



Effectiviteit van een digitale zelfhulpapp gebaseerd op gedragsactivatie voor depressieve symptomen in de eerstelijnszorg?

Referentie

Dahne J, Wahlquist AE, Carpenter MJ, et al. A Digital depression treatment program for adults treated in primary care: a randomized clinical trial. *JAMA Intern Med* 2025;185:692-701. DOI: 10.1001/jamainternmed.2025.0494

Duiding

Eric Lehance, doctorant en psychologie clinique, deelnemer Schrijversdagen.
Geen belangenvermenging met het onderwerp

Klinische vraag

Wat is de effectiviteit van een digitale zelfhulpinterventie gebaseerd op gedragsactivatie, al dan niet geïntegreerd in het elektronisch medisch dossier (EMD), vergeleken met gebruikelijke zorg, om depressieve symptomen te verminderen bij personen met minstens matige depressieve klachten in de eerste lijn?

Achtergrond

De afgelopen jaren is er een sterke groei van digitale technologieën en gezondheidsapps. Deze nieuwe technologieën hebben voordelen, zoals gepersonaliseerde interventies die aangepast kunnen worden in frequentie en duur, alsook een lagere belasting van de zorgverlening. Tegelijk gaan ze ook gepaard met uitdagingen, zorgen rond privacy, veiligheid en vragen bij een volgehouden engagement van personen in een digitaal zorgtraject (1,2). Er zijn ondertussen verschillende apps ontwikkeld voor de behandeling van depressie. Een meta-analyse uit 2023 toonde een significante afname van depressieve klachten en angstklachten met op e-health gebaseerde cognitieve gedragstherapie (CGT) (3). De duiding van dat artikel door Minerva wijst echter op het hoge risico van bias van de geïnccludeerde studies en de beperkte extrapolatiebaarheid van de resultaten, vooral voor personen in de Belgische eerste lijn. Er is dus nood aan extra degelijk onderzoek om de klinische relevantie van deze digitale apps te valideren. De hier besproken studie vergelijkt, in een gerandomiseerde gecontroleerde opzet (RCT), de effectiviteit van een app gebaseerd op de principes van gedragsactivatie met gebruikelijke zorg voor de behandeling van depressieve symptomen bij personen uit de eerste lijn (4).

Samenvatting

Bestudeerde populatie

- rekrutering via het elektronisch medisch dossier (EMD) van 22 ziekenhuizen in South Carolina: selectie op basis van in het elektronisch medisch dossier geregistreerde depressieve symptomen (5 578 personen werden uitgenodigd); alleen personen met minstens matige depressieve symptomen, vastgesteld aan de hand van online screening, werden geïnccludeerd (684 van de 2 167 gescreende personen werden geïnccludeerd in het randomisatieprotocol en 649 werden in de uiteindelijke analyse opgenomen)
- inclusiecriteria:
 - Engelstalige volwassen personen
 - minstens matige depressieve symptomen (≥ 10 op de **PHQ-9**)

- bereidheid om een mobiele app te gebruiken als behandeling van stemmingsklachten
- over een smartphone beschikken (iOS of Android)
- toegang tot e-mail of sms
- een geplande afspraak in de eerstelijnszorg binnen de komende 4 weken
- exclusiecriteria:
 - suïcidale gedachten
 - geen actief account in het EMD-portaal
 - huisgenoot die al deelneemt aan de studie
 - visuele beperking die het gebruik van de app bemoeilijkt
- in totaal 649 deelnemers geïncludeerd; 76% vrouwen; gemiddelde leeftijd 44,68 jaar; 85% had minstens een diploma secundair onderwijs (of gelijkwaardig); 81% gebruikte psychotrope medicatie (sinds gemiddeld 4,26 jaar)
- gemiddelde depressiescore van 32,87 (op de BDI-II (SD= 9,76), wat overeenkomt met een ernstige depressie (≥ 28)).

Onderzoeksopzet

Gerandomiseerde gecontroleerde studie (RCT) met 3 studiermen

- interventiegroep 1: digitale app voor gedragsactivatie ‘Moodivate’ **zonder integratie** in het EMD (n=216): gratis te downloaden met een interactief onboardingproces (psycho-educatieve tutorial, formuleren van doelen en levensdoelen, plannen van activiteiten die door de app worden opgevolgd); dagelijkse registratie van de stemming en tweewekelijkse evaluatie van depressie (PHQ-8) via de app; grafische weergave van activiteit en stemming en gebruik van gamification (badges) om het engagement te behouden
- interventiegroep 2: digitale app voor gedragsactivatie ‘Moodivate’ **met integratie** in het EMD (n=221): dezelfde functies + inzage door de huisarts in het gebruik van de app door de deelnemer + mogelijkheid voor de arts om gegevens uit de app rechtstreeks in het EMD te integreren via de smartphrase-functie
- controlegroep (n=212): psycho-educatief materiaal over het omgaan met stemmingsklachten via het EMD, met de aanbeveling om de behandeling van depressie met de huisarts te bespreken
- opvolging van de deelnemers van week 1 tot 8, met een extra meting in week 12.

Uitkomstmeting

- primaire uitkomstmaten:
 - depressieve symptomen gemeten met behulp van de **BDI-II**
- secundaire uitkomstmaten:
 - klinisch relevante verbetering: reductie van minstens 10 punten op de BDI-II
 - remissie van symptomen: ≤ 13 op de BDI-II
 - engagement bij de digitale interventie: aantal sessies, retentie (= percentage deelnemers dat de app wekelijks blijft gebruiken na de initiële download), aantal aangemaakte activiteiten en doelen, aantal geplande activiteiten en behaalde badges
 - gebruik van de smartphrase door de arts via het EMD.

Resultaten

- primaire uitkomstmaten:
 - afname van depressieve symptomen in alle groepen na 12 weken; maar sneller in de twee digitale interventiegroepen dan in de groep met gebruikelijke zorg (p=0,04); grotere effectgroottes voor de digitale interventies: verschil na 12 weken (Δ) van -10,34 [0,82] punten op de BDI-II voor de Moodivate-groep (Cohen’s d=0,98), $\Delta=-9,88$ [0,81] voor de groep Moodivate + EMD (Cohen’s d=0,93) en $\Delta=-5,94$ voor de groep met gebruikelijke zorg (Cohen’s d=0,54)
- secundaire uitkomstmaten:
 - klinische verbetering: 2,5 tot 3 keer meer met Moodivate (OR 2,98; 97,5% BI van 1,69 tot 5,27; p<0,001) en Moodivate+EMD (OR 2,53; 97,5% BI van 1,45 tot 4,41; p<0,001)

- remissie: 2,3 tot 2,6 keer meer met Moodivate (OR 2,27; 97,5% BI van 1,16 tot 4,44; $p=0,006$) en Moodivate+EMD (OR 2,63; 97,5% BI van 1,38 tot 5,04; $p<0,001$)
- engagement: retentie 68% na 4 weken en 31% na 12 weken; enkel het aantal behaalde badges was geassocieerd met een afname van de symptomen ($p=0,02$)
- gebruik van de smartphrase: zeer beperkt (8% van de deelnemers in de EMD-groep)

Besluit van de auteurs

Deze RCT toont dat een digitale interventie voor gedragsactivatie effectief was bij de behandeling van volwassenen met minstens matige depressieve symptomen in een eerstelijnscontext.

Financiering van de studie

National Institute of Mental Health.

Belangenconflicten van de auteurs

Alle auteurs melden één of meerdere belangenconflicten; sommigen zijn mede-eigenaar van Behavioral Activation Tech, een bedrijf dat mobiele apps ontwikkelt voor mentale gezondheid, waaronder de app Moodivate.

Bespreking

Beoordeling van de methodologie

De validiteit van de resultaten van deze studie wordt versterkt door het RCT-protocol, dat dankzij randomisatie verschillende vormen van bias helpt beperken, met name confounders zoals leeftijd of medicatie. Het volgen van de CONSORT-richtlijnen en de aanwezigheid van een onafhankelijke Data Safety Monitoring Board bieden extra garanties voor de methodologische robuustheid. De statistische analyses werden uitgevoerd volgens het intention-to-treat-principe, waarbij alle deelnemers van alle groepen in de analyses werden opgenomen, ongeacht of ze de studie voltooiden. Een extra methodologische sterkte is dat naast continue uitkomstmaten ook dichotome, klinisch relevante uitkomsten werden opgenomen, zoals klinisch significante verbetering en remissie, wat de klinische interpretatie van de resultaten versterkt. Toch moeten we enkele beperkingen aanhalen. Ten eerste kunnen bepaalde inclusiecriteria (met name de selectie van alleen deelnemers die gemotiveerd waren voor een digitale interventie) en het ontbreken van blinding tot selectie- en performancebias geleid hebben. De gunstige resultaten voor de mobiele app kunnen dus mogelijk ook (althans gedeeltelijk) worden verklaard door de inclusie van personen die gemotiveerd waren om een app te gebruiken. In tegenstelling tot deelnemers die toegewezen waren aan de groepen met de digitale interventie waren deelnemers in de groep met gebruikelijke zorg mogelijk minder gemotiveerd om hun behandeling te volgen. Daarnaast maakten in de groep met digitale interventie mét integratie in het EMD slechts 14 van de 99 zorgprofessionals gebruik van de smartphrase-functie voor minstens één deelnemer, dus voor 18 van de 221 deelnemers (8% van de groep). Dit beperkte gebruik bemoeilijkt de interpretatie van de resultaten voor deze studiearm.

Tot slot werd de effectiviteit beoordeeld over een periode van slechts 12 weken, zonder informatie over het behoud van de effecten op lange termijn, het risico van herval of mogelijke ongewenste effecten van de behandeling.

Beoordeling van de resultaten

De resultaten tonen dat een digitale app voor gedragsactivatie de depressieve symptomen significant verbetert, met een meer kans op klinische verbetering en remissie. Het engagement van deelnemers bij digitale zelfhulpapps kan variëren en de effectiviteit van de behandeling beïnvloeden, hoewel dit aspect vaak ondergerapporteerd blijft in gerandomiseerde gecontroleerde studies (5). De huidige studie stelt dat bepaalde vormen van gamification met het verdienen van badges, het engagement van de deelnemers lijkt te verbeteren. Dergelijke functionaliteiten kunnen uitval verlagen en zo mogelijk de effectiviteit van digitale zelfhulpinterventies verhogen.

Zoals bij de beoordeling van de methodologie reeds aangehaald, werd de integratie van de app in het EMD slechts zeer beperkt toegepast. Mogelijke drempels hierbij zijn bijvoorbeeld tijdgebrek of terughoudendheid bij zorgverleners om dit programma in hun praktijk te implementeren. Kwalitatieve interviews zouden kunnen helpen om het beperkte gebruik van deze functionaliteit beter te begrijpen. Voorlopig blijft de mogelijke meerwaarde van actieve opvolging door een zorgverlener dus onduidelijk. De waargenomen effectiviteit in de digitale interventiegroepen suggereert wel dat deze app ook effectief kan zijn zonder directe opvolging door een zorgverlener, al blijft onduidelijk of integratie in de klinische praktijk de effectiviteit verder versterkt. Deze bevindingen suggereren anderzijds ook dat zorgverleners de app zouden kunnen voorschrijven als aanvulling op de behandeling, zonder hun werkbelasting te verhogen. Om de resultaten naar de Belgische context te veralgemenen, moeten we echter voorzichtig zijn. De studiepopulatie bestaat voornamelijk uit vrouwen uit South Carolina met een relatief hoog opleidingsniveau, die beschikken over een smartphone en openstaan voor een digitale interventie. Dat profiel weerspiegelt mogelijk niet de realiteit van digitaal minder vaardige of minder gemotiveerde populaties, bij wie het effect van de behandeling beperkter kan zijn. Bovendien gebruikte 81% van de deelnemers al medicatie, gemiddeld sinds 4 jaar. Tenslotte worden personen met suïcidale gedachten uitgesloten, terwijl deze een groot deel uitmaken van de personen met depressieve symptomen.

Verder verschilt het landschap van de apps voor mentale gezondheid in België. De onderzochte app, Moodivate, is, althans momenteel, niet beschikbaar in het Nederlands, wat de toegankelijkheid voor niet-Engelstalige personen beperkt. Daarenboven varieert het aanbod aan mentale gezondheidsapps sterk in kwaliteit en wetenschappelijke onderbouwing. En het bewijs voor de effectiviteit van één app laat dus niet toe om betrouwbare besluiten te trekken over de effectiviteit van een andere.

Wat zeggen de richtlijnen voor de klinische praktijk?

De klinische praktijkrichtlijn over depressie bij volwassenen van Domus Medica zegt niets over de mogelijke effectiviteit of de integratie van digitale interventies in het zorgtraject (6). De American Psychological Association benadrukt dat het huidige wetenschappelijke bewijs beperkt blijft wat betreft de vorm waarin gedragstherapie kan worden aangeboden, of dat nu face-to-face, online, via computer, telefoon of schriftelijk gebeurt (7). In 2023 stelde het KCE een framework voor om gezondheidsapps te beoordelen met het oog op terugbetaling, waarbij de integratie van klinische, organisatorische, financiële, ethische en juridische criteria als meerwaarde wordt erkend (8). Deze basis laat toe te benadrukken dat het noodzakelijk is om het gebruik van gezondheidsapps in het zorgtraject vanuit meerdere invalshoeken te bekijken. Om de klinici in deze reflectie te ondersteunen, verwijzen we hen naar de acht leidende principes voor mensgerichte technologie ('caring technology'), ontwikkeld door de Koning Boudewijnstichting samen met het Fonds Daniël De Coninck (9). Tot slot vermelden we dat Domus Medica bij een lichte depressie een actieve opvolging na 2 weken aanbeveelt en bij een matige tot ernstige depressie van meet af aan een combinatie van medicamenteuze en niet-medicamenteuze behandelingen vooropstelt (6). Het gebruik van digitale apps als enige behandeling wordt dus voorlopig niet aanbevolen.

Besluit van Minerva

Deze RCT toont dat een digitale interventie gebaseerd op gedragsactivatie de depressieve symptomen significant kan verminderen en remissie kan bevorderen, zelfs zonder directe begeleiding door een zorgprofessional. De resultaten zijn veelbelovend en suggereren dat dergelijke apps het zorgaanbod kunnen aanvullen en mogelijk bijdragen aan het verkorten van wachttijden in de geestelijke gezondheidszorg. Voorzichtigheid blijft echter geboden bij het veralgemenen van de resultaten naar de Belgische context, aangezien de studiepopulatie voornamelijk bestond uit Engelstalige vrouwen met een hoog opleidingsniveau die bereid waren een digitale interventie te gebruiken, terwijl het Belgische app-aanbod sterk varieert in taal, kwaliteit en wetenschappelijke onderbouwing.

Referenties

1. Koh J, Tng GYQ, Hartanto A. Potential and pitfalls of mobile mental health apps in traditional treatment: an umbrella review. *J Pers Med* 2022;12:1376. DOI: 10.3390/jpm12091376
2. Denecke K, Schmid N, Nüssli S. Implementation of cognitive behavioral therapy in e-mental health apps: literature review. *J Med Internet Res* 2022;24:e27791. DOI: 10.2196/27791
3. Stukken L. Op e-health gebaseerde cognitieve gedragstherapie effectief bij personen met depressie? *Minerva Duiding* 22/12/2023.
Duiding van Chan M, Jiang Y, Lee CY, et al. Effectiveness of eHealth-based cognitive behavioural therapy on depression: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Nurs* 2022;31:3021-31. DOI: 10.1111/jocn.1621
4. Dahne J, Wahlquist AE, Carpenter MJ, et al. A Digital depression treatment program for adults treated in primary care: a randomized clinical trial. *JAMA Intern Med* 2025;185:692-701. DOI: 10.1001/jamainternmed.2025.0494
5. Lipschitz JM, Van Boxtel R, Torous J, et al. Digital mental health interventions for depression: scoping review of user engagement. *J Med Internet Res* 2022;24:e39204. DOI: 10.2196/39204
6. Declercq T, Habraken H, van den Aemele H, et al. Depressie bij volwassenen. *Ebpracticenet. Domus Medica*, bijgewerkt: 25/02/2017.
7. American Psychological Association. Clinical practice guideline for the treatment of depression across three age cohorts. American Psychological Association, 2019. (Accessed 15/09/2025.)
Url: <https://www.apa.org/depression-guideline>
8. San Miguel L, Obyn C, Vinck I, et al. Hoe digitale medische toepassingen evalueren met het oog op terugbetaling – Synthese. Health Technology Assessment. Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg 2022. KCE Reports 362As. D/2022/10.273/64. (Dit document is beschikbaar op de website van het Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg.)
9. Koning Boudewijnstichting. Acht effectiviteitsprincipes voor ‘Caring Technology’. Fonds Daniel De Coninck. (Accessed 13/09/2025). Url: <https://www.fondsanieldeconinck.be/initiative/caring-technology/>

Dit artikel kwam tot stand tijdens de Schrijversdag van Minerva in september vorig jaar. Onder begeleiding van ervaren redactieleden werkten nieuwe auteurs, zowel artsen als paramedici, aan de duiding van een artikel dat door Minerva geselecteerd werd. Zoals altijd werd de duiding peer-reviewed door de redactie.