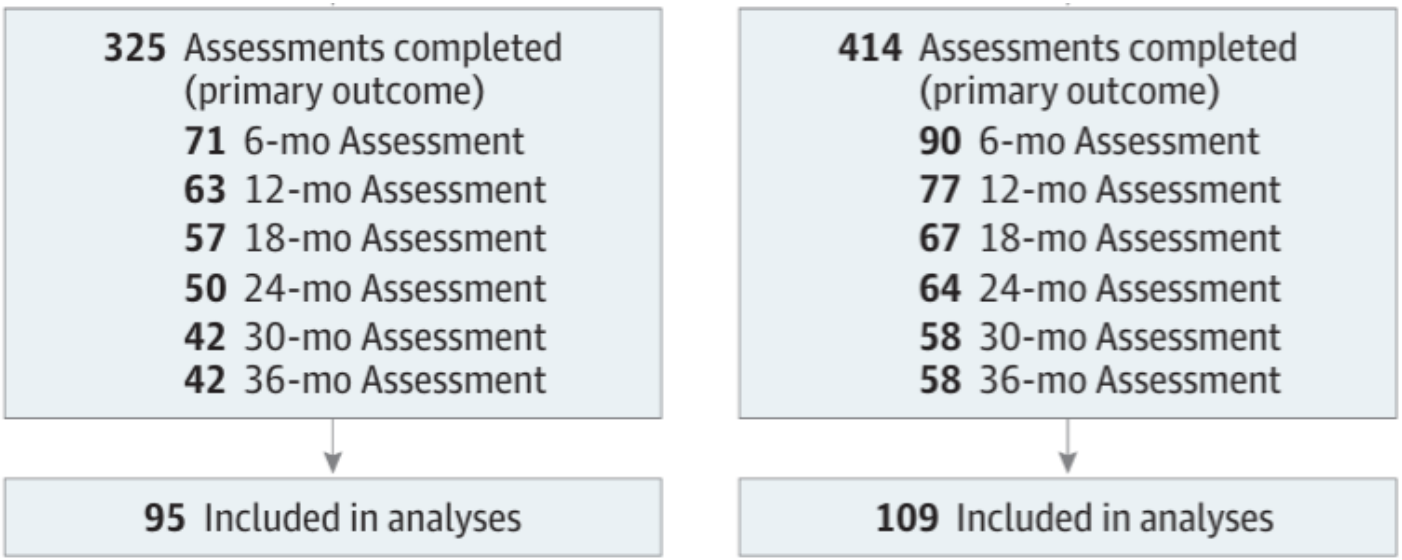
- **Primaire** uitkomstmaat: ernst BPS-symptomen (BPDSI-5)
- **Secundaire** uitkomstmaten:
  - DSM-5 BPS-criteria
  - Algemene psychopathologie
  - Functioneren
  - Kwaliteit van leven
  - Welbevinden
  - Slaap
  - Participatie in werk/studie
- Gedurende **3 jaar**, elke **6 maanden**

https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2026.0418


291 Patients assessed for eligibility
87 Excluded
83 Did not meet inclusion criteria
35 Insufficient willingness or availability
30 BPDSI-5 score ≤20
11 No BPD diagnosis
7 BPD not primary diagnosis
3 Met exclusion criteria
1 IQ <80
1 Psychotic disorder
1 No fixed address
1 Withdrew before allocation disclosure
204 Randomized
95 Randomized to DBT
46 Received DBT
8 Dropped out during pretreatment phase
5 Logistical or financial problems
1 Somatic illness
1 Dissatisfaction with treatment allocation
1 No show
41 Dropped out after pretreatment phase
16 No show
13 Dissatisfaction with treatment
4 Logistical or financial problems
2 Clinician initiative
2 No further need for treatment (patient)
1 Somatic illness
1 Suicide
1 Reason unclear
1 Other
109 Randomized to ST
59 Received ST
8 Dropped out during pretreatment phase
3 No show
2 Logistical or financial problems
1 Somatic illness
1 Dissatisfaction with treatment allocation
1 Clinician initiative
42 Dropped out after pretreatment phase
17 Dissatisfaction with treatment
6 Logistical or financial problems
5 No show
5 Clinician initiative
4 Somatic illness
2 No further need for treatment (patient)
1 Death
2 Other
325 Assessments completed (primary outcome)
71 6-mo Assessment
63 12-mo Assessment
57 18-mo Assessment
50 24-mo Assessment
42 30-mo Assessment
42 36-mo Assessment
414 Assessments completed (primary outcome)
90 6-mo Assessment
77 12-mo Assessment
67 18-mo Assessment
64 24-mo Assessment
58 30-mo Assessment
58 36-mo Assessment
95 Included in analyses
109 Included in analyses

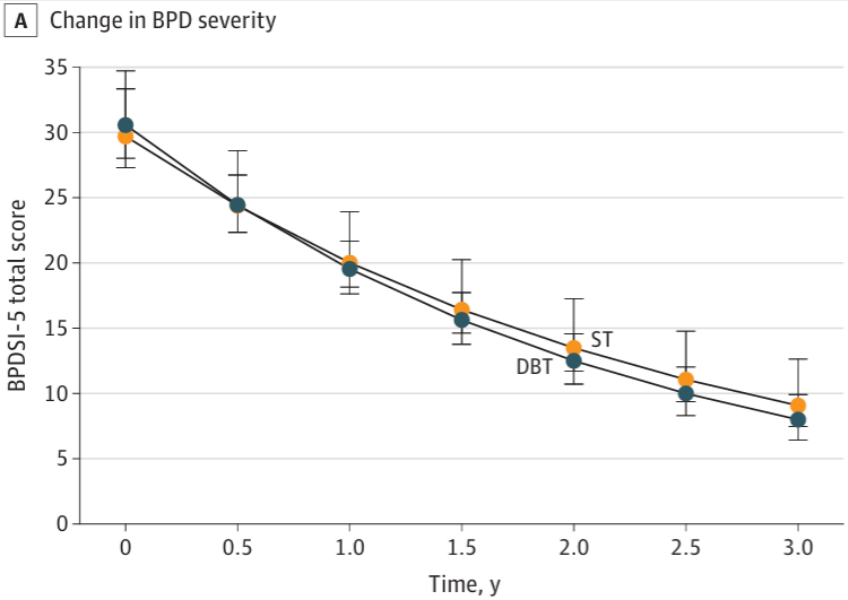

291 Patients assessed for eligibility
87 Excluded
83 Did not meet inclusion criteria
35 Insufficient willingness or availability
30 BPDSI-5 score ≤20
11 No BPD diagnosis
7 BPD not primary diagnosis
3 Met exclusion criteria
1 IQ <80
1 Psychotic disorder
1 No fixed address
1 Withdrew before allocation disclosure
204 Randomized

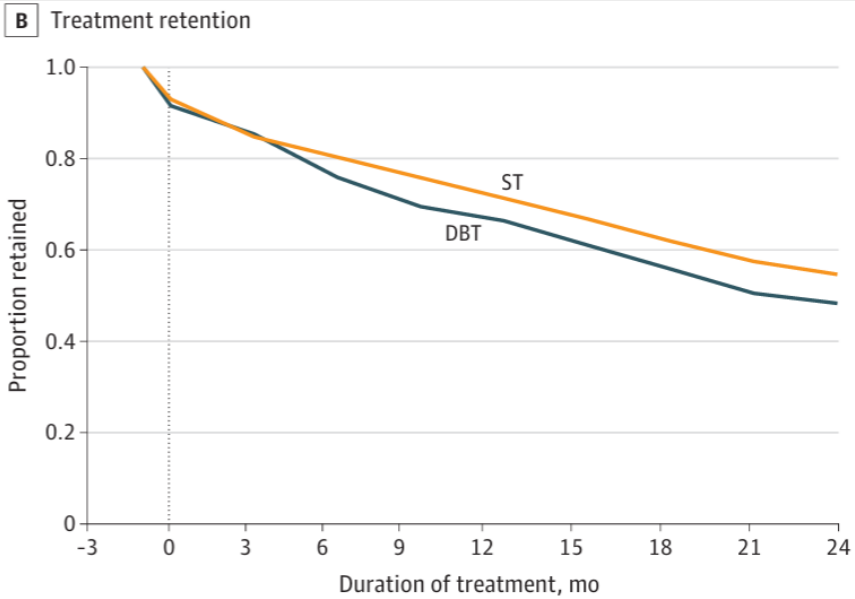

204 Randomized
95 Randomized to DBT
46 Received DBT
8 Dropped out during pretreatment phase
5 Logistical or financial problems
1 Somatic illness
1 Dissatisfaction with treatment allocation
1 No show
41 Dropped out after pretreatment phase
16 No show
13 Dissatisfaction with treatment
4 Logistical or financial problems
2 Clinician initiative
2 No further need for treatment (patient)
1 Somatic illness
1 Suicide
1 Reason unclear
1 Other
109 Randomized to ST
59 Received ST
8 Dropped out during pretreatment phase
3 No show
2 Logistical or financial problems
1 Somatic illness
1 Dissatisfaction with treatment allocation
1 Clinician initiative
42 Dropped out after pretreatment phase
17 Dissatisfaction with treatment
6 Logistical or financial problems
5 No show
5 Clinician initiative
4 Somatic illness
2 No further need for treatment (patient)
1 Death
2 Other


325 Assessments completed (primary outcome)
71 6-mo Assessment
63 12-mo Assessment
57 18-mo Assessment
50 24-mo Assessment
42 30-mo Assessment
42 36-mo Assessment
95 Included in analyses
414 Assessments completed (primary outcome)
90 6-mo Assessment
77 12-mo Assessment
67 18-mo Assessment
64 24-mo Assessment
58 30-mo Assessment
58 36-mo Assessment
109 Included in analyses

Klinische effectiviteit: bevindingen

- **Geen** significante verschillen (**primaire** en **secundaire** uitkomstmaten)
- **Grote** effectgroottes verandering over tijd





Klinische effectiviteit: kanttekeningen

- Relatief **beperkte** verbeteringen participatie in **werk/studie**
- Geen **non-inferioriteits-** of **equivalentie**studie
- Geen **controlegroep**
- **Drop-out**:
  - na 1 jaar (31%; DGT: 34%, ST: 29%)
  - na 2 jaar (49%; DGT: 52%, ST: 46%)

Economische effectiviteit: opzet

- **Behandeleffecten** afgezet tegen **maatschappelijke kosten**
- **Behandeleffect**:
  - Ernst BPS-symptomen (BPDSI-5)
  - Kwaliteit gecorrigeerde levensjaren; QALYs (EQ-5D-5L)
- **Maatschappelijke kosten**:
  - Zorgkosten
  - Kosten voor cliënten en naasten (bijv. “out-of-pocket”-kosten)
  - Andere sectoren (betaalde en onbetaalde arbeid)
- **Referentiewaarden**: €0 tot €80.000 (€50.000)

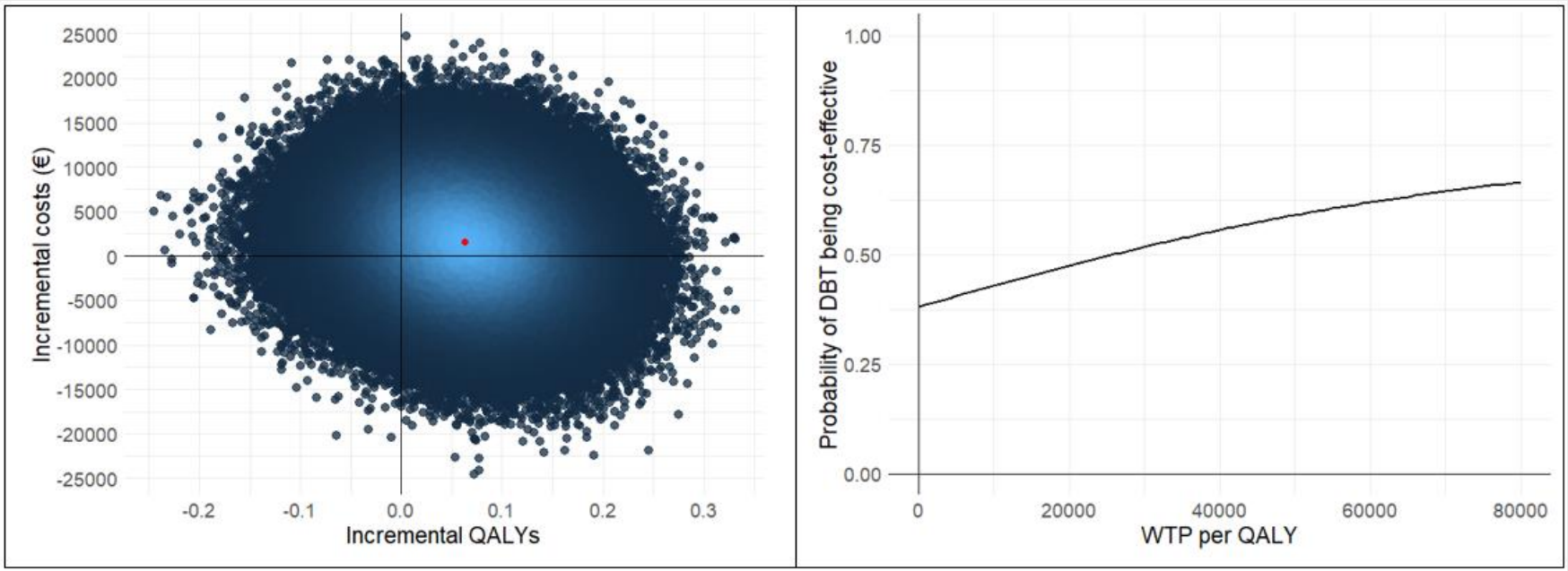
Economische effectiviteit: bevindingen

- **Geen** significante verschillen behandeleffect en maatschappelijke kosten

	DGT (*n* = 95)		ST (*n* = 109)	
Uitkomsten	*M*	*SD*	*M*	*SD*
Maatschappelijke kosten (€)	67.522	32.827	67.513	34.845
Behandeleffect				
Ernst BPS-symptomen	13.61	9.89	12.61	9.32
QALYs				
EQ-5D-5L	1.65	0.47	1.60	0.39
MHQoL-7D	1.25	0.65	1.19	0.63

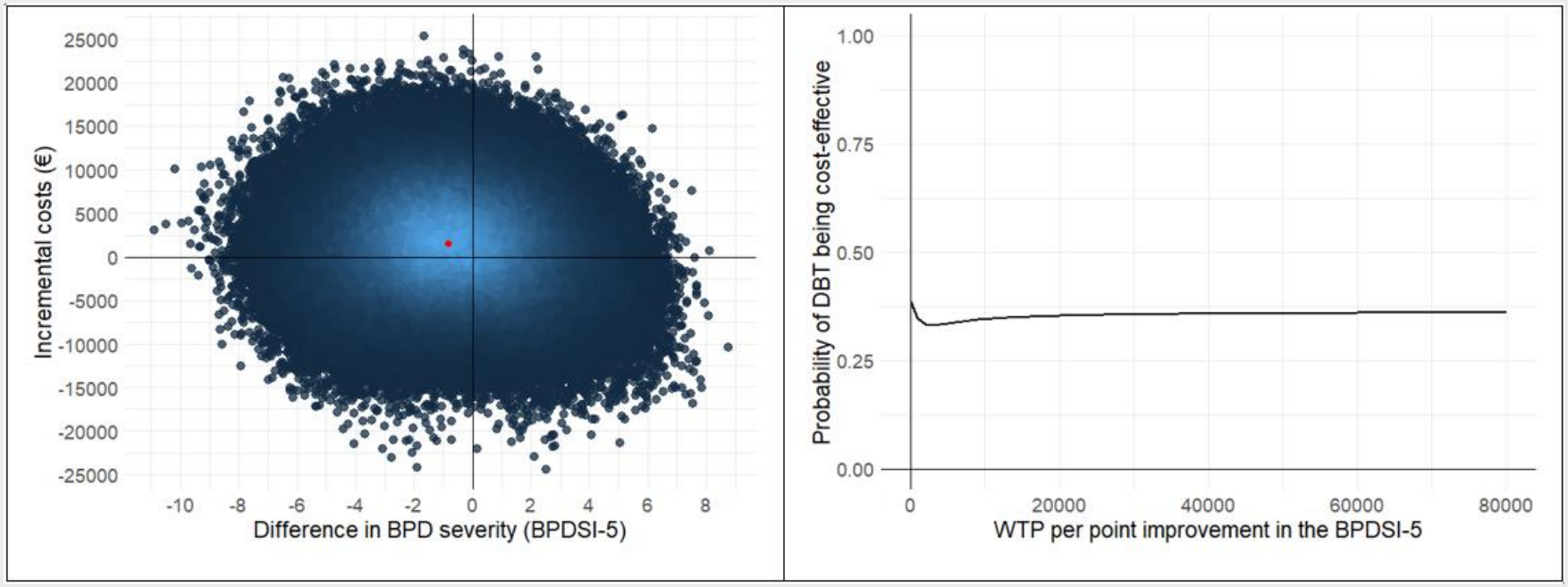
Economische effectiviteit: bevindingen (1)

- **QALYs**: DGT 59% kans kosteneffectief (referentiewaarde)



Economische effectiviteit: bevindingen (2)

- **Ernst** BPS-symptomen: ST **60%** kans kosteneffectief (referentiewaarde)



Conclusie effectiviteit

- **Geen** significante verschillen in klinische effectiviteit en kosteneffectiviteit
- Beide behandelingen lijken **geschikte, effectieve** behandelopties
- **Echter:** heterogeniteit tussen cliënten

Van: Welke behandeling is **beter**?

Naar: **Voor wie** werkt welke behandeling?

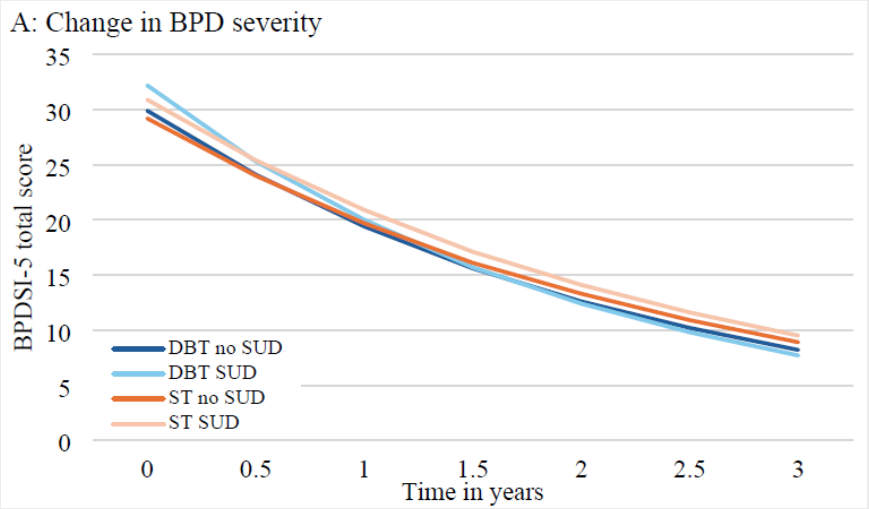
Deel 4:
Voorspellers behandeleffectiviteit

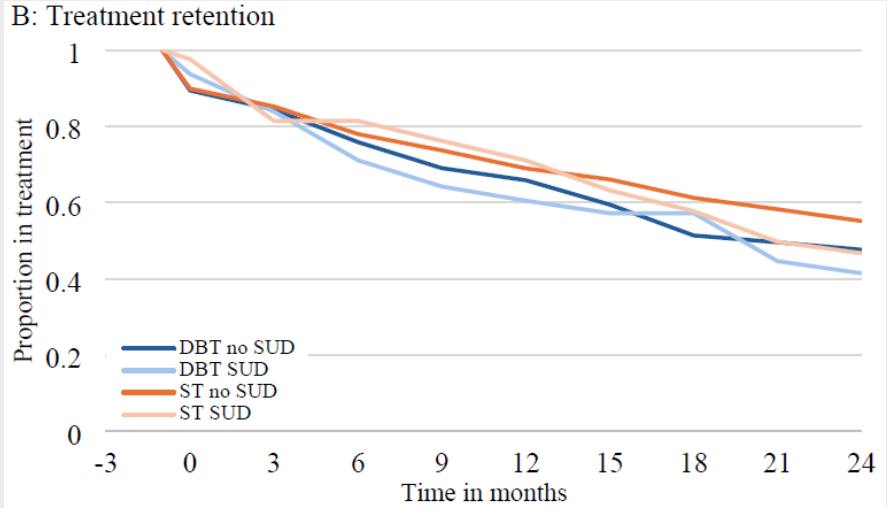
BPS en middelengebruik: opzet

- **Secundaire** analyse
- Effectiviteit DGT en ST bij cliënten met en zonder **comorbide stoornis in het gebruik van middelen (SIM)**
  - Primaire en secundaire uitkomstmaten
- Effecten DGT en ST op **middelengebruik**
  - Impulsief, problematisch gebruik (BPDSI-5)
  - Alcoholgebruik: frequentie en eenheden (kosteninterview)
  - Cannabis: kosten (kosteninterview)
  - Overige drugs: frequentie (kosteninterview)

BPS en middelengebruik: effectiviteit

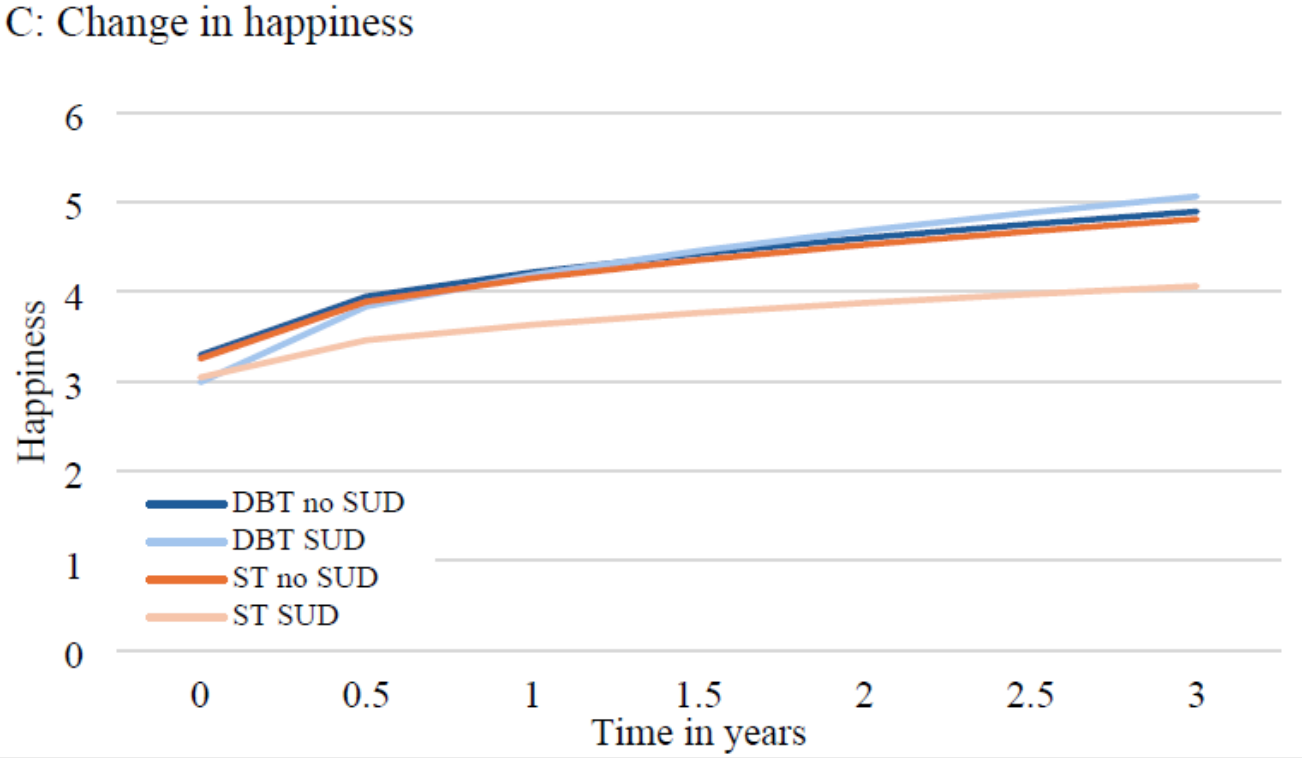
- **33.8%** comorbide SIM (voornamelijk alcohol: 19.5%)
- Over het algemeen **geen** significante verschillen





BPS en middelengebruik: effectiviteit (1)

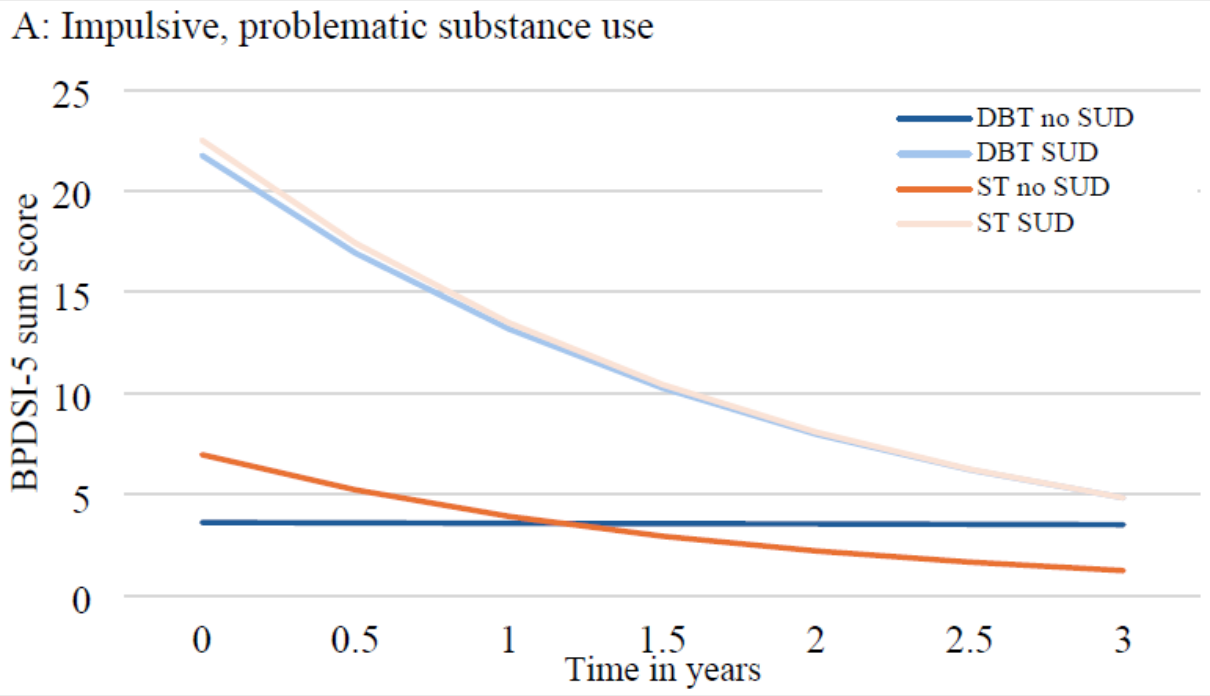
- **Geluksgevoel**: ST < DGT



BPS en middelengebruik: middelengebruik

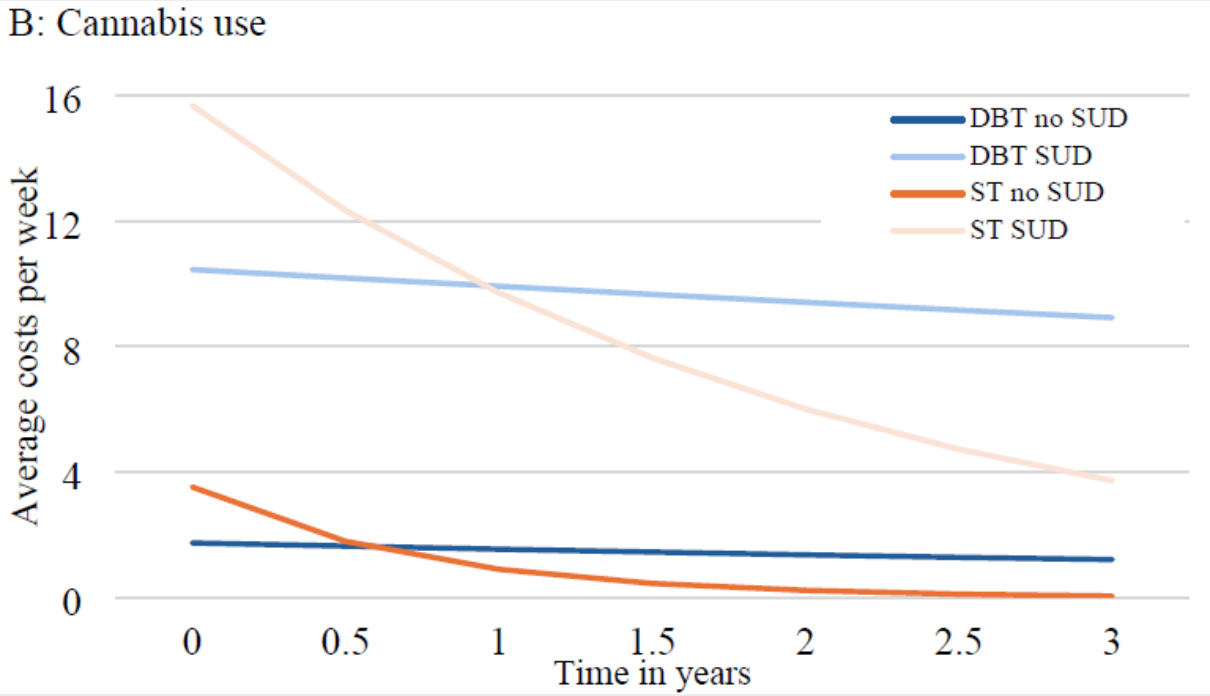
– **Geen significante afname:** alcoholgebruik en overige drugs

\+ **Significante afname:** impulsief, problematisch middelengebruik



BPS en middelengebruik: middelengebruik (1)

≠ ST > DGT **cannabisgebruik**



BPS en middelengebruik: conclusie

- DGT en ST effectief voor BPS **met en zonder** comorbide SIM
- Over het algemeen **geen** significante verschillen tussen DGT en ST
- Ruimte voor **verbetering** m.b.t. middelengebruik

Voorspellers differentiële effectiviteit: opzet

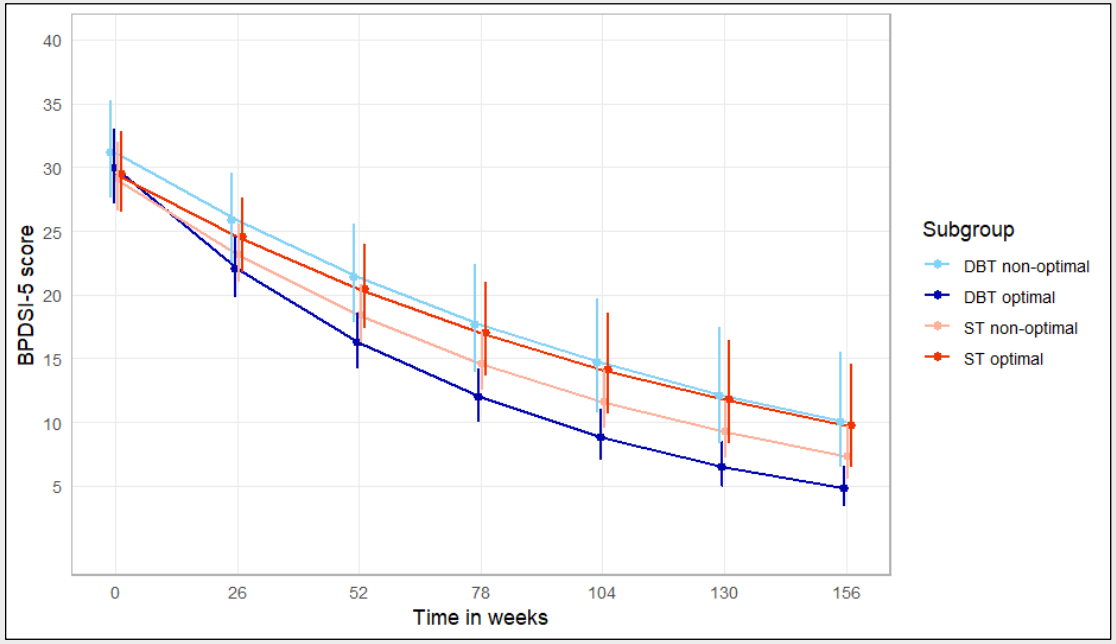
- **Twee sets** van potentiële voorspellers
  - Beperkte ROM-set (o.a. SCID, BSI; **49**)
  - Uitgebreide set op basis van literatuur en klinische expertise (**136**)
- **Tweestapsprocedure**
  - Differentiële vroegtijdige **behandeldrop-out** (< 6 maanden)
  - Differentiële **behandelrespons** (BPS-symptomen) > 6 maanden behandeling
- **Machine learning**

Voorspellers differentiële effectiviteit: drop-out

- Geen **prescriptieve** voorspellers
  - Niet-behandeling gerelateerde redenen (40%)
- Twee **prognostische** voorspellers
  - Somatisch-symptoomstoornis
  - Paranoïde persoonlijkheidsstoornis

Voorspellers differentiële effectiviteit: BPS-symptomen

- Aanwijzingen voor **prescriptief** model (**uitgebreide** set): DGT > ST



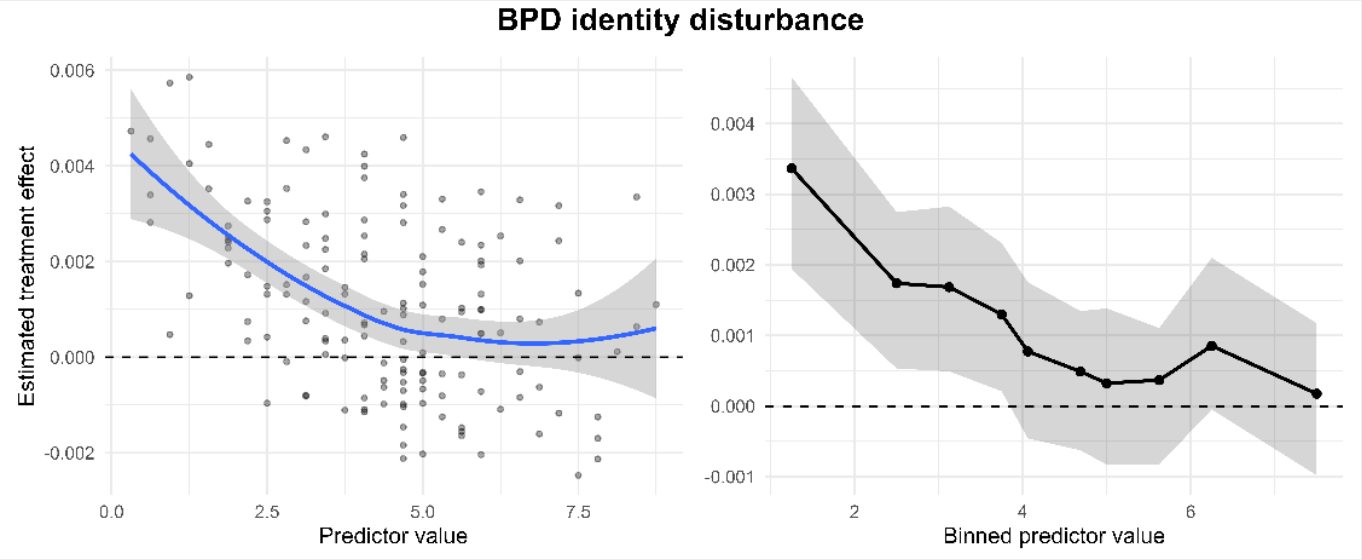
- Voordeel gold niet voor andere **uitkomstmaten**

Voorspellers differentiële effectiviteit: BPS-symptomen

- **Drie** voorspellers:
  - Identiteitsproblematiek (BPDSI-5)
  - Zelfreflectie (SRIS)
  - Door intaker beoordeelde alliantiecapaciteit (2 items)

Voorspellers differentiële effectiviteit: BPS-symptomen

- **Drie** voorspellers:
  - Identiteitsproblematiek (BPDSI-5)
  - Zelfreflectie (SRIS)
  - Door intaker beoordeelde alliantiecapaciteit (2 items)



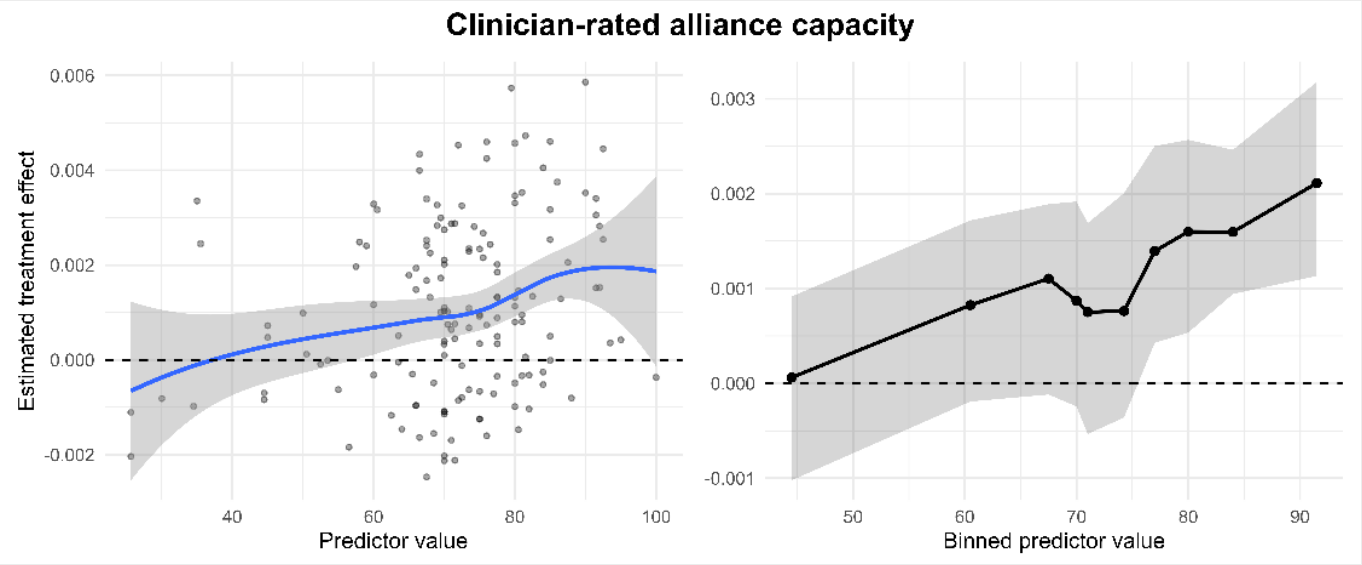
Voorspellers differentiële effectiviteit: BPS-symptomen

- **Drie** voorspellers:
  - Identiteitsproblematiek (BPDSI-5)
  - Zelfreflectie (SRIS)
  - Door intaker beoordeelde alliantiecapaciteit (2 items)



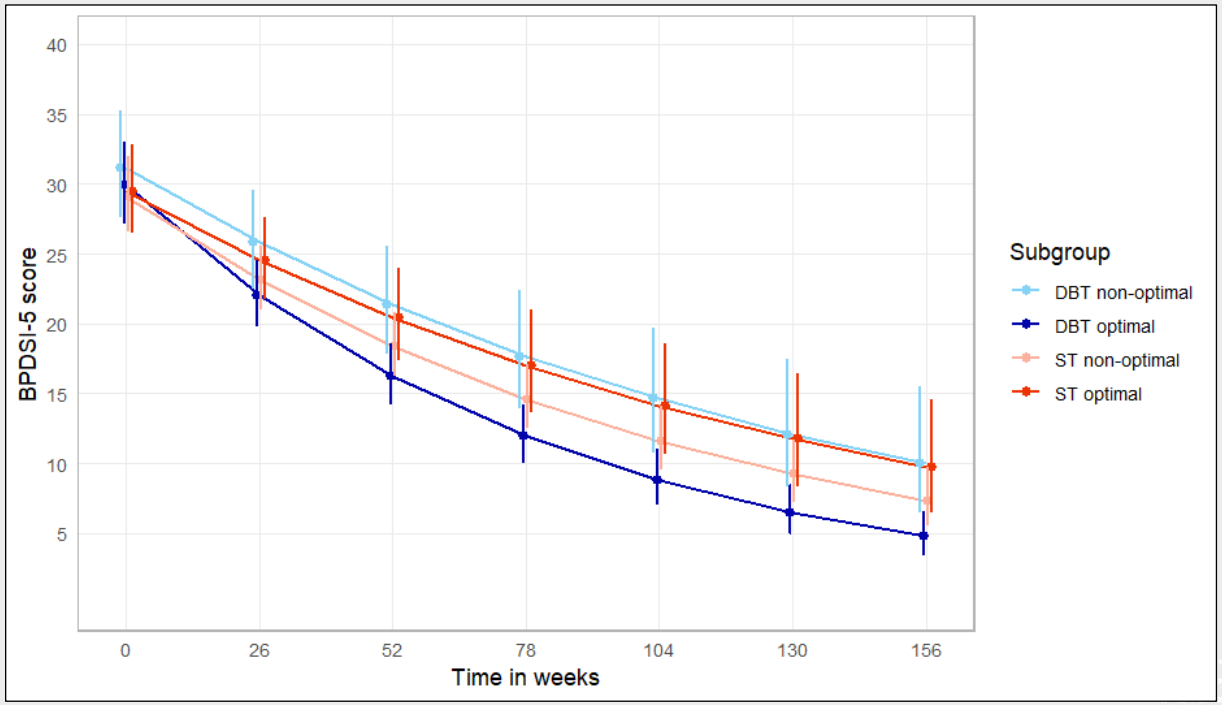
Voorspellers differentiële effectiviteit: BPS-symptomen

- **Drie** voorspellers:
  - Identiteitsproblematiek (BPDSI-5)
  - Zelfreflectie (SRIS)
  - Door intaker beoordeelde alliantiecapaciteit (2 items)



Voorspellers differentiële effectiviteit: kanttekeningen

- **Externe** validiteit
- **Paradoxaal effect** ST – “black box”



Voorspellers differentiële effectiviteit: conclusie

- Aanwijzingen voor **heterogene behandelrespons**
- **Hypothesevormend**
- **Veelbelovend**, maar nog niet klinisch toepasbaar

BOOTS: *take-home message*

- BPS heeft een grote impact
- Efficiënte en klinisch toepasbare meetinstrumenten zijn beschikbaar
- DGT en ST zijn beide effectief, zonder opvallende verschillen
- Gepersonaliseerde behandelkeuze is de volgende stap