

# Het gebruik van **smartphone apps** in de behandeling van suïcidale cliënten

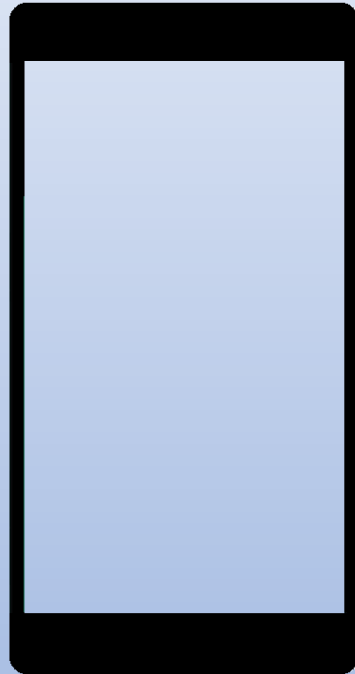


Wouter van Ballegooijen & Chani Nuij

NVvP congres, 31-03-2023



# Voordelen apps in de GGZ

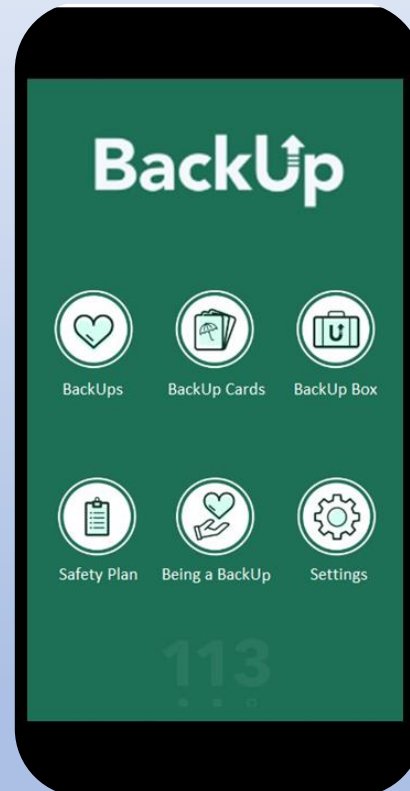


- Groot bereik
- Overal te gebruiken
- Lage drempel tot gebruik
- Hulp wanneer nodig

**CASPAR**

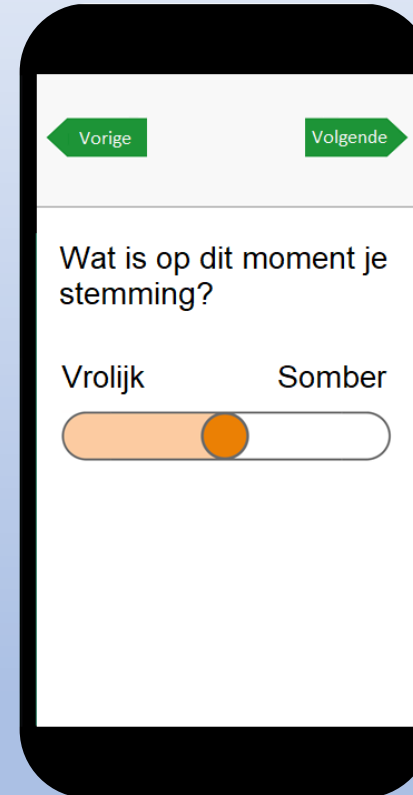
**Continuous Assessment for  
Suicide Prevention and Research**

# CASPAR onderzoek



*Veiligheidsplan*

+



*Zelfregistratie*

# Veiligheidsplan

Het opstellen van een plan met onder andere  
**coping strategieën** en **sociale contacten**  
om het risico op suïcidaal gedrag te verminderen

	Tijd	Participatie	Fase	Doel
<b>Crisiskaart</b>	Direct te geven	Geen input	Crisis	Toegang tot zorg
<b>Veiligheidsplan</b>	1 sessie	Input	Stabilisatie	Grip op crisis
<b>Signaleringsplan</b>	Meerdere sessies	Actieve inzet	Behandeling	Grip op functioneren

## Review

## Safety planning-type interventions for suicide prevention: meta-analysis

Chani Nuij, Wouter van Ballegooijen, Derek de Beurs, Dilfa Juniar, Annette Erlangsen, Gwendolyn Portzky, Rory C. O'Connor, Johannes H. Smit, Ad Kerkhof and Heleen Riper

**Background**

Safety planning-type interventions (SPTIs) for patients at risk of suicide are often used in clinical practice, but it is unclear whether these interventions are effective.

**Aims**

This article reports on a meta-analysis of studies that have evaluated the effectiveness of SPTIs in reducing suicidal behaviour and ideation.

**Method**

We searched Medline, EMBASE, PsycINFO, Web of Science and Scopus from their inception to 9 December 2019, for studies that compared an SPTI with a control condition and had suicidal behaviour or ideation as outcomes. Two researchers independently extracted the data. To assess suicidal behaviour, we used a random-effects model of relative risk based on a pooled measure of suicidal behaviour. For suicidal ideation, we calculated effect sizes with Hedges' *g*. The study was registered at PROSPERO (registration number CRD42020129185).

**Results**

Of 1816 unique abstracts screened, 6 studies with 3536 participants were eligible for analysis. The relative risk of suicidal behaviour among patients who received an SPTI compared with control was 0.570 (95% CI 0.408–0.795,  $P = 0.001$ ; number needed to treat, 16). No significant effect was found for suicidal ideation.

**Conclusions**

To our knowledge, this is the first study to report a meta-analysis on SPTIs for suicide prevention. Results support the use of SPTIs to help preventing suicidal behaviour and the inclusion of SPTIs in clinical guidelines for suicide prevention. We found no evidence for an effect of SPTIs on suicidal ideation, and other interventions may be needed for this purpose.

**Keywords**

Suicide; suicide prevention; safety planning; meta-analysis.

**Copyright and usage**

© The Author(s), 2021. Published by Cambridge University Press on behalf of the Royal College of Psychiatrists.

Het risico op suïcidaal gedrag voor mensen met een veiligheidsplan is  
**43% lager**  
in vergelijking met mensen zonder een veiligheidsplan

# Stappen

1. Waarschuwingssignalen
2. Interne coping
3. Externe coping
4. Steunsysteem
5. Crisishulp
6. Veiligheid

Veiligheidsplan van: \_\_\_\_\_

**Stap 1** Waarschuwingssignalen – Dingen waaraan ik merk dat het niet goed met mij gaat:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

**Stap 2** Oplossingsvaardigheden – Dingen die ik zelf kan doen om me af te leiden:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

**Stap 3** Mensen en/of sociale situaties die mij helpen om afleiding te zoeken:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

**Stap 4** Mensen die ik kan vragen om hulp:

Naam	_____	Plaats	_____	Telefoon	_____
Naam	_____	Plaats	_____	Telefoon	_____
Naam	_____	Plaats	_____	Telefoon	_____

**Stap 5** Hulpverleners of organisaties die ik kan bellen tijdens een crisis:

Naam	_____	Telefoon	_____	Noodnummer	_____
Naam	_____	Telefoon	_____	Noodnummer	_____

Telefoon huisartsenpost \_\_\_\_\_  
Telefoon crisisdienst \_\_\_\_\_

113 Zelfmoordpreventie Telefoon [0900-0113](tel:0900-0113) Chat [www.113.nl](http://www.113.nl)

**Stap 6** Dingen die ik kan doen om mijn omgeving veilig te maken:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_

Stanley & Brown (2012) **Of gebruik de [BackUp app](#)**



**Veiligheidsplan van:** \_\_\_\_\_

**Stap 1** Waarschuwingssignalen – Dingen waaraan ik merk dat het niet goed met mij gaat:

1. \_\_\_\_\_  
 2. \_\_\_\_\_  
 3. \_\_\_\_\_

**Stap 2** Oplossingsvaardigheden – Dingen die ik zelf kan doen om me af te leiden:

1. \_\_\_\_\_  
 2. \_\_\_\_\_  
 3. \_\_\_\_\_

**Stap 3** Mensen en/of sociale situaties die mij helpen om afleiding te zoeken:

1. \_\_\_\_\_  
 2. \_\_\_\_\_  
 3. \_\_\_\_\_

**Stap 4** Mensen die ik kan vragen om hulp:

Naam \_\_\_\_\_ Plaats \_\_\_\_\_ Telefoon \_\_\_\_\_  
 Naam \_\_\_\_\_ Plaats \_\_\_\_\_ Telefoon \_\_\_\_\_  
 Naam \_\_\_\_\_ Plaats \_\_\_\_\_ Telefoon \_\_\_\_\_

**Stap 5** Hulpverleners of organisaties die ik kan bellen tijdens een crisis:

Naam \_\_\_\_\_ Telefoon \_\_\_\_\_ Noodnummer \_\_\_\_\_  
 Naam \_\_\_\_\_ Telefoon \_\_\_\_\_ Noodnummer \_\_\_\_\_  
 Telefoon huisartsenpost \_\_\_\_\_  
 Telefoon crisisdienst \_\_\_\_\_

113 Zelfmoordpreventie Telefoon 0900-0113 Chat [www.113.nl](http://www.113.nl)

**Stap 6** Dingen die ik kan doen om mijn omgeving veilig te maken:

1. \_\_\_\_\_  
 2. \_\_\_\_\_

Stanley & Brown 2013 **Of gebruik de BackUp app**



# Zelfregistreren (EMA)

Vorige Volgende

Wat is op dit moment je stemming?

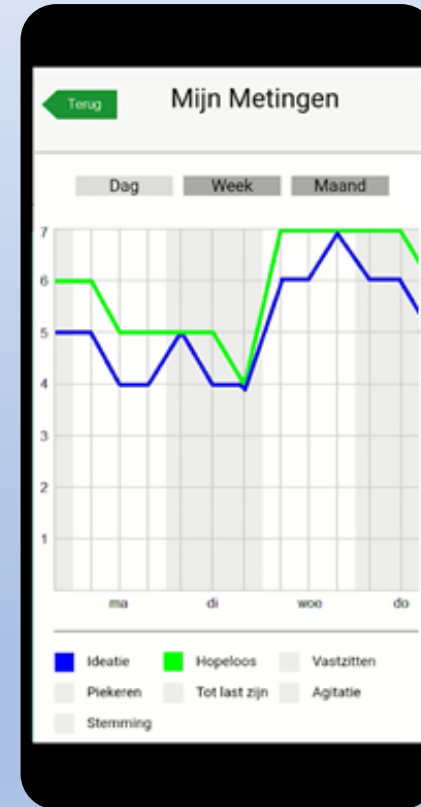
Vrolijk Somber



Vorige Volgende

Ik voel me hopeloos

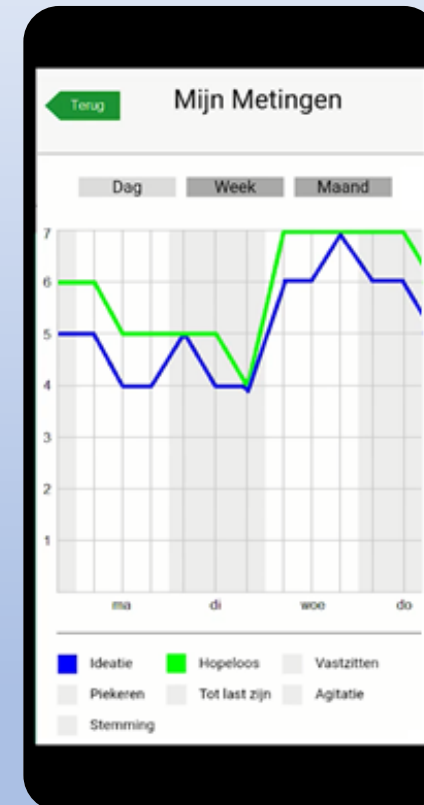
- Helemaal oneens
- Oneens
- Een beetje oneens
- Niet oneens/niet eens
- Een beetje eens
- Eens
- Helemaal eens

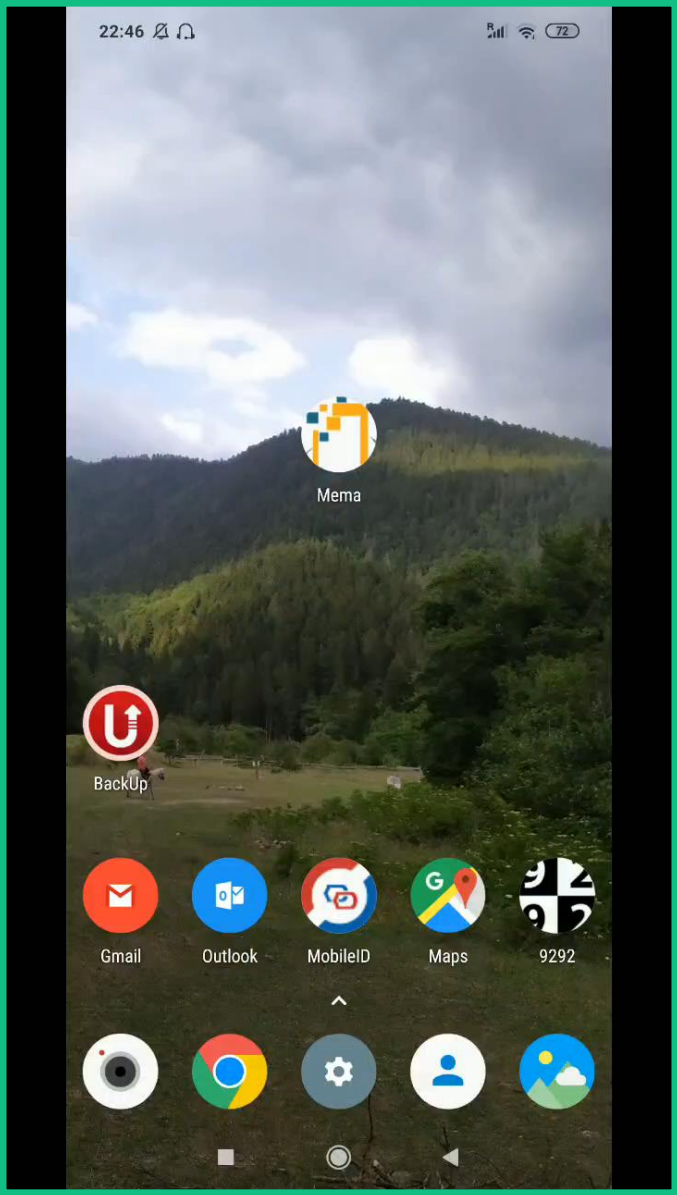


# Grafiek bespreken in de behandeling

- Grafiek bespreken in de sessie
- Kies 2 (of meer) relevante klachten om te bespreken
- Aanleiding toename klachten
- Aanleiding afname klachten
- Interactie tussen klachten
- Verschil tussen dagen

(hoe hoger het lijntje, hoe meer de klacht aanwezig is)





22:46

72



Mema



BackUp



Gmail



Outlook



MobileID



Maps



9292





<https://www.youtube.com/watch?v=xzj27cECo9s>



<https://www.youtube.com/watch?v=JJzvPiNIU7Y>

# CASPAR resultaten

Feedback van 17 suïcidale cliënten en 7 behandelaren



## Cliënten

Makkelijk en duidelijk in gebruik

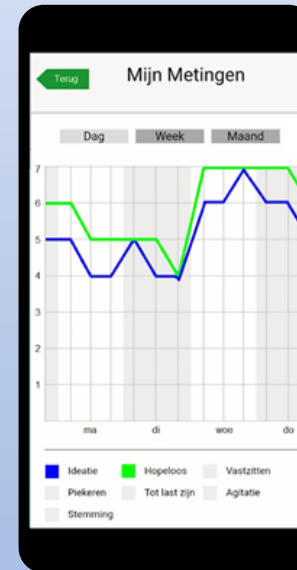
Helpt bij problemen

Geruststellend om bij de hand te hebben

## Behandelaren

Gebruiksvriendelijk

Past binnen de reguliere behandeling



## Cliënten

Makkelijk en duidelijk in gebruik

Voor sommige cliënten een last (invullen)

Technische problemen met het platform

Vergroot inzicht in eigen symptomen

Maakt praten over klachten makkelijker

## Behandelaren

Nieuwe informatie over klachten

Signaalfunctie

Past binnen de reguliere behandeling

# CASPAR

## Continuous Assessment for Suicide Prevention and Research

De eerste haalbaarheidsstudie naar het gebruik van een veiligheidsplan app en zelfregistratie app als toevoeging aan de reguliere behandeling van suïcidale cliënten

Eerste studie die mobiele zelfregistratie heeft ingezet als interventie in deze setting

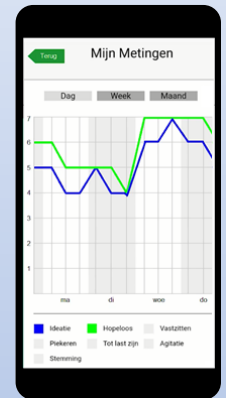
### BackUp app

- Makkelijk in gebruik
- Fijn om bij de hand te hebben
- Past in de reguliere behandeling

### Zelfregistreren

- Veel nieuwe informatie
- Signaalfunctie
- Past in de reguliere behandeling

Apps gebruiken in de behandeling is haalbaar en acceptabel voor cliënten en behandelaren





## OPEN ACCESS

EDITED BY  
Uffe Kock Wil,  
University of Southern Denmark,  
Denmark

REVIEWED BY  
M. David Rudd,  
University of Memphis, United States  
Hui Zheng,  
Zhejiang Normal University, China

\*CORRESPONDENCE  
Chani Nuij  
c.nuij@vu.nl

SPECIALTY SECTION  
This article was submitted to  
Digital Mental Health,  
a section of the journal  
Frontiers in Psychiatry

RECEIVED 16 June 2022  
ACCEPTED 05 September 2022  
PUBLISHED 27 September 2022

CITATION  
Nuij C, van Ballegooijen W, de Beurs D,  
de Winter RFP, Gilissen R,  
O'Connor RC, Smit JH, Kerkhof A and  
Riper H (2022) The feasibility of using  
smartphone apps as treatment  
components for depressed suicidal  
outpatients.  
*Front. Psychiatry* 13:971046.  
doi: 10.3389/fpsy.2022.971046

COPYRIGHT  
© 2022 Nuij, van Ballegooijen, de  
Beurs, de Winter, Gilissen, O'Connor,  
Smit, Kerkhof and Riper. This is an  
open-access article distributed under  
the terms of the Creative Commons  
Attribution License (CC BY). The use,  
distribution or reproduction in other  
forums is permitted, provided the  
original author(s) and the copyright  
owner(s) are credited and that the  
original publication in this journal is  
cited, in accordance with accepted  
academic practice. No use, distribution  
or reproduction is permitted which  
does not comply with these terms.

## The feasibility of using smartphone apps as treatment components for depressed suicidal outpatients

Chani Nuij<sup>1\*</sup>, Wouter van Ballegooijen<sup>1,2</sup>, Derek de Beurs<sup>3</sup>,  
Remco F. P. de Winter<sup>4,5</sup>, Renske Gilissen<sup>5</sup>,  
Rory C. O'Connor<sup>6</sup>, Jan H. Smit<sup>2</sup>, Ad Kerkhof<sup>1</sup> and  
Heleen Riper<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Section of Clinical Psychology, Amsterdam Public Health Research Institute, Vrije Universiteit Amsterdam, Amsterdam, Netherlands, <sup>2</sup>Department of Psychiatry, Amsterdam Public Health Research Institute, Amsterdam University Medical Centers (UMC) – Location Vrije Universiteit Amsterdam, Amsterdam, Netherlands, <sup>3</sup>Department of Mental Health and Prevention, Trimbos Institute, Utrecht, Netherlands, <sup>4</sup>Mental Health Institution, Mental Health Institution (GGZ) Rivierduinen, Leiden, Netherlands, <sup>5</sup>Department of Research, 115 Suicide Prevention, Amsterdam, Netherlands, <sup>6</sup>Suicidal Behaviour Research Laboratory, Institute of Health and Wellbeing, University of Glasgow, Glasgow, United Kingdom

Mental health smartphone apps could increase the safety and self-management of patients at risk of suicide, but it is still unclear whether it is feasible to integrate such apps into routine mental healthcare. This study reports on the feasibility of using a safety planning app (BackUp) and a self-monitoring app (mEMA) as components of the routine treatment of depressed outpatients with suicidal ideation. Clinicians were trained in working with both of the apps, and they invited their eligible patients with suicidal ideation for study participation. Patients used the apps for 3 months and discussed these with their clinician during treatment. Patients completed assessments at baseline (T<sub>0</sub>), 4 weeks (T<sub>1</sub>) and post-test (T<sub>2</sub>, 12 weeks after baseline). Both patients and clinicians also participated in telephone interviews. Feasibility was assessed in terms of usability (score > 70 on System Usability Scale, SUS), acceptability (score > 20 on Client Satisfaction Questionnaire-8, CSQ-8), and uptake (sufficient rates of component completion and app usage in treatment). The sample included 17 adult outpatients (52.9% male, age range 20–50 years) diagnosed with a depressive disorder and suicidal ideation at baseline. BackUp was rated by patients at above the cut-off scores for usability (SUS mean score at T<sub>1</sub> 75.63 and at T<sub>2</sub> 77.71) and acceptability (CSQ-8 mean score at T<sub>1</sub> 23.42 and at T<sub>2</sub> 23.50). mEMA was similarly rated (SUS mean score at T<sub>1</sub> 75.83 and at T<sub>2</sub> 76.25; CSQ-8 mean score at T<sub>1</sub> 23.92 and at T<sub>2</sub> 22.75). Telephone interviews with patients and clinicians confirmed the usability and acceptability. The uptake criteria were not met. Our findings



# Take-home message

- Apps kunnen een waardevolle bijdrage leveren aan de behandeling van suïcidale cliënten
- Een veiligheidsplan kan het risico op suïcidaal gedrag verminderen, de **BackUp app** kan hiervoor worden gebruikt (gratis te downloaden in de app stores)
- Zelfregisteren dmv een app is nuttig voor cliënten en behandelaren, maar op dit moment bestaat daar nog geen (klinische bruikbare) app voor
- Vervolgonderzoek is nodig om apps goed te integreren in de reguliere behandelingen

# Met dank aan mijn collega's

Chani Nuij – Heleen Riper – Jan H. Smit – Ad Kerkhof

Derek de Beurs – Remco de Winter – Rory O'Connor

# Bedankt voor jullie aandacht

Wouter van Ballegooijen  
w.van.ballegooijen@vu.nl