



“Is daar een app voor?!”

Onderzoek naar beschikbare en kwaliteitsvolle apps om angst- en stemmingsstoornissen te verminderen

Marijke Meersman

Bachelorproef voorgedragen tot het bekomen van
het diploma van Bachelor in de toegepaste psychologie

Promotor: Tom Van Daele

Academiejaar 2014-2015

Voorwoord

Toen ik ervoor kon kiezen om mijn twee passies, geestelijke gezondheidszorg en technologie, te combineren in een bachelorproef, heb ik geen moment getwijfeld. Technologie is niet meer weg te denken uit ons dagelijkse leven. Applicaties (apps) nemen daarbij ook een grotere plaats in de maatschappij, ze zijn gemaakt om ons leven makkelijker te maken of gewoonweg om ons plezier te bezorgen. Ik houd vooral van de mogelijkheden die apps kunnen bieden, voor mij zijn ze vaak heel nuttig: ik loop nu minder verloren en ik kan mijn dag beter plannen. Daarom dat het mij aansprak om te zoeken naar apps die onze geestelijke gezondheid zouden kunnen verbeteren. Apps zijn vaak goedkoop, dus het zou ideaal zijn om mensen sneller de stap te laten zetten naar hulpverlening. Er rust nog vaak een taboe op het gaan naar een psycholoog, het downloaden van een app daarentegen, is dat niet. Vanuit mijn wil om zoveel mogelijk mensen te willen helpen, leek mij dit een ideale manier om te beginnen.

Gedurende dit proces heb ik veel steun gekregen, hiervoor zou ik graag enkele mensen willen bedanken. Vooreerst wil ik mijn bap-promotor, Tom Van Daele, zeer hartelijk bedanken. Hij stond altijd klaar om feedback en tips te geven, zonder zijn goede raad en hulp was deze bachelorproef nooit geweest hoe het nu geworden is. Hij was heel geïnteresseerd in dit onderwerp, dit was ook te merken in zijn begeleiding. Verder wil ik ook familie en vrienden bedanken die me steunden doorheen het proces. Hierbij wil ik specifiek mijn moeder en mijn vriend, Bernt Lefebvre, bedanken. Zij waren er altijd om me emotioneel te steunen, maar ook om spellingsfouten te detecteren.

Samenvatting

In dit onderzoek werd gekeken naar gratis, Nederlandstalige apps die pretenderen angst- en stemmingsstoornissen te verminderen en er werd onderzocht aan welke criteria ze voldoen. Om apps te vinden werden allerlei zoektermen gerelateerd aan angst- en stemmingsstoornissen ingegeven in de App Store. Uiteindelijk werden er 33 apps gevonden waarvan zes apps aan de hand van zes criteria (Nederlandstalig, gratis, gerelateerd aan angst-of stemmingsstoornis, psychologisch element, moet gebruikt kunnen worden zonder hulpverlener, moet curatief zijn) werden uitgefilterd: *Therappi*, *ManieCheck*, *Hyperventilatie*, *How are you?*, *Robbin* en *In-Balanz*. Deze apps werden beoordeeld op drie (kwaliteits)criteria die werden genomen van de Onlinehulpstempel: de app moet actieve elementen bevatten, gericht zijn op verandering van gedrag en er moet een plan of systematiek aanwezig zijn. Op deze manier werd er voor elke app een score op negen gegeven. Enkel *Therappi* bleek aan alle criteria te voldoen. Alle andere apps behaalde zeven op negen, enkel *ManieCheck* scoorde nog lager met zes op negen. De conclusie van dit onderzoek is dat het erg moeilijk blijkt te zijn om betrouwbare en goede apps te vinden. Er zijn verschillende kwaliteitslabels, maar deze worden te weinig toegepast en zijn vaak nog te duur en te omstrepen. Het is daarom aan de gebruiker zelf om zichzelf in te lezen en zich te informeren over de app vooraleer deze te vertrouwen en te gebruiken.

Inhoudsopgave

Voorwoord	II
Samenvatting	III
Inhoudsopgave	IV
Lijst van tabellen	V
Inleiding	1
Situatie van de geestelijke gezondheidszorg in België.....	1
Online en mobiele hulpverlening	2
Kwaliteitsgarantie van het aanbod	3
Beperkingen van keurmerken	5
Eerder onderzoek naar de kwaliteit van apps.....	6
Probleemstelling	7
Methode	8
Zoekstrategie	8
Zoekcriteria.....	8
Kwaliteitscriteria	11
Resultaten	12
Therappi Stemming.....	12
Robbin.....	14
How are you?	16
Hyperventilatie	17
In-Balanz.....	19
ManieCheck.....	20
Discussie	22
Beperkingen en suggesties.....	22
Aanbevelingen voor de praktijk.....	23
Referentielijst	25

Lijst van tabellen

Lijst van tabellen

Tabel 1: Gebruikte zoektermen met aantal zoekresultaten en aantal relevante hits	9
Tabel 2: Gebruikte criteria met de getoetste applicaties	10
Tabel 3: Scores van apps op alle algemene criteria (op zes), op de drie kwaliteitscriteria (telkens op één) en op de totaalscore (op negen)	12

Inleiding

Op de volgende bladzijden is er te lezen wat de huidige situatie is van de geestelijke gezondheidszorg en welke rol online en mobiele hulpverlening hierin kunnen spelen. Verder wordt er ook gekeken naar de verschillende keurmerken die gebruikt worden om die online hulpverlening te keuren. Ten slotte wordt er teruggeblikt op eerder onderzoek naar de kwaliteit van mobiele en online hulpverlening en wordt de probleemstelling van deze bachelorproef toegelicht.

Situatie van de geestelijke gezondheidszorg in België

De geestelijke gezondheidszorg (ggz) is een belangrijke determinant voor het algemeen welzijn en toch wordt deze onderbelicht in België (Itinera, 2013). Ondanks dat gemiddeld één op drie personen ooit te maken zal krijgen met een psychische stoornis en dat dit de nummer één oorzaak is van invaliditeit, gaat slechts 6,1% van de middelen van de gezondheidszorg naar de ggz. Er gaat zeer veel aandacht naar het fysieke, ook tijdens behandelingen, ondanks dat het fysieke en mentale elkaar wederzijds beïnvloeden. Door deze focus op het fysieke, ontstaan er na de behandeling soms mentale stoornissen zoals depressie (Kazdin & Rabbitt, 2013).

Angst- en stemmingsstoornissen zijn één van de grotere zorgen in België, net als in de rest van de wereld. Zo is depressie op dit moment met 13,7% de grootste chronische zorg in België (Itinera, 2013). Depressie is een stemmingsstoornis en omvat vaak volgende symptomen: dagelijks neerslachtig voelen, vermindering van interesses, afnemen of toenemen van eetlust, meer of minder slapen, energieverlies, het gevoel hebben waardeloos te zijn, gedachten aan de dood, in mindere mate kunnen concentreren en moeilijker kunnen onthouden (Trimbos-instituut, 2013). Ook angststoornissen komen frequent voor. Een angststoornis is het ondervinden van irreële angst die het dagelijkse leven (ernstig) hindert. Er zijn diverse angststoornissen zoals onder andere agorafobie, sociale fobie en hypochondrie (Trimbos-instituut, 2011). Het aantal personen die lijden aan een angst- of stemmingsstoornis stijgen en toch krijgen maar 55% van de mensen met een depressie en 40% van de mensen met een angststoornis een behandeling. Er is daarom sprake van een behandelkloof (Itinera, 2013). Enerzijds ondervinden cliënten vaak een drempel om naar de hulpverlening te stappen, omwille van diverse redenen: ze vinden het duur, ze weten niet waar hulp te zoeken of ze

vinden het zoeken van hulp een teken van zwakte. Anderzijds zijn de wachtlijsten soms lang en gebeurt doorverwijzen niet altijd even efficiënt. Dit zorgt ervoor dat er een kloof ontstaat tussen personen die nood hebben aan hulp en de hulpverlening.

Online en mobiele hulpverlening

Tegenwoordig is hulpverlening steeds meer online aanwezig. Het internet en alle toestellen die er verbinding mee maken, zijn dan ook niet meer uit het dagelijkse leven weg te denken. In 2011 hadden 720 miljoen personen een smartphone in hun bezit (Miller, 2012). Ook de gezondheidszorg maakt gebruik van de hedendaagse technologie, de zogenaamde e-health. De Nederlandse Raad van Volksgezondheid definieert e-health als: "het gebruik van nieuwe informatieve- en communicatietechnologieën en met name internettechnologie, om gezondheid en gezondheidszorg te ondersteunen of te verbeteren." (Raad voor Volksgezondheid en Zorg, 2002, p.5). E-mental health is een variant die zich op de geestelijke gezondheid richt en niet enkel op het medische. Alle e-mental health applicaties (apps) die worden gebruikt op een mobiel apparaat (zoals smartphone en tablet), vallen onder de categorie m-health, kort voor mobile health. Het gebruik van apps op smartphones biedt veel voordelen. Deze toestellen behoren meestal toe aan één persoon, terwijl een pc vaker wordt gebruikt door meerdere personen. Gebruikers hebben die tegenwoordig ook (bijna) altijd bij zich (Blankers et al., 2013). Schalken (2012) haalt zeven voordelen aan van m-health ten opzichte van e-health en het traditionele, niet elektronische, aanbod binnen de ggz. Om te beginnen (1) is de toegang beter, de meeste gebruikers zijn door m-health continu bereikbaar. Dit zorgt voor een betere continuïteit van de zorg. Verder (2) zijn notificaties op maat gemaakt. De smartphone herinnert bijvoorbeeld de gebruiker om medicatie te nemen of om een dagboek bij te houden waardoor de behandeling consequenter wordt aangehouden. Aansluitend (3) is het gemakkelijker om alle gegevens bij te houden die relevant zijn voor de hulpverlener. De vraag "Hoe is de afgelopen week verlopen?" zal concreter beantwoord kunnen worden en leidt tot meer relevante en betrouwbare informatie. Verder (4) geeft m-health gericht interventies naargelang de input van de gebruiker, wat de naam Ecological Momentary Intervention (EMI) draagt. Zo wordt de theorie meteen in praktijk omgezet en zal nieuw gedrag sneller aangeleerd worden. Vermits smartphones vaak onafgebroken verbonden zijn met het internet, is het vijfde voordeel (5) dat data snel doorgestuurd kunnen worden naar de hulpverleners. Zo heeft de hulpverlener steeds een actueel beeld van de

situatie. Verder (6) is m-health gemakkelijk in gebruik vermits de tijd die nodig is om informatie te registreren meestal beperkt is (soms gebeurt het zelfs automatisch). Op deze manier moet de cliënt zich niet verplaatsen naar de hulpverlener, wat tijd en kosten bespaart. Ten slotte (7) vermindert m-health de kosten van een behandeling doordat de cliënt meer zelfstandig wordt en minder afspraken nodig heeft.

Kwaliteitsgarantie van het aanbod

Wat is te vertrouwen doorheen het enorme aanbod aan e-(mental) health en m-(mental) health? Uit eerder onderzoek van Abroms, Westmaas, Bontemps-Jones, Ramani en Mellerson (2013) bleek dat er veel apps bestaan die gebruikers kunnen inzetten om te helpen met het stoppen met roken (414 op het moment van het onderzoek), maar dat slechts enkelen wetenschappelijk bewezen waren. Zo verwees er geen enkele app door naar een stoplijn en bijna geen naar medicatie of counseling bij een professional. Verder zijn er nog enkele bedenkingen bij het gebruik van apps voor de ggz. Vermits het niet altijd duidelijk is waar de informatie wordt opgeslagen en wie dit kan lezen, is het dus mogelijk dat derden vertrouwelijke informatie kunnen bekijken. Vervolgens is de gebruiker zelf niet altijd even voorzichtig met het gebruik van zijn/haar smartphone door bijvoorbeeld geen wachtwoord te gebruiken voor het toestel. Ten slotte verliezen gebruikers hun toestel wel eens of wordt het gestolen (Epstein & Bequette, 2013).

Om toch bepaalde eisen na te gaan van enkele apps bestaat er voor medische apps echter wel het CE-keurmerk:

“Een CE-markering geeft aan dat een product overeenstemt met de Europese regelgeving voor veiligheid, gezondheid, milieu en consumentenbescherming. De afkorting ‘CE’ staat voor Conformité Européenne. Zonder CE-markering mogen medische hulpmiddelen niet op de markt worden gebracht of gebruikt. Voor het voeren van de CE-markering moet een certificeringstraject doorlopen worden.” (Nictiz, 2013, p.2).

Zo zijn er al enkele medische apps zoals IP Plaslijst (Synappz BV, 2014) gecertificeerd. Het Nederlandse expertisecentrum Nictiz (2013) maakt hier de bedenking bij dat dit keurmerk zich enkel focust op Europese regelgeving en geen garantie biedt op kwaliteit of betrouwbaarheid. Er zijn echter nog een aantal andere

instanties die als doel hebben om online en mobiele toepassingen zoals apps, websites en discussiefora te keuren: de HONcode, het SRTFEC-keurmerk en de Onlinehulpstempel (Hutink & van Oostenbrugge, 2014). Voor elk van deze kwaliteitslabels wordt er nagegaan wat de exacte doelstelling is van de verantwoordelijke organisaties en welke criteria er worden vooropgesteld.

Health On the Net Foundation richtte de **HONcode** op om websites met medische gezondheidsinformatie te controleren op betrouwbaarheid, geloofwaardigheid, transparantie en kwaliteit. Acht eisen liggen aan de grondslag van deze code. (1) Ten eerste mag het medisch advies op de website enkel verstrekt worden door erkende professionals. Als dat niet het geval is, staat dit expliciet vermeld. (2) Verder moet het advies complementair zijn met dat van een arts, het mag deze niet vervangen. (3) Vervolgens moet privacy altijd worden bewaard en gerespecteerd door de eigenaar van de website. (4) Ten vierde moet de webpagina de datum bevatten waarop de pagina het laatst gewijzigd is. Evenzo moet de informatie een bron met zich mee dragen (5) en moet de gebruiker/patiënt in staat zijn contact op te kunnen nemen als die verdere informatie of hulp wenst. (6) Alle beweringen (zoals informatie over effectiviteit van de behandelingen, commerciële diensten,...) moeten wetenschappelijk bewezen zijn of allicht evenwichtige bewijzen hebben. Daarnaast moet (7) duidelijk worden aangegeven wie de website financiert en ten slotte (8) moet het advertentiebeleid en de redactie van de website duidelijk vermeld staan (Hutink & van Oostenbrugge, 2014).

De websiteontwikkelaars die de vragenlijst invullen en voldoen aan de criteria krijgen een twee jaar durend HONcode-certificaat. Het eerste jaar is dit volledig gratis. Nadien wordt er een re-evaluatie gedaan waarvoor wel betaald dient te worden. De prijs varieert naargelang de populariteit en het type website (Health On the Net Foundation, 2014).

The Stichting Raad van Toezicht Farma E-Commerce kent het **SRTFEC-keurmerk** toe aan digitale fora, apps en websites in de gezondheidszorg (Hutink & van Oostenbrugge, 2014). Het doel is om voor zowel professionals als cliënten een beeld te geven welke apps, digitale fora en websites te vertrouwen zijn en welke niet. De kosten van het keurmerk lopen van ongeveer € 250 tot € 750. Als de website, app of het forum voldoet aan de criteria, krijgt het een dossiernummer en kan het logo van SRTFEC op de hoofdpagina gezet worden als bewijs dat dit het keurmerk draagt. Elk jaar wordt dit keurmerk herbekeken. De criteria omvatten de volgende thema's:

“domeinnaamhouderschap; navigatie; journalistieke kwaliteit; geloofwaardigheid; autoriteit; overtuigingskracht; interactiviteit; intellectueel eigendomsrecht; uitgeversverplichtingen; bestuurdersverantwoordelijkheid; actualiteit; aansprakelijkheid; journalistieke waarborgen voor medewerkers; kwalitatieve en onafhankelijke inbreng van adviesraden, hoofdredacties en redacties; waarborgen voor privacy, volgens onder andere de Wet Bescherming Persoonsgegevens (Wbp); communicatieve waarde; provider, ontwerper, uitgever en (indien van toepassing) redactieraad; inzicht in financiering” (Hutink & van Oostenbrugge, 2014, p.128).

Trimbos kreeg samen met enkele GGZ-instellingen en verslavingsinstellingen de opdracht van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport om de **Onlinehulpstempel** op te richten (Hutink & van Oostenbrugge, 2014). Dit keurmerk kan toegekend worden aan online hulpprogramma’s die gericht zijn op de geestelijke gezondheidszorg. De eigenaars van de websites dienen eerst (gratis) een vragenlijst in te vullen met criteria in vier categorieën, namelijk gebruiksvriendelijkheid; techniek en veiligheid; effectiviteit; transparantie. Ze richten zich dus op zowel het technische als op het zorginhoudelijke. Binnen elke categorie zijn er ongeveer tien criteria te onderscheiden. Een criteria kan een ‘must-have’ of een ‘nice-to-have’ zijn (Trimbos-instituut, 2015a). De website moet minstens aan alle ‘must-haves’ voldoen om in aanmerking te komen om door twee experts beoordeeld te worden. Dit is dan ook de volgende stap en kost zo’n € 1495 tot € 2995 (Hutink & van Oostenbrugge, 2014). Als nadien het hulpaanbod is goedgekeurd, kunnen bezoekers de site een cijfer van één tot tien geven, het gemiddelde komt dan mee op de stempel te staan. Momenteel zijn er twee sites met een Onlinehulpstempel (Trimbos-instituut, 2015b). Op de site staan enkele voorwaarden die voldaan moeten zijn om in aanmerking te komen voor de Onlinehulpstempel (Trimbos-instituut, 2015c). Deze zullen gebruikt worden om de apps in dit onderzoek te beoordelen.

Beperkingen van keurmerken

De impact van deze keurmerken en certificaten lijkt echter slechts beperkt, aangezien het aanbod sneller groeit dan dat het beoordeeld kan worden. Vaak brengt het ook heel wat kosten met zich mee en lijkt het niet zo dat iedereen bereid is om deze kosten te dragen. Zo werd het bedrijf Happtique opgericht met de specifieke doelstelling om apps te beoordelen en van een kwaliteitsmerk te

voorzien (Misra, 2014). Happtique certificeerde echter maar 16 apps op anderhalf jaar tijd. Ook de NHS Health Apps Library beoordeelt apps op deze manier en had in maart 2014, 100 apps beoordeeld. De vraag rijst dan ook of er een schaalbare strategie bestaat om de inmiddels al meer dan 50 000 apps (enkel in Apple's App Store onder de categorie gezondheid/fitness en medische apps) te kunnen beoordelen. Verder duidt de beoordeling van een app ook niet op het feit dat de app geschikt is voor een bepaalde persoon, maar enkel dat de app klinisch betrouwbaar is.

Eenzijds lijkt het beoordelen en certificeren van apps essentieel om de gebruikers wegwijs te kunnen maken tussen de enorme beschikbare hoeveelheid apps. Anderzijds is dit zeer moeilijk te verwezenlijken omdat dit veel tijd en geld kost. Sommige onderzoekers lijken dan ook te suggereren dat het belangrijkste doel zou moeten zijn om de eindgebruikers "app literate" te maken (Chan, Misra, Powell, Landman, & Bates, 2014; Misra, 2014). Dit houdt in dat ze over de vaardigheden zouden moeten beschikken om zelf te beslissen of een app al dan niet betrouwbaar is. Verder zal de impact van referenties van professionals en van de eigen dokter ook altijd impact blijven hebben op het beoordelen van apps (Misra, 2014). De onderzoekers raadden daarbij aan dat het ook voor de hulpverlener belangrijk is om zich in deze mogelijkheden te verdiepen, om op hun beurt zo de cliënten verder te kunnen helpen.

Eerder onderzoek naar de kwaliteit van apps

In het verleden hebben al een aantal studies plaatsgevonden waarbij de kwaliteit van apps werden geëvalueerd. Zo onderzochten Sama, Eapen, Weinfurt, Shah en Schulman (2014) apps in de 'Health and wellness' categorie van de iTunes Store van Apple. Zij kwamen tot de conclusie dat de meeste apps in deze categorie gemaakt zijn voor self-monitoring en dat de focus ligt op fitness apps. De wetenschappelijk onderbouwde apps zijn volgens hen moeilijk te onderscheiden van de apps die dat niet zijn. De gebruiker kan daarom moeilijkheden hebben om de geschikte app te vinden. Ook Shen et al. (2015) deden onderzoek naar apps en dit specifiek voor depressie. Zij zochten in de vijf grootste platformen waar apps te vinden zijn: Apple, Android, BlackBerry, Nokia en Windows. Zij kwamen tot de conclusie dat er heel wat apps ter beschikking worden gesteld en dat het zeer moeilijk is om de relevante en irrelevante apps te onderscheiden. De hoeveelheid relevante tegenover de niet relevante apps was één tegen drie. Weinig apps gaven

duidelijk de bron van hun informatie/behandeling aan, ook was het vaak niet duidelijk of de apps evidence-based waren of niet. Een duidelijk kader is nodig waaraan vastgehouden kan worden zodat het duidelijk is wanneer apps betrouwbaar zijn en wanneer niet.

Probleemstelling

E-mental health en m-mental health krijgen steeds meer aandacht. Het is alleen nog onduidelijk hoe dit daadwerkelijk in de ggz zal toegepast worden. Het aanbod is onoverzichtelijk door de enorme hoeveelheid apps. Het is daarom moeilijk om als gebruiker een goede en betrouwbare app te vinden. Er zijn keurmerken die proberen allerhande apps te certificeren, maar dit gebeurt uitermate traag. Een keurmerk duidt ook enkel de kwaliteit aan van de app en niet de betrouwbaarheid hiervan. In deze bachelorproef zal getracht worden enkele apps te beoordelen op een manier waarop cliënten dit ook zouden kunnen doen. Om dit zo laagdrempelig mogelijk te maken zal er enkel naar gratis en Nederlandstalige apps gekeken worden. In eerder onderzoek werd er alleen maar gekeken naar Engelstalige apps, het is daarom ook interessant om nu Nederlandstalige apps te onderzoeken. Omdat ggz een breed veld is, werd er gekozen om de focus te leggen op angst- en stemmingsstoornissen vermits dit een grote vraag is in het zorgveld. De concrete onderzoeksvraag is de volgende: "Welke Nederlandstalige apps die pretenderen angst- en stemmingsstoornissen te verminderen bestaan er en aan welke criteria voldoen ze?".

Methode

In dit onderdeel wordt eerst de zoekstrategie die gebruikt werd om de apps te vinden toegelicht. Vervolgens worden de criteria opgesomd waarmee de apps gefilterd werden. Ten slotte worden de kwaliteitscriteria toegelicht die gebruikt werden om de gefilterde apps te beoordelen.

Zoekstrategie

Relevante applicaties werden geselecteerd in de Belgische Apple's App Store waarbij gebruik werd gemaakt van de zoekmachine Google. Er werd niet gezocht in de Play Store of op andere plaatsen waar applicaties verkregen kunnen worden omdat het niet mogelijk was om op basis van zoekalgoritmes hier gericht in te zoeken.

Concreet werd er telkens eerst een trefwoord op Google ingegeven samen met de toevoeging 'site:https://itunes.apple.com/be/app/'. Alle trefwoorden die werden ingebracht, zijn terug te vinden in Tabel 1. Het trefwoord 'angst' leverde het meeste relevante applicaties op (N = 17), gevolgd door 'depressie' (N = 8), 'fobie' (N = 6) en 'stemming' (N = 4). De andere trefwoorden leverden vier of minder relevante applicaties op. De applicaties werden verzameld in november 2014. De beschrijvingen van de apps komen van de versies voor de iPad, het is mogelijk dat de lay-out lichtjes verschilt op een smartphone.

Zoekcriteria

Relevante applicaties werden getoetst aan zes criteria. Ten eerste moest de applicatie (1) focussen op een angst-of stemmingsproblematiek. Om applicaties te vermijden die enkel focussen op 'hoe een gelukkig leven te leiden', zonder enige vorm van psychologisch inzicht, moest (2) de applicatie verder als doel hebben (subklinische) klachten te behandelen. De apps die louter informatief waren en niet de intentie hadden symptomen te verminderen, werden daarom niet opgenomen. Er werden ook (3) geen applicaties opgenomen die enkel te gebruiken zijn samen met een psycholoog of hulpverlener, omdat dit niet als laagdrempelige apps kunnen worden beschouwd die cliënten uit zichzelf kunnen inzetten. Apps moesten met andere woorden te gebruiken zijn zonder dat een hulpverlener noodzakelijk is. Ook applicaties die enkel gericht zijn naar hulpverleners, worden om dezelfde reden niet opgenomen in dit onderzoek. Verder moest de app (4) een psychologisch element

bevatten, dus niet enkel de focus op het fysieke. Om de laagdrempeligheid en het downloadgemak nog meer te garanderen moeten applicaties ten slotte (5) gratis en (6) Nederlandstalig zijn. Voor het criterium gratis werd enkel gekeken naar de aankoopprijs, niet naar eventuele aankopen binnen de app.

Tabel 1

Gebruikte zoektermen met aantal zoekresultaten en aantal relevante hits

Trefwoord	Totaal aantal resultaten	Aantal relevante resultaten
Angst	517	17
Stemming	146	4
Paniek	22	2
Vrees	14	0
Verdriet	12	1
Depressie	9	8
Fobie	7	6
Hyperventilatie	7	2
Eenzaamheid	5	0
Hyperventileren	5	2
Depressief	4	1
Depressieve	4	4
Stoornis	3	1
Stemmingsstoornis	2	1
Zelfmoord	2	0
Chronische depressie	1	1
Depri	1	0
Manisch	1	1
Angststoornis	0	0
Bipolair	0	0
Droefheid	0	0
Dysthymie	0	0
Gedeprimeerd	0	0
Paniek aanval	0	0
Zwaarmoedig	0	0

Er werden in totaal 33 apps gevonden. Er was slechts één app die voldeed aan alle criteria, namelijk *Therappi* (eVect, 2013) (Tabel 2). Om het aanbod van apps uit te

breiden (zodat er niet geëindigd werd met één app), werden alle apps die minstens aan vier van de zes criteria voldeden ook opgenomen in het onderzoek (Tabel 2). Deze apps moesten wel zeker Nederlandstalig en gratis zijn en over depressie- of angststoornis gaan, anders werden ze niet opgenomen. Op deze manier werden, naast *Therappi*, de volgende apps opgenomen in het onderzoek. *How are you?* (Eli Lilly and Company, 2014) is te gebruiken zonder hulpverlener, maar het biedt een meerwaarde als deze samen met een hulpverlener gebruikt wordt. *Robbin* (Trimbos-instituut, 2014) is een app die gericht is op een speciale vorm van stemmingsstoornissen, namelijk depressie veroorzaakt door borstkanker. Deze valt dus binnen de categorie angst- en stemmingsstoornissen, maar is bedoeld voor een zeer specifieke doelgroep. De applicatie *Hyperventilatie* (Aspira B.V., 2012) is curatief in de zin dat deze de symptomen van hyperventilatie probeert te verminderen door psycho-educatie. Er zijn echter delen van de app, zoals oefeningen en een dagboek, die niet te openen zijn zonder een account van de Nederlandse Hyperventilatie Stichting (NHS). Dit zou een drempel kunnen vormen, vermits er betaald dient te worden voor lidmaatschap. Verder heeft *In-balanz* (In-Balanz, 2013) de mogelijkheid om een sessie te volgen als er sprake is van een paniekaanval, maar de 'therapiesessies' zelf zijn betalend. Het is ook niet geheel duidelijk of hier psychologische elementen in aanwezig zijn. Ten slotte is er de app *Maniecheck* (GGZ Friesland, 2012). Deze app is niet curatief, maar geeft enkel informatie over manisch depressieve stoornis. Een zelftest is echter wel mogelijk.

Tabel 2
Gebruikte criteria met de getoetste applicaties

Applicatie	A-S	NL	Zonder hv	Ψ	Curatief	Gratis
Therappi	+	+	+	+	+	+
Robbin	±	+	+	+	±	+
How are you?	+	+	-	+	+	+
Hyperventilatie	+	+	+	+	±	± (lid nhs)
In-Balanz	+	+	+	±	±	± (in-app)
ManieCheck	+	+	+	+	-	+

Noot. + = aanwezig, ± = deels aanwezig, - = niet aanwezig, A-S = Angst- en Stemmingsstoornis, Ψ = psychologisch element, Zonder hv = zonder hulpverlener, NL = Nederlandstalig, in-app = aankopen in de app zijn vereist om de app in zijn geheel te benutten

Kwaliteitscriteria

De apps die na de selectie over bleven, werden opnieuw getoetst aan enkele criteria. Deze drie criteria werden overgenomen van de Onlinehulpstempel (Trimbos-instituut, 2015c). Dit zijn de voorwaarden waar de sites zeker aan moeten voldoen als ze in aanmerking willen komen voor de stempel. Er is ook een vragenlijst die de Onlinehulpstempel hanteert om de apps te beoordelen, maar dit is iets waar de sites zelf op moeten antwoorden en die dus niet allemaal te controleren zijn door de gebruiker (Trimbos-instituut, n.d.). De eerste voorwaarde is dat er niet enkel informatie beschikbaar gesteld wordt, maar dat de gebruiker ook actief de app zal moeten gebruiken. Dit kan door middel van onder andere een vragenlijst en oefeningen. De tweede voorwaarde is dat er een duidelijk plan of protocol aanwezig moet zijn. Er moet een bepaalde systematiek aangehouden worden. De laatste voorwaarde houdt in dat het aanbod van de app gericht moet zijn op verandering. Een app die enkel informatieverschaffing, ongeleid contact tussen lotgenoten en aanbod dat niet rechtstreeks op de cliënt gericht is aanbiedt, komen niet in aanmerking (Trimbos-instituut, 2015c). Deze voorwaarden kunnen samengevat worden in drie vragen: (1) 'Wordt de gebruiker van de app uitgenodigd iets doen?', (2) 'Is er een duidelijk plan aanwezig/licht er een bepaalde systematiek aan de grondslag?' en (3) 'Is het aanbod (doel)gericht op het veranderen van het gedrag van de gebruiker en biedt het daar handvatten voor?'. (Trimbos-instituut, 2015c). Er zal voor elke app een antwoord komen op elke vraag.

Resultaten

Het doel van deze bachelorproef is om apps met het thema angst- en stemmingsstoornissen te zoeken en deze te beoordelen. Er werden 33 apps onderzocht na exclusie van irrelevante en dubbele resultaten. Elke app werd beoordeeld op zes criteria en slechts zes apps voldeden aan minstens vier van de zes criteria. Deze zes apps zullen nu verder besproken worden. Telkens worden eerst het doel en de opzet van elke app uitgelegd. Verder zullen deze apps elk beoordeeld worden op de zes criteria die gebruikt werden voor de selectie (zie Methode). Ten slotte krijgen de apps een beoordeling op de drie criteria van de Onlinehulpstempel (Trimbos-instituut, 2015c). In totaal zijn er negen criteria waar de apps al dan niet aan kunnen voldoen. Een overzicht van de apps en hun (totaal)scores is te vinden in Tabel 3. Onder de tabel worden de applicaties besproken, waarbij de hoogst scorende apps eerst aan bod komen.

Tabel 3

Scores van apps op alle algemene criteria (op zes), op de drie kwaliteitscriteria (telkens op één) en op de totaalscore (op negen)

Apps	Algemene criteria	Kwaliteitscriteria			Totaal
		Actief	Planmatig	Doelgericht	
Therappi	6	1	1	1	9
Robbin	5	1	0	1	7
How are you?	5	1	0	1	7
Hyperventilatie	5	.5	.5	1	7
In-Balanz	4.5	1	.5	1	7
ManieCheck	5	1	0	0	6

Noot. Voor gedetailleerde scores op algemene criteria, zie Tabel 2

Therappi Stemming

Zowel de algemene als de kwaliteitscriteria waren allemaal aanwezig in de app, dus scoort *Therappi* (eVect, 2013) negen op negen. *Therappi* scoort hiermee het hoogste van alle apps.

Beschrijving

Therappi pretendeert depressieve klachten te verminderen en de stemming te verbeteren door gebruik te maken van een stemmingsdagboek en een 'gereedschapskist'. Die kist bevat informatie over gedachten, gevoelens en gedrag en de verhouding tegenover elkaar. Verder bevindt er zich in de kist informatie over automatische- en kerngedachten en hoe deze op te sporen en uit te dagen. Ten slotte bevindt er zich een logboek voor negatieve gebeurtenissen in de kist. Als de gebruiker een negatieve gebeurtenis registreert, wordt er nadien gevraagd welke automatische gedachte er aan verbonden is en kan deze gedachte uitgedaagd worden. Verder heeft de app een dagelijkse en wekelijkse stemmingsmeter, dit houdt in dat er enkele vragen gesteld worden over stemming. Een voorbeeld van een vraag is: "Dingen die ik leuk vond, interesseren me nu niet" (eVect, 2013). De zes antwoordmogelijkheden zijn: totaal niet, soms, af en toe, meestal en altijd. Na deze vragenlijst toont de app in welke zone van depressie de gebruiker zich op dat moment bevindt (geen, lichte, matige of ernstige depressie). Dit is nadien terug te vinden in het stemmingsdagboek, waar een grafiek wordt weergegeven van de stemming van de afgelopen dagen. Ten slotte is er de mogelijkheid om een wachtwoord in te stellen, kan de gebruiker informatie vinden over MoleMann (de ontwikkelaar van de app) en meer uitleg over de app zelf.

Algemene criteria

Deze app voldoet aan de zes initiële zes criteria. Het is (1) een Nederlandstalige (2) en volledig gratis app en is niet enkel verkrijgbaar via Apple maar ook via Android. *Therappi* (3) focust zich op depressie en (4) een hulpverlener moet niet betrokken worden. De appontwikkelaar geeft wel aan dat de app geen vervanging is voor een behandeling. Als er sprake zou zijn van depressie, is het noodzakelijk een hulpverlener te contacteren. De app is opgericht door MoleMann mental health, een verzameling van GGZ in Nederland. De app bevat een verwijzing naar de site, waar ook duidelijke informatie staat over de app (MoleMann, n.d.). Hieruit blijkt dat *Therappi* (5) gebaseerd is op cognitieve gedragstherapie (deze informatie is tevens terug te vinden in de app zelf). Ten slotte (6) is deze app ook curatief vermits deze depressieve klachten zou verminderen. Dit door middel van een dagboek bij te houden en door automatische gedachten uit te dagen.

Kwaliteitscriteria

De applicatie voldoet ook aan de drie criteria van de Onlinehulpstempel. De gebruiker van de app (1) wordt uitgenodigd om iets te doen: een groot deel van de app gaat om het stemmingsdagboek dat bijgehouden kan worden. De gebruiker wordt ook gevraagd om gedachten uit te dagen, dus deze app legt zeker de nadruk op actieve deelname. Er is (2) een systematiek aanwezig in de zin dat de gebruiker elke dag het dagboek dient in te vullen en dat telkens als er een automatische gedachte optreedt, deze uitgedaagd kan worden. Dit laatste ligt ook aan de basis van cognitieve gedragstherapie. Het aanbod is (3) gericht op het veranderen van gedachten om zo het gedrag en de emoties te veranderen. De gebruiker daagt zijn automatische gedachten uit om zo meer inzicht te krijgen in het eigen denken. Na verloop van tijd zal de gebruiker dan in staat zijn deze automatische gedachten te verminderen en te veranderen. Zo kan er gesteld worden dat deze app gericht is op het veranderen van gedrag.

Robbin

Robbin (Trimbos-instituut, 2014) voldoet aan vijf van de initiële zes criteria en aan twee van de drie kwaliteitscriteria. In totaal behaalt deze app een score van zeven op negen. De app is specifiek gericht op vrouwen met borstkanker en minder op depressie. Door de focus op borstkanker is de app meer ondersteunend dan curatief. Er is daarom ook geen duidelijk plan aanwezig.

Beschrijving

Robbin is een app gemaakt voor vrouwen met borstkanker. Het sociale aspect is hierin erg belangrijk. De gebruiker kan gevoelens en gebeurtenissen op het prikbord zetten en dit delen met andere vrouwen, op deze manier kunnen de gebruikers elkaar steunen. Verder is er ook een 'Moodtest' die gebaseerd is op de CES-D schaal (Center for Epidemiologic Studies Depression). Deze geeft een beeld van depressieve klachten, het geeft dus geen diagnose, dit staat ook duidelijk vermeld. Als er sprake zou zijn van depressieve stemming of de gebruiker heeft nood aan ontspanning, zijn er de zogenaamde 'steuntjes' te vinden in de app. Dit zijn merendeel oefeningen zoals ademhalingsoefeningen, denkfouten doorlopen, stemming ingeven, een mindfulness oefening en een piekeroefening. Ten slotte kan de gebruiker ook nog enkele links vinden die meer uitleg bieden over borstkanker.

Algemene criteria

Deze app legt de focus op personen die lijden aan borstkanker, de (1) nadruk ligt dus niet op depressie noch op angst. Er is echter wel een 'moodtest' die depressieve klachten meet en er zijn een tiental oefeningen die helpen bij depressieve klachten. Deze app is dus bedoeld voor een zeer specifieke doelgroep maar mensen met een depressie (zonder borstkanker) zouden mogelijk ook baat kunnen hebben bij de oefeningen en de 'moodtest'. De app is volledig (2) gratis, (3) Nederlandstalig en het is ook te vinden in de Play Store. Om deze app te gebruiken, (4) heeft de gebruiker geen hulpverlener nodig. De 'moodtest' is gebaseerd op de CES-D schaal, dus het bevat zeker (5) een psychologisch element. Bij de info over de app staat ook vermeld dat het gebaseerd is op positieve psychologie, mindfulness en cognitieve gedragstherapie.

Het is moeilijk te beslissen of *Robbin* curatief te noemen is. Er zijn veel elementen aanwezig die depressieve klachten verminderen en ondersteuning bieden. Ze hebben (6) niet de intentie om depressie te genezen maar zelf noemen ze het 'de mentale fitheid verbeteren'. Het is dan ook zeker mogelijk dat depressieve klachten verminderen door de app te gebruiken.

Kwaliteitscriteria

Robbin (1) is een zeer (inter)actieve app. Oefeningen zorgen voor mentale fitheid en de 'moodwall' is een plaats waar lotgenoten elkaar kunnen ontmoeten en hun stemming kunnen posten. Er is maar weinig informatie over depressie of borstkanker aanwezig, maar hiervoor verwijzen de ontwikkelaars naar verschillende links. De app is veelzijdig, maar (2) het biedt geen systematiek aan. Er zijn verschillende steuntjes maar er wordt niet aangegeven in welke volgorde of hoeveel deze gebruikt dienen te worden. De gebruiker is hier vrij in om te kiezen. De app is (3) wel doelgericht op het vlak dat het streeft naar 'mentale fitheid'. De ontwikkelaars willen dit bereiken door mensen bij elkaar te brengen en die zo elkaar kunnen versterken. Verder kan de gebruiker dit bereiken door haar stemming bij te houden zodat ze inziet wat haar gelukkig maakt en wat juist niet. Ten slotte kan mentale fitheid bereikt worden door zichzelf te versterken door middel van de vele oefeningen die ter beschikking worden gesteld.

How are you?

How are you? (Eli Lilly and Company, 2014) behaalt zeven op negen. Als de persoon die lijdt aan depressie niet naar de dokter gaat met deze app, is er niet veel dat de app kan doen. De app biedt tevens geen plan of systematiek aan.

Beschrijving

How are you? is een app die de communicatie tussen gebruiker (in dit geval patiënten die lijden aan een depressie) en dokter tracht te bevorderen. Deze app bevat acht grote delen die duidelijk staan aangegeven op het beginscherm. Allereerst is er (a) een introductiefilmpje waar de bedoeling wordt uitgelegd van de app en (b) een informatiegedeelte waar gebruiksvoorwaarden, updates, referenties, contactgegevens,... worden gegeven. Er is ook de mogelijkheid om een wachtwoord in te stellen. Verder (c) is er een gedeelte met uitleg over depressie (hoe het zich uit, wat er gebeurt in de hersenen, hoe antidepressiva werken,...). Daarnaast (d) is er een gedeelte waar de gebruiker vragen kan noteren om deze later met de arts te bespreken. Er bevindt zich ook (e) een stemmingsdagboek en een (f) stemmingsgrafiek in deze app. Aan het stemmingsdagboek is ook een logboek verbonden waar de gebruiker bepaalde gebeurtenissen kan neerschrijven. De stemmingsgrafiek is een tool om een beeld te geven aan de arts hoe de stemming de afgelopen tijd was. (g) 'Alerten' is een voorlaatste deel van de app, hier kan de gebruiker alarmen instellen voor het noteren van de stemming of voor het nemen van medicatie. Ten slotte (h) is er nog het gedeelte psycho-educatie over zelfzorg. Dit gedeelte bevat vijf onderdelen die sleutel zijn tot een gezonder en beter leven: lichaamsbeweging, voeding, slaaphygiëne, met anderen praten en geduld.

Algemene criteria

Deze app voldoet aan vijf van de zes initiële criteria. Enkel het criterium (1) waarbij de app gebruikt dient te worden zonder hulpverlener is niet helemaal voldaan. Deze app verschaft informatie over depressie en zelfzorg en geeft de mogelijkheid een stemmingsdagboek bij te houden, maar is verder volledig gericht op het gebruik in samenwerking met een dokter. (2) Depressie is het thema van deze app en het is (3) Nederlandstalig en (4) volledig gratis. Het is niet enkel op Apple maar ook op Android verkrijgbaar. *How are you?* heeft (5) een psychologische en biologische basis. In de app wordt er gerefereerd naar bronnen zoals APA (American

Psychological Association) en DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders), wat impliceert dat de informatie van een betrouwbare bron komt. De ontwikkelaar van de app is Eli Lilly and Company, een farmaceutisch bedrijf. Hierdoor is veel informatie in de app biologisch gefundeerd. De app is ook zeker gericht op (6) genezing, de behandeling bij de arts wordt namelijk sterk gefaciliteerd.

Kwaliteitscriteria

De applicatie voldoet aan twee van de drie criteria van de online hulpstempel. De gebruiker (1) kan vragen noteren om later met de arts te bespreken en kan een stemmingsdagboek bijhouden. De gebruiker wordt er echt toe aangezet om contact op te nemen met zijn/haar arts en hierbij zaken vanuit de app te bespreken. Op de website van de app (Lilly, n.d.) wordt er in een filmpje uitgelegd dat er een bijhorend werkboek is voor de patiënt om de weerslag op het dagelijkse leven te noteren wat ook dient voorgelegd te worden aan de arts. Verder is er nog materiaal voor de arts om bepaalde zaken duidelijker te kunnen uitleggen. Het geheel bevordert daarom zeker een actieve aanpak. Er is (2) niet echt een systematiek aanwezig vermits de app ervanuit gaat dat de behandeling bij de arts gebeurt. Er is wel een plan in de zin dat er elke dag systematisch het stemmingsdagboek kan worden bijgehouden, maar dit is de enige systematiek die aanwezig is. De app geeft ook duidelijk 'het plan' aan dat naar de dokter gaan essentieel is voor de behandeling van depressie, maar de app zelf bevat geen duidelijk plan. Het aanbod (3) is gericht op het veranderen van gedrag in de zin dat de app erg overtuigend werkt om naar de dokter te gaan. Personen met een depressie die enkel op zoek zijn naar informatie en oorspronkelijk niet van plan zijn om naar een dokter te gaan, kunnen met deze app mogelijk overtuigd worden dit toch te doen. Verder zorgt het onderdeel zelfzorg er ook voor dat verandering in gedrag gefaciliteerd wordt door onder andere tips te geven over hoe beter te slapen en te eten.

Hyperventilatie

Hyperventilatie (Aspira B.V., 2012) scoort in totaal zeven op negen. Het is niet helemaal curatief en betaling is vereist voor volledige deelname aan de app. Hierdoor missen er enkele (actieve) delen als de app enkel gratis wordt gebruikt. Ten slotte bevat deze app ook geen duidelijk plan op lange termijn (wel op korte).

Beschrijving

Hyperventilatie is een app die zoals de naam al doet vermoeden, tracht hyperventilatie en angst te verminderen. De app bestaat uit zes delen. Ten eerste wordt er uitgelegd wat hyperventilatie is. Vervolgens is er een deel waar er tips te vinden zijn zoals hulpgedachten en bewegen. Ten derde is er een deel met oefeningen, dit deel is echter enkel toegankelijk voor leden van NHS en een lidmaatschap is niet gratis. Ten vierde is er een mogelijkheid om een dagboek bij te houden, maar ook dit is enkel voor leden. Ten vijfde is er een gedeelte die een geluidsopname bevat die de gebruiker kan beluisteren bij een acute aanval. Ten slotte staat er kort informatie vermeld over NHS zelf.

Algemene criteria

De app is volledig (1) Nederlandstalig en is gericht op (2) angst en hierbij specifiek op hyperventilatie ten gevolge van angst. Deze app is ook te vinden in de Play Store. Indien de gebruiker de volledige app wenst te benutten, (3) kost dit € 35 per kalenderjaar en hier komt eenmalig nog € 7 inschrijvingskosten bij. Het is dus niet volledig gratis, maar vier van de zes delen zijn wel bruikbaar zonder betaling. De app is wel (4) volledig te gebruiken zonder hulpverlener. Het (5) psychologisch element zit in de uitleg van de hyperventilatie en in enkele tips die gegeven worden. Ten slotte is deze app (6) niet helemaal curatief te noemen, vermits het de angst niet wegneemt, maar het kan er wel toe bijdragen dat hyperventilatie minder vaak zal voorkomen en dat de gebruiker er beter mee leert omgaan. Dit kan dan onrechtstreeks ook de angst doen afnemen.

Kwaliteitscriteria

Er zal een score gegeven worden op het gratis gedeelte van de app vermits dit ook het enige deel is dat beoordeeld wordt. De app bevat (1) bijna geen actieve gedeeltes als de gebruiker geen lid is. Er is wel een gedeelte met een geluidsopname om de gebruiker te begeleiden bij een acute aanval van hyperventilatie. Als er geen geld wordt betaald, zijn twee actieve delen van de app (oefeningen en dagboek) niet toegankelijk. Verder is er (2) geen plan of protocol aanwezig. Er is het 'plan' voor een acute aanval, maar verder is er geen systematiek aanwezig. Ten slotte is de app (3) wel gericht op gedragsverandering. Tips omschrijven hoe omgegaan kan worden met hyperventilatie en er is ook een

gedeelte dat de gebruiker begeleidt bij een acute aanval. Vermoedelijk zullen de oefeningen nog meer de gedragsverandering bevorderen, maar dit gedeelte is betalend.

In-Balanz

In-Balanz (In-Balanz, 2013) krijgt een score van zeven op negen. Het psychologisch element is enkel te vinden op de site en staat niet duidelijk vermeld in de app zelf. Het is ook niet echt curatief want in principe behandelt het enkel symptomen en niet de angst zelf. Als de gebruiker oefeningen wilt doen, moet deze ervoor betalen. Ten slotte is er enkel een plan op korte termijn aanwezig en niet op lange termijn.

Beschrijving

In-Balanz is een app voor personen die last hebben van angst, paniek, stress en hyperventilatie. Het kan ook gebruikt worden voor ontspanning. Het eerste wat opvalt, is de grote 'paniekhendel'. Als dit aangetikt wordt, start een geluidsopname die de gebruiker begeleidt bij het correct ademhalen. Hierna is er de mogelijkheid om naar oefeningen te gaan, deze zijn echter wel betalend en kosten € 5.49. Verder bevat de app ook een symptomenlijst. Hier kan de gebruiker aanduiden welke klachten hij/zij ervaart. De app geeft aan dat als er meer dan zeven klachten aangeduid zijn, er baat is bij de ademhalingsoefeningen. Ten slotte bevat de app ook algemene info en een disclaimer.

Algemene criteria

In-Balanz is een volledig (1) Nederlandstalige app die zich (2) focust op angst (in het bijzonder de verkeerde ademhaling als gevolg van onder meer traumatische herinneringen en angst). In de Play Store is deze app ook terug te vinden. *In-Balanz* is (3) volledig te gebruiken zonder hulpverlener, maar kan (4) niet volledig gebruikt worden zonder te betalen. De gebruiker dient € 5.49 te betalen indien hij gebruik wenst te maken van de oefeningen. Er staat nergens aangegeven in de app zelf waar de oefeningen op gebaseerd zijn, maar op de site staat dat de (5) ademtherapie evidence-based zou zijn (In-Balanz, 2015). De nadruk ligt in ieder geval meer op het fysieke (de ademhaling) dan het psychologische. *In-Balanz* ligt

in dezelfde lijn met *Hyperventilatie*, ze (6) genezen niet de angst zelf, maar leren de gebruikers wel beter met de ademhaling omgaan die gepaard gaat met angst.

Kwaliteitscriteria

Deze app (1) heeft bijna uitsluitend actieve delen. Er is geen informatief gedeelte aanwezig, wat bij de meeste andere apps wel aanwezig is. Op de site is hier wel meer info over te vinden. De symptomenlijst en de paniekhendel zijn beide zaken waar de gebruiker wordt geactiveerd. De oefeningen zijn niet gratis, dus deze worden niet beoordeeld. Volgens de site zouden deze oefeningen echter wel een plan volgen, maar (2) zonder deze oefeningen, is er geen plan of systematiek aanwezig in de app. Er staat wel een 'plan' klaar als de gebruiker een acute aanval zou krijgen, net zoals bij *Hyperventilatie*. De app is (3) zeker wel gericht op het veranderen van gedrag, met name de ademhaling van de gebruiker.

ManieCheck

Maniecheck (GGZ Friesland, 2012) is de app die het slechtste scoort, het behaalt namelijk een zes op negen. De app is enkel informatief wat ervoor zorgt dat de app niet curatief is, geen plan of systematiek bevat en ook niet gericht is op veranderen van gedrag.

Beschrijving

De app is gericht op manisch depressieve stoornis. Er is info te vinden over manische depressie en over de app zelf. Naast info is er ook een zelftest om een indicatie te krijgen, geen diagnose. De app is zeer beperkt. Op de site is terug te vinden dat de zelftest gebaseerd is op MDQ-NL, een veelgebruikte vragenlijst voor het screenen van manische depressiviteit (GGZ Friesland, n.d.).

Algemene criteria

De app is volledig (1) gratis, (2) Nederlandstalig en is ook terug te vinden in de Play Store. *Maniecheck* is gericht op personen met (3) een manische depressie, maar is enkel informatief en (4) niet curatief. Bij informatie over de app is er te lezen dat (5) GGZ Friesland de app heeft ontwikkeld en dat zij enkel werken met behandelingen die evidence-based zijn. Op de site is zoals eerder vermeld te vinden

dat de zelftest ook wetenschappelijk bewezen is. Als de gebruiker na de zelftest een indicatie heeft voor de depressie, wordt er geadviseerd een hulpverlener te contacteren. De app zelf echter (6) is volledig te gebruiken zonder hulpverlener (de hulpverlener kan wel een mail ontvangen met de resultaten indien gewenst).

Kwaliteitscriteria

De zelftest bij *Maniecheck* zorgt ervoor dat de (1) app een actief gedeelte bevat. Verder is er enkel informatie beschikbaar over bipolaire stoornis. Er is (2) geen plan of systematiek terug te vinden in de app. Als gevolg is het (3) ook niet doelgericht op het veranderen van gedrag.

Discussie

In dit onderzoek werd nagegaan hoeveel Nederlandstalige, gratis apps er beschikbaar zijn voor mensen die lijden aan angst- en stemmingsstoornissen. Dit bleken er (na filtering) 33 te zijn. De zoektocht was moeilijk door de enorme hoeveelheid beschikbare apps, waarmee ook Shen et al. (2015) al moeilijkheden ondervonden. Vervolgens werden de applicaties afgetoetst aan een aantal criteria om tot relevante apps te komen. De app moest (samen met Nederlandstalig, gratis en angst- en stemmingsstoornis) een psychologisch element bevatten, het moest kunnen gebruikt worden zonder hulpverlener en het moest curatief zijn. Initieel werd vooropgesteld dat applicaties aan alle zes criteria moesten voldoen, maar omdat slechts één applicatie aan alle criteria voldeed, werd vooropgesteld dat een score van minstens vier op zes noodzakelijk was.

Na deze criteria toe te passen, bleven er nog zes apps over: *Therappi*, *How are you?*, *Robbin*, *Hyperventilatie*, *In-Balanz* en *ManieCheck*. Verder werden deze apps op nog drie andere criteria getoetst die afgeleid waren van de Onlinehulpstempel. Hieruit blijkt dat slechts één app, namelijk *Therappi*, voldoet aan zowel de criteria die werden gebruikt voor de selectie van de apps als de drie criteria waaraan ze nadien werden getoetst.

Om een concreet antwoord te geven op de onderzoeksvraag, zijn er 33 Nederlandstalige apps die pretenderen angst- en stemmingsstoornissen te verminderen. Slechts zes hiervan voldoen aan minstens vier van de zes bovengenoemde criteria. De kwaliteit werd geschat met de volgende drie criteria: de app moest een actief element bevatten, moest een plan/systematiek bevatten en gericht zijn op gedragsverandering. Er werd voor elk van de zes apps nagegaan aan welke van deze drie criteria ze voldeden. *Therappi* voldeed als enige aan alle criteria. Ze waren allen behalve *Maniecheck* gericht op het veranderen van gedrag. *Maniecheck* had wel een actief element net zoals alle andere apps (enkel *Hyperventilatie* kreeg hier maar de helft van de punten voor). Ten slotte voldeed enkel *Therappi* volledig aan het hebben van een plan/systematiek. *Hyperventilatie* en *In-Balanz* voldeden hier gedeeltelijk aan en de andere apps helemaal niet.

Beperkingen en suggesties

Dit onderzoek heeft enkele beperkingen. Ten eerste werd er alleen gezocht in Apple's App Store. Deze database was de enige die enigszins systematisch

doorzoekbaar was, met het gevolg dat niet het hele aanbod aan apps onderzocht werd. Vervolgonderzoek zou breder kunnen zoeken in andere databases zoals de Google Play store om zo mogelijk meer relevante apps te vinden. Maar toeval wilt dat de apps die in dit onderzoek onderzocht werden niet alleen in de App Store, maar ook in de Play Store terug te vinden zijn. Ten tweede werd er enkel gekeken naar gratis apps, meer specifiek naar apps die gratis te downloaden zijn (er werd weinig rekening gehouden met in-app aankopen). Dit om de drempel zo laag mogelijk te houden voor de gebruikers. Het is echter best mogelijk dat apps die wel geld kosten, betere apps zijn en dus aan meer criteria zouden voldoen. Dit zou verder onderzocht kunnen worden. Ten derde ontwikkelt de technologie zich zeer snel, waardoor de resultaten van dit onderzoek snel verouderd zullen zijn. Het is slechts een momentopname van het aanbod want er zullen ongetwijfeld apps blijven bijkomen en huidige apps verdwijnen, veranderen of verbeteren. Vervolgonderzoek zou zich daarom beter richten op hoe gebruikers meer 'app literate' te maken zoals Chan et al. (2014) en Misra (2014) ook al aangaven. Verder werden de apps maar aan een beperkt aantal criteria getoetst. Het criterium privacy is bijvoorbeeld ook een belangrijk aspect, zeker in de context van geestelijke gezondheidszorg, dat enige technische inspectie van de applicatie vereist. Er is wel enige indicatie voor de kwaliteit van de besproken applicaties, maar door de scope van de bachelorproef kan een 100 procent kwaliteitsgarantie niet worden gegarandeerd. Ten slotte zijn de drie kwaliteitscriteria ook voor interpretatie vatbaar. Er is veel getwijfeld of sommige apps al dan niet (volledig) voldeden aan bepaalde criteria. Het is ten slotte ook maar de mening van één persoon.

Aanbevelingen voor de praktijk

Het is zeer moeilijk om een degelijke en volledig gratis app te vinden om personen die lijden aan een angst- of stemmingsstoornis te ondersteunen. Het is ook lang niet duidelijk hoe de gebruiker kan controleren of het om een betrouwbare app gaat. Er bestaan al enkele kwaliteitskeurmerken, maar deze worden nog maar zelden toegepast voor de geestelijke gezondheidszorg. Het is dus zeer moeilijk zelf te bepalen of een app degelijk genoeg is om als hulpverlener aan een cliënt aan te raden. Zoals Chan et al. (2014) en Misra (2014) al aangaven, is het belangrijk om de hulpverlener 'app literate' te maken zodat hij/zij de cliënten kan begeleiden in het zoeken naar een geschikte app.

Concluderend kan er gesteld worden dat de app nog een vrij nieuwe technologie is waarbij nog onderzocht moet worden hoe dit het beste toegepast wordt in de geestelijke gezondheidszorg. De app, of de smartphone in het algemeen, kan echter een enorm grote bijdrage betekenen. Het zou voor goedkoper en efficiëntere hulpverlening kunnen zorgen waarbij er minder kans op uitval is omdat mensen een smartphone altijd bij zich hebben.

Referentielijst

- Abroms, L. C., Westmaas, J. L., Bontemps-Jones, J., Ramani, R., & Mellerson, J. (2013). A content analysis of popular smartphone apps for smoking cessation. *American Journal of Preventive Medicine*, *45*, 732-736. doi:10.1016/j.amepre.2013.07.008
- Aspira B.V. (2012). Hyperventilatie (versie 1.2) [Mobiele applicatie software]. Geraadpleegd via <https://itunes.apple.com/be/app/hyperventilatie/id518005004?mt=8>
- Blankers, M., Donker, T., Duinstra, U., van Gemert, M., van Hoogenhuyze, C., Kraefft, E., ... Wolters, W. (2013). *Handboek online hulpverlening*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Chan, S. R., Misra, S., Powell, A. C., Landman, A. B., & Bates, D. W. (2014). Certification of mobile apps for health care. *JAMA*, *312*, 1155-1157.
- Eli Lilly and Company (2014). How are you? (versie 1.5) [Mobiele applicatie software]. Geraadpleegd via <https://itunes.apple.com/be/app/how-are-you/id673174508?l=nl&mt=8>
- Epstein, J., & Bequette, A. W. (2013). Smart phone applications in clinical practice. *Journal of Mental Health Counseling*, *35*(4), 283-295.
- eVect (2013). Therappi Stemming (versie 1.2) [Mobiele applicatie software]. Geraadpleegd via <https://itunes.apple.com/be/app/therappi-stemming/id427953379?mt=8>
- GGZ Friesland (n.d.). *Manisch-depressieve stoornis*. Geraadpleegd via <http://www.ggzfriesland.nl/manisch-depressieve-stoornis-1>
- GGZ Friesland (2012). ManieCheck (versie 1.0) [Mobiele applicatie software]. Geraadpleegd via <https://itunes.apple.com/be/app/maniecheck/id561892701?mt=8>

- Health On the Net Foundation (2014). *About the HONcode re-assessment payment*. Retrieved from <http://www.hon.ch/HONcode/Webmasters/reassessment.html>
- Hutink, H., & van Oostenbrugge, L. (2014). *Keurmerken, certificaten en kwaliteitsverklaringen in de zorg (2^e dr.)*. Den Haag: Nictiz.
- In-Balanz (2013). In-Balanz De App voor hulp en therapie bij hyperventilatie, angst, paniek en stress! (Versie 1.5) [Mobiële applicatie software]. Geraadpleegd via <https://itunes.apple.com/nl/app/in-balanz-app-voor-hulp-en/id579252314?mt=8>
- In-Balanz (2015). *In-BalanzApp*. Geraadpleegd via <http://www.in-balanz.nl/in-balanzapp/>
- Itinera (2013). *Hoe gezond is de geestelijke gezondheidszorg in België? De feiten achter de mythen*. Geraadpleegd via http://www.itinerainstitute.org/sites/default/files/articles/pdf/20120701_geestelijke_gezondheidszorg_pvh.pdf
- Kazdin, A. E., & Rabbitt, S. M. (2013). Novel models for delivering mental health services and reducing the burdens of mental illness. *Clinical Psychological Science, 1*, 170–191. doi:10.1177/2167702612463566
- Lilly (n.d.). *Ontdek de mobile applicatie How are you?* Geraadpleegd via <http://www.howareyouapp.be/nl/index.html>
- Miller, G. (2012). The smartphone psychology manifesto. *Perspectives on Psychological Science, 7*, 221–237. doi:10.1177/1745691612441215
- Misra, S. (2014). *Happtique's recent setback shows that health app certification is a flawed proposition*. Retrieved from <http://www.imedicalapps.com/2014/01/happtiques-setback-future-app-certification/>
- MoleMann (n.d.). *Therappi app*. Geraadpleegd via <http://www.molemann.nl/e-health/therappi-app>

Nictiz (2013). *Medische apps, is certificeren nodig?* [White paper]. Geraadpleegd via <http://blogimages.bloggen.be/zorgtechnologie/attach/260669.pdf>

Raad voor de Volksgezondheid en Zorg (2002). *E-health in zicht*. Zoetermeer: Auteur.

Sama, P. R., Eapen, Z. J., Weinfurt, K. P., Shah, B. R., & Schulman, K. A. (2014). An evaluation of mobile health application tools, *JMIR mHealth uHealth*, 2: e19. doi:10.2196/mhealth.3088

Schalcken, F. (2012). *Whitepaper mHealth* [White paper]. Geraadpleegd via <http://www.e-hulp.nl/media/uploads/files/Whitepaper-mHealth.pdf>

Shen, N., Levitan, M. J., Johnson, A., Bender, J. L., Hamilton-Page, M., Jadad, A. R., & Wiljer, D. (2015). Finding a depression app: A review and content analysis of the depression app marketplace. *JMIR mHealth uHealth*, 3, e16. doi:10.2196/mhealth.3713

Synappz BV (2015). IP Plaslijst (versie 1.3.1) [Mobiële applicatie software]. Geraadpleegd via <https://itunes.apple.com/nl/app/ipplaslijst/id482034478?mt=8>

Trimbos-instituut (n.d.). *Vragenlijst*. Geraadpleegd via <https://www.onlinehulpstempel.nl/files/vragenlijst.pdf>

Trimbos-instituut (2011). *Angststoornissen*. Geraadpleegd via <http://www.trimbos.nl/onderwerpen/psychische-gezondheid/angststoornissen-algemeen>

Trimbos-instituut (2013). *Symptomen depressie*. Geraadpleegd via <http://www.trimbos.nl/onderwerpen/psychische-gezondheid/depressie/symptomen>

Trimbos-instituut (2014). Robbin HD (versie 1.2) [Mobiële applicatie software]. Geraadpleegd via <https://itunes.apple.com/nl/app/robbin-hd/id667312392?mt=8>

Trimbos-instituut (2015a). *Hoe werkt het beoordelen van online hulpaanbod?*

Geraadpleegd via <https://www.onlinehulpstempel.nl/home>

Trimbos-instituut (2015b). *Overzicht goedgekeurd hulpaanbod*. Geraadpleegd via

<https://www.onlinehulpstempel.nl/hulpaanbod>

Trimbos-instituut (2015c). *Welk hulpaanbod komt in aanmerking?* Geraadpleegd via

<https://www.onlinehulpstempel.nl/welk-hulpaanbod-komt-in-aanmerking>