

Duurzamer integreren in werk, studie of dagbesteding na een psychose

Ergotherapie in een app

Tekst: Marjo Lelie-Overduin

Beeld: Shutterstock

Jaarlijks maken ca. 3.000 jongeren van 16-30 jaar¹ in Nederland een eerste psychose door en ervaren als gevolg hiervan onder andere problemen met de cognitieve flexibiliteit. Dit leidt tot problemen bij het oppakken van studie, arbeid of dagbesteding.² Terugkeer naar studie en werk levert een belangrijke bijdrage aan herstel en participatie.³ Kan het spelen van spelletjes op een telefoon bij jongeren met een vroege psychose ervoor zorgen dat zij duurzamer integreren in werk, studie of dagbesteding? Dit artikel beschrijft de mogelijkheden van de manier waarop ergotherapie ingezet kan worden in een app.

Het voordeel van een app is dat jongeren de oefeningen vaker kunnen doen, kunnen oefenen in hun eigen tijd en omgeving én leren initiatief te nemen. Dit draagt bij aan het herstel.

Cognitieve flexibiliteit is het vermogen om het handelen snel aan te passen in veranderde situaties en bestaat uit een aantal hersenfuncties: executieve functies, set shifting (snel schakelen tussen taken), aandacht en concentratie, probleemoplossend vermogen, ruimtelijke oriëntatie en visueel denken.⁴

In de Cognitieve Vaardigheidstraining (CVT) wordt gewerkt aan alle fasen van herstel: gezondheid, persoon en rollen, zoals het oppakken van studie en werk.^{1,5} Uit een afstudeerproject van studenten ergotherapie van de Hogeschool van Amsterdam (HvA) in 2015 blijkt dat cognitieve compensatiestrategieën in combinatie met *drill and practice*, ook wel leren door herhaling genoemd, de meest effectieve vorm van trainen van de cognitieve flexibiliteit is, mits de strategieën naar het dagelijks leven worden vertaald en het in combinatie met *drill and practice* oefeningen wordt toegepast.⁶ Bijvoorbeeld door regelmatig een spel te spelen waarbij de jongere uitgedaagd wordt om snel te schakelen tussen taken om een spel te voltooien, wat zinvol is als de jongere zelfstandig wil

reizen met de metro en zijn reis zelfstandig moet kunnen plannen – ook als die reis anders loopt dan verwacht. Na dit afstudeerproject ontwikkelde het Amsterdam Universitair Medisch Centrum (AUMC) de Cognitieve Vaardigheidstraining (CVT) van Elizabeth Twamley⁷ verder door. Ook werd gezocht naar een app in de vorm van een *drill and practice* methode als onderdeel van de CVT. Deze app bleek niet beschikbaar. Dit artikel beschrijft een tweede afstudeerproject met de hoofdvraag: *Aan welke criteria moet een app voldoen om als drill and practice methode gebruikt te kunnen worden bij de doelgroep 'jongeren met een vroege psychose' ter verbetering van de cognitieve flexibiliteit?*

Het project

De opdrachtgevers van dit tweede afstudeerproject zijn Gesa Döringer en Anne van Bommel, beiden ergotherapeut en Individuele Plaatsing en Steun (IPS) jobcoach en werkzaam in het AUMC bij de Zorglijn Vroege Psychose (ZVP). Zij zijn werkzaam in het interdisciplinaire team en bieden wekelijks Cognitieve Vaardigheidstraining (CVT) aan jongeren

die een psychose hebben doorgemaakt. Bij de CVT wordt de cognitieve flexibiliteit getraind. Behandeling voor jongeren met een vroege psychose in het AUMC bestaat uit klinische- en deeltijdbehandeling met individuele en groepsbehandelingen die door diverse disciplines worden gegeven (psycholoog, psychiater, verpleegkundigen, maatschappelijk werker, familie-begeleider, ervaringsdeskundige, psychomotorisch therapeut, muziektherapeut en ergotherapeut).

De CVT is onderdeel van de behandeling. Gedurende de CVT krijgen de jongeren wekelijks tijdens de groepsbehandeling, *drill and practice* oefeningen op papier om de cognitieve flexibiliteit te trainen. Dit wordt vormgegeven met geheugen-spellen, brainstormoefeningen, associatieoefeningen, samenwerkingsspellen en reactie-spellen waarbij de jongere snel leert schakelen tussen verschillende mogelijkheden, zijn aandacht en concentratie leert verbeteren, probleemoplossend en visueel leert denken en zijn ruimtelijke oriëntatie vergroot.

Met een app kunnen jongeren deze oefeningen vaker doen, wat hun herstel bevordert.⁸ Bijkomend voordeel is dat ze kunnen oefenen in hun eigen tijd en omgeving, wat eveneens bedraagt aan herstel.⁹ Tot slot leren de jongeren initiatief nemen doordat ze de oefeningen thuis zullen doen, wat eveneens bijdraagt aan herstel omdat de vaardigheid 'initiatief nemen' belangrijk is in het oppakken van studie en/of werk.¹⁰

Methode

In dit afstudeerproject is onderzocht (1) wat het effect is van een *drill and practice* methode op de cognitieve flexibiliteit, (2) hoe de cognitieve flexibiliteit na het oefenen met een app gegeneraliseerd wordt naar het dagelijks handelen, (3) welke *drill and practice* methode het meest geschikt is en (4) welke criteria nodig zijn voor het aansluiten bij de doelgroep. Voor de eerste drie genoemde punten is literatuuronderzoek gedaan (publicaties tussen 2010-2020). Voor het laatste punt is dit literatuuronderzoek gecombineerd met praktijkonderzoek. Door de COVID-19-restricties bestond dit praktijkonderzoek uit schriftelijke enquêtes afgenomen bij de cliënten van het AUMC, bij cliënten buiten het AUMC en bij jongeren zonder psychose. Bij de laatste groep is gekeken naar een afspiegeling van de maatschappij om een zo compleet mogelijk beeld te krijgen. In totaal vulden 64 jongeren de enquête in.

Drill and practice methode

Met een *drill and practice* methode wordt de cognitieve flexibiliteit getraind, vergroot en bevorderd, omdat er geleerd wordt door methodische herhaling en een oplopende moei-



lijkeitsgraad van spellen die regelmatig gespeeld worden. Door de methode te verpakken in een spel, wordt het niet als (saaie) training ervaren – *serious gaming* zijn spellen met als doel vaardigheden te trainen of gedragsverandering te bewerkstelligen. Het is belangrijk om de *drill and practice* methode in combinatie met CVT (cognitieve vaardigheidstraining) aan te bieden, omdat dit effectief is en zorgt voor verbeteringen in de cognitieve flexibiliteit.¹¹⁻¹⁴ Door de combinatie van CVT en de *drill and practice* methode worden de geleerde strategieën vertaald naar het dagelijks leven en persoonlijke doelen.¹¹ Regelmatig oefenen met een app zorgt ervoor dat cliënten blijvend de geleerde vaardigheden van cognitieve flexibiliteit inzetten bij dagelijkse situaties in werk, studie en dagbesteding. Hoe beter de vormgeving van het spel aansluit bij de cliënt, hoe positiever de werking is op de cognitieve flexibiliteit^{15,16}, doordat een app aansluit bij de doelgroep is deze vorm effectief. Maar liefst 99% van de jongeren heeft een smartphone en gebruikt deze gemiddeld 150 keer per dag. Hierdoor kunnen apps nieuwe gewoonten initiëren en in stand houden.¹⁷⁻¹⁹

Aansluiten bij de jongeren

Een goede vormgeving van het spel zorgt ook voor een hogere motivatie en betrokkenheid. Telepresence (virtueel samenspelen), gamificatie (ingebouwde speleffecten) en het bij aanvang gezamenlijk bespreken van individuele doelen creëren betrokkenheid. De eigenschappen: bewegende beelden, samenspelen, oplopende moeilijkheidsgraad, punten verdienen, competitieve en beloningselementen, keuzemogelijkheden en delen van uitkomsten op social media vinden

Het gebruik van een app als drill and practice methode maakt de cliënt actiever tijdens de behandeling.

jongeren belangrijk. Bij voorkeur kost de app weinig, is de dataopslag veilig en wordt bij de spelbeschrijving niet expliciet de psychose genoemd.^{10,20-24} Voor de ergotherapeut kunnen personal sensing (gebruik door de cliënt) en open face (videobeelden van de cliënt) tijdens het spelen belangrijke toevoegingen zijn omdat de ergotherapeut hierdoor informatie kan uitlezen die inzicht geeft in hoe het gaat met de cliënt. De ergotherapeut kan hier ook direct op inspelen.^{22,25} Een veelvoorkomend symptoom bij de doelgroep is het hebben van achterdocht als gevolg van wanen en/of hallucinatie. Omdat de smartphone door één persoon wordt gebruikt, ervaren cliënten hun smartphone als veilig.²⁶

Ondersteuning ergotherapie

Door het inzetten van een blended care behandeling die de app integreert in de CVT, wordt de cliënt gedurende de behandeling persoonlijk en online ondersteund. Van belang is dat de cliënt bij aanvang stabiel is en dat de uitleg neutraal is, zodat de cliënt zelfstandig aan de slag kan. Tot slot is het belangrijk om de cliënt ook te stimuleren tot het doen van niet-technologische activiteiten om maatschappelijk betrokken te blijven.^{13,22}


Conclusie

Het gebruik van een app als *drill and practice* methode maakt de cliënt actiever tijdens de behandeling.²⁷ Dit uit zich in het zelf verantwoordelijkheid nemen om de behandeling vorm te geven.

Hierdoor ontstaat een win-win situatie: de cliënt bevordert het eigen herstel door het nemen van de eigen regie door het zelfstandig oefenen en krijgt meer oefenmomenten wat ervoor zorgt dat de cliënt makkelijker participeert in werk, studie of dagbesteding. In september is er een nieuwe afstudeerprojectgroep van de HvA gestart met de zoektocht naar een app die voldoet aan de gevonden criteria, zodat de cliënten in het AUMC binnenkort spelletjes kunnen spelen als onderdeel van de therapie.

De afstudeergroep

De afstudeergroep van dit afstudeerproject bestond uit Samanta Derby, Laura IJfs, Thomas de Jong en Marjo Lelie-Overduin. Het afstudeerproject kwam tot stand met

inbreng van senior ergotherapie-docent Inge Vromen aan de Hogeschool van Amsterdam en opdrachtgevers Gesa Döringer en Anne van Bommel. Veel dank gaat dan ook uit naar deze personen. Daarnaast ook dank aan alle zorgprofessionals en jongeren die hun inbreng hebben gegeven aan het afstudeerproject. 

Over de auteur:

Marjo Lelie-Overduin is ergotherapeut en is inmiddels werkzaam op de afdeling Psychiatrie van het Amsterdam Universitair Medisch Centrum (AUMC) en geeft trainingen bij Cordaan.

Referenties:

1. Veling W, Wal van der M. (2013). Handboek vroege psychose. Amsterdam: Netwerk Vroege Psychose.
2. Hendriksen-Favier A, Rooijen van S.. (2012) Bridging the Gap, onderzoek naar levenskwaliteit en toekomstplannen van jonge mensen met psychotische ervaringen (Rapport No. AF1181).
3. EBRO module Vroege Psychose. GGZ Standaarden. 2020. p.134.
4. Wat is cognitieve flexibiliteit? (2020). Cognitfit.
5. Bommel van A, Lande van de J.(2016) Trainers handleiding Cognitieve Vaardigheidstraining. Amsterdam Universitair Medisch Centrum.
6. Felicia P.(2020). Handbook of Research on improving learning and motivation through educational games: multidisciplinary approaches.
7. Twamley, E. W., Vella, L., Burton, C. Z., Heaton, R. K., & Jeste, D. V. (2012). Compensatory cognitive training for psychosis: effects in a randomized controlled trial. *Journal of clinical psychiatry*, 73, 1212-1219. doi: 10.4088/JCP.12m07686
8. Hartingsveldt M, Logister-Proost I, Kinébian A. Beroepsprofiel Ergotherapeut Utrecht. Ergotherapie Nederland 2010. P.35.
9. Linardon, J., Cuijpers, P., Carlbring, P., Messer, M., Fuller-Tyszkiewicz, M. (2019) The efficacy of app-supported smartphone interventions for mental health problems: a meta-analysis of randomized controlled trials. *36 psychiatry*. Beschikbaar via <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6732686>.
10. Bakker D, Kantarzi N. (2016). Mental health smartphone apps: A review and evidence based recommendations for future developments.
11. Schoon RJ, Groot de LM, Boon W. (2015). Cognitieve flexibiliteit bij psychose. Bacherlorthesis, HvA Ergotherapie.
12. Chap Sam L, Ngang K. (2012). Drill and Practice in Learning (and beyond). Encyclopedia of the sciences of the sciences of learning. Boston MA.

13. Lau HM, Smit JH. (2017). Serious games for Mental: Are they accessible, feasible and effective? A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in psychiatry*-1.
14. Whitton N. (2010). *Learning with digital games: A practical guide to engaging students in higher education*. Manchester University.
15. Wykes T, Cellard C. 2011. Meta-Analysis of cognitive remediation for schizophrenia: Methodology and effects sizes. *Am J. Psychiatric*. 472-485.
16. Twamley EW, Thomas KR. (2017). Compensatory cognitive training for people with several mental illnesses in supported employment: A randomized controlled trial.
17. Fitzgerald M, Ratcliffe G. (2020). Serious games, gamification and serious mental illness. A scoping review. *Schizophr Res*. 10-1016.
18. CBS. (2020). *Internet jongeren: toegang, gebruik, faciliteiten en online aankopen*.
19. Abdel-Baki A, Lal S. (2017). Understanding access and use of technology among youth with first-episode psychosis to inform the development of technology-enabled therapeutic interventions. *Early intervention in psychiatric*. 11-1.
20. Fleming TM, Beurs de D. (2016) Maximizing the impact of e-Therapy and serious gaming: Time for a paradigm shift. 7:65.
21. Westermann S, Moritz S, Berger T.(2017). Internet-und mobilbasierte interventionen bei schizophrenie. *Verhaltenstherapie* 2017; 27, 181-189.
22. Twamley EW, Thomas KR.(2017). The efficacy of computerized cognitive drill and practice training for patients with a schizophrenia-spectrum disorder. *Meta analysis*.
23. Bucci S, Berry N. (2019). They are not hard-to-hard-reach clients. We have just got hard-to-hard-reach services. *Staff views of digital health tools in specialist mental health services*. *Frontiers in Pscyatric*.
24. P. Naarding, Marijnissen GJ, (2019) *Digitale psychiatrie*. *Tijdschrift voor psychiatrie* 61: 335-342.
25. Choi J, Medalia A. (2010) Intrinsic motivation and learning in a schizophrenia spectrum sample. *Schizophrenia Research* Mei 2010. 118: 1-3.
26. Sardi L, Idri A, (2017). A systematic review of gamification in e-Health. *Journal of biomedical informatics*. July. 71-72.
27. Firth J, Torous E. (2017). The efficacy of smartphone-based mental health interventions for depressive symptoms: a meta-analysis of randomized controlled trials. *World Psychiatry* 16(3): 287-298.

Kent u het verschil?..



Brommobiel
rijbewijs AM



Canta
rijbewijsvrij

.. tussen een brommobiel
en een **CANTA?**

Canta

- Officieel gehandaptervoertuig
- Rijbewijsvrij
- Rijden op de weg en het fietspad
- Parkeren op de stoep
- Volledig aanpasbaar
- 2 persoons + rollator/rolstoel
- Snelheid: 45 km/h
- Benzine motor of elektrische aandrijving
- Ook leverbaar als inrij-Canta (te besturen vanuit je rolstoel!)
- Wordt in Nederland gemaakt

Waaienberg Mobiliteit
Veenendaal, Amsterdam en Den Haag
www.waaienberg.com