



Wat werkt bij online hulpverlening?

Karen van Rooijen, Niels Zwikker en Elke van der Vliet.

www.nji.nl

Augustus 2014

Online hulpverlening is populair. Zowel internationaal als nationaal groeit het aanbod van online interventies gestaag en online hulpverleningsvormen raken steeds meer structureel ingebed in het bestaande hulpaanbod. Onderzoek naar de effecten is vooralsnog vooral onder volwassenen gedaan. Op basis daarvan kan geconcludeerd worden dat online hulp een veelbelovende aanpak is bij diverse lichamelijke en psychische problemen en ziektes. Om de precieze effecten bij kinderen en jongeren te kunnen bepalen is meer onderzoek nodig. Daarnaast weten we nog niet of online hulp bij bepaalde stoornissen, problemen en doelgroepen beter werkt dan bij andere en weten we nog niet precies *hoe* online interventies werken.

Onderstaand overzicht is gebaseerd op een search in belangrijke internationale databases als PsycInfo en Cochrane. We beginnen met een korte uitleg over online hulpverlening en een samenvatting van de verschillende aanbiedingsvormen, gevolgd door de algemene aandachtspunten bij online hulpverlening. Daarna gaan we in op onderzoek naar online hulp bij specifieke problemen.

Dit document maakt deel uit van het themadossier 'Online hulp'. Het gehele dossier is in te zien op www.nji.nl/onlinehulp.

1. Wat is online hulpverlening?

Schalken en collega's (2010) definiëren online hulpverlening als hulp die instellingen bieden bij psychische, sociale of maatschappelijke problemen, waarbij gebruik gemaakt wordt van internettechnologie. De hulp kan bestaan uit informatie, advies, ondersteuning, begeleiding, behandeling of nazorg. De meest bekende vormen van online hulp zijn: informatieve/psycho-educatieve websites, online steun- en lotgenotengroepen, online dagboeken, online zelfhulp, internettherapie, mobiele online ondersteuning (beter bekend als mHealth) en Serious games (o.a. Gamification en Virtuele omgeving) (Riper et al., 2013; Barak & Grohol, 2011). De verschillende vormen worden hieronder kort besproken.



1.1. Psycho-educatieve websites

Een van de meest basale (en statische) vormen van online hulpverlening is het presenteren van informatie via een website. Dit wordt ook wel psycho-educatie genoemd. Het doel is om de kennis van de lezer te vergroten over het onderwerp. Afhankelijk van het soort informatie kan de bezoeker bijvoorbeeld zijn situatie beter duiden ('Heb ik wel of geen probleem?') of weten welke stappen hij moet zetten. De informatie die deze websites bieden is vaak algemeen (zeker als deze informatie bedoeld is voor een grote doelgroep). Nadeel daarvan is dat minder mensen zich persoonlijk aangesproken voelen. Daarom bieden sommige websites inmiddels ook informatie die op een doelgroep of leeftijdsgroep is toegesneden (Schalken et al., 2010).

1.2. Online lotgenotengroepen

Online lotgenotengroepen bieden de mogelijkheid om in contact te komen en ervaringen te delen met anderen die in een vergelijkbare situatie zitten. Dit contact kan lopen via openbare fora, chatrooms of een prikbord. Onderzoek laat zien dat lotgenotencontact kan bijdrage aan toenames in welzijn en het gevoel van zelfcontrole en kan leiden tot empowerment (Freeman et al., 2008, Barak, Boniel-Nissim & Suler, 2008, van Uden-Kraan, Drossaert, Taal, Seydel & van de Laar, 2008). Belangrijk daarbij is wel dat er sprake is van actieve deelname van de lotgenoten (Barak & Grohol, 2011; Barak, Boneh & Dolev-Cohen, 2011). De kracht van lotgenotencontact is dat mensen elkaar kunnen ondersteunen en zich herkennen in elkaars situatie. Nadeel is dat niet alle bijdragen positief en ondersteunend hoeven te zijn. Onderzoek toont aan dat veel online lotgenotencontact behalve onderlinge sympathie en ondersteuning ook veel kritiek en gescheld laat zien (Schalken et al., 2010). Met goed beheer van de website is dit echter in de hand te houden. Daarnaast is er het risico op verspreiding van 'verkeerde informatie.' Onderzoek laat echter zien dat slechts in een zeer beperkt aantal gevallen verkeerde informatie niet wordt gecorrigeerd door andere leden van de groep of een moderator (Meier et al., 2007).

Een apart subtype van online lotgenotencontact is deelname aan een besloten groep met professionele ondersteuning. Een goed voorbeeld hiervan is het Nederlandse KopOpOuders waarbij ouders met een gediagnosticeerde psychiatrische aandoening niet alleen met lotgenoten in contact worden gebracht, maar daarbij ook worden begeleid door deskundigen (Speetjens, 2010).

1.3. Online dagboek of persoonlijk online dossier.

In een online dagboek of een persoonlijk online dossier kunnen mensen hun persoonlijke verhalen delen en vertellen over hun ervaring met een specifiek probleem. Deze online ervaringsverhalen worden (beperkt) publiek gepresenteerd, bijvoorbeeld op een open blogforum maar steeds vaker ook binnen beveiligde webomgevingen. Bij deze beveiligde omgevingen worden deelnemers in staat gesteld om zelf te bepalen wie toegang heeft tot hun verhaal (bijvoorbeeld hun therapeut). Een Nederlands voorbeeld is mijnverhaal 2.0. Een ander (maar veelomvattender) voorbeeld is Blogboek, dat ouders van een zorgintensief kind en de zorgverleners eromheen de mogelijkheid biedt om te communiceren over de gebeurtenissen van de dag en de voortgang van het kind.

Het schrijven over nare ervaringen kan een therapeutische werking hebben (Robinson & Serfaty, 2008) en feedback van bezoekers op het verhaal kan de schrijver op zijn beurt helpen om op een andere manier naar gevoelens, gedachten en situaties te kijken dan zij normaalgesproken zouden doen (Merz Nagel & Anthony, 2009). Ervaringsverhalen kunnen daarnaast ook bij bezoekers herkenning oproepen en daarmee bijdragen aan meer inzicht in de eigen situatie.

1.4. Online zelfhulp

Online zelfhulp is een uitgebreidere vorm van online psycho-educatie. Het wordt een actieve hulpvorm genoemd omdat van de hulpvrager een actieve inzet wordt verwacht. Deze doorloopt zelfstandig een online programma om van zijn problemen af te komen of om zijn klachten te verminderen (Schalken et al., 2010). De programma's zijn vaak gebaseerd op een specifieke psychologische theorie, zoals de cognitieve gedragstherapie en zijn meestal toegesneden op de gebruiker, die zelf keuzes kan maken in de aangeboden modules (Barak, Klein & Proudfoot, 2009). Soms wordt de zelfhulp aangevuld met minimale begeleiding door bijvoorbeeld een coach. Deze begeleiding wordt vooral ingezet om de effectiviteit te verbeteren en om vroegtijdig afhaken van deelnemers te voorkomen.

1.5 Internettherapie

Internettherapie kan ingezet worden als behandeling van diverse soorten problemen (in Nederland zijn bijvoorbeeld al diverse online therapieprogramma's ontwikkeld voor problemen als depressie, angst en alcoholverslaving). De therapie kan op verschillende manieren worden vormgegeven, waaronder via mailcontacten tussen hulpverleners en cliënten, chatgesprekken of webcaminteracties via Skype of Facetime (ISMHO, 2011). In internettherapie wordt vaak gebruik gemaakt van bestaande therapeutische technieken en theorieën, zoals cognitieve gedragstherapie en oplossingsgerichte therapie (Murphy, MacFadden & Mitchell, 2008; Robinson & Serfaty, 2008; Spek et al., 2008). Internettherapie wordt vooral vaak ingezet voor individuele therapie en minder vaak voor groepstherapie omdat het daarvoor minder geschikt lijkt (Barak et al., 2008).

1.6 Mobiele online hulpverlening (mHealth)

Mobiel internet en het gebruik van apps is de afgelopen jaren sterk toegenomen. Deze trend heeft zich ook doorgezet naar de hulpverlening. Er zijn inmiddels wereldwijd duizenden apps op de markt gericht op het verbeteren van gezondheid (digitalezorggids.nl, European Directory of Health Apps 2012-2013). Daarnaast kunnen apps aanvullend worden aangeboden bij een face-to-face interventie. Mobiele online hulpverlening biedt ook de mogelijkheid om de stemming en activiteiten van cliënten te monitoren. Deze wijze van meten staat bekend als 'Ecological Momentary Assessment' (EMA) (Ebner-Priemer en Trull, 2009 in: Riper et al., 2013) en kan zowel de cliënt als de hulpverlener inzicht geven in het individuele verloop van de (psychische) aandoening en de mate waarin individuele en sociale factoren daar invloed op uitoefenen. EMA's worden primair uitgevoerd via zelfrapportage in de app, maar kunnen worden uitgebreid met gegevens die verzameld worden door sensoren in mobiele telefoons (locatiegegevens, bewegingssensoren, maar ook biosensoren die hartslag en huidgeleiding meten en inspanning en stress kunnen signaleren) (Riper et al., 2013). Het bijhouden van dit soort gegevens biedt mogelijkheden om hulp nog meer gepersonaliseerd aan te bieden, om de motivatie voor hulpverlening te vergroten en om preventieve toepassingen tijdig in te zetten (Braber, 2012). Verschillende reviews geven daarnaast aan dat de verwachting is dat in de toekomst ook sociale media een grote rol gaan spelen binnen de mobiele online hulpverlening vanwege de mogelijkheden die zij bieden voor het inzetten van het sociale netwerk (Mohr et al., 2013; Moorhead et al., 2013).

1.7 Serious games, Gamefication en virtuele omgevingen.

Games worden primair geassocieerd met vrijetijdsbesteding. De laatste jaren neemt het toepassen van games, of elementen van games, binnen professionele trainingen en hulpverlening echter steeds meer toe (Gamberini, 2008, Sawyer en Smith, 2008). Het leren via spel en het creëren van een

virtuele omgeving waar de normen van het dagelijks leven tijdelijk zijn opgeheven, zijn daarbij de belangrijkste uitgangspunten (Gamberini et al., 2008; Barak & Grohol, 2011; Connolly et al., 2012). Deelnemers worden door middel van spelelementen intrinsiek gemotiveerd om dingen te doen die ze lastig vinden, maar wel kunnen leren. Serious games kunnen ontwikkeld worden als op zichzelf staande interventie, maar het begrip omvat ook het inzetten van bestaande (commerciële) games als hulpmiddel in de therapie en het volledig overzetten van een interventie in een Serious game. Gameification betekent het toepassen van spelelementen in interventies (Barak & Grohol, 2011). Wat betreft het inzetten van bestaande games geven Barak & Grohol (2011) aan dat er verschillende spelen in omloop zijn die gebruikt kunnen worden om behandelingen mee aan te vullen. Zij wijzen vooral op spellen waarin gebruik gemaakt wordt van virtuele online werelden, zoals Second Life of World of Warcraft. Deze omgevingen bieden ruimte voor simulaties, gedragstests, rollenspellen en interpersoonlijke oefeningen. Een virtuele omgeving biedt deelnemers de ruimte om bepaalde acties en gedrag uit te proberen zonder dat er consequenties zijn “in real life”. Zo lieten Baldwin en collega’s (2010) zien dat agressief gedrag van jongeren op sociale afwijzing kon worden gereduceerd door in de vrije omgeving van een game te werken aan zelfacceptatie. De onderzoekers merken wel op dat bestaande computerspellen natuurlijk niet zijn ontwikkeld voor therapeutische doeleinden, en daarom altijd per individuele situatie bekeken zal moeten worden of het nuttig kan zijn om een bestaande game in te zetten.

2. Veelgenoemde voor- en nadelen van online hulpverlening

Net als elke vorm van hulpverlening kent online hulp voor- en nadelen. Voordelen van het online aanbod zijn vooral de flexibiliteit, laagdrempeligheid en eventuele tijds- en kostenbesparingen die ermee te bereiken zijn. Nadelen liggen onder meer in het gemis aan face-to-face contact, de bekostiging van anonieme deelnemers en de vaak hoge uitval bij online interventies. Hieronder volgt een uitgebreidere uiteenzetting van enkele voor- en nadelen van online hulpverlening.

2.1. Voordelen

Flexibiliteit

Online hulpverlening is 24 uur per dag beschikbaar, onafhankelijk van plaats en tijd. Dit maakt het mogelijk dat cliënten op elk gewenst moment en op elke plaats behandeling kunnen krijgen, in hun eigen tempo kunnen werken en het materiaal zo vaak kunnen bekijken als ze willen (Portnoy, Scott-Sheldon, Johnson, & Carey, 2008; Saperstein, Atkinson, & Gold, 2007; Schalken et al., 2010; Spek et al., 2007). Het stelt cliënten, met andere woorden, in staat om hun eigen behandeling vorm te geven (Grolleman et al., 2008) en onderzoek laat zien dat dit wordt gewaardeerd (Finn & Barak, 2010; ISMHO, 2011). Met de opkomst van mobiele online hulpverlening wordt die flexibiliteit nog groter. Mobiele apps (bijvoorbeeld preventieve zelfhulp) zijn 24 uur per dag te raadplegen op de smartphone (Riper et al., 2013).

Laagdrempeligheid

De flexibiliteit van het online aanbod draagt bij aan het bereik en de toegankelijkheid ervan. Online hulpverlening heeft de mogelijkheid om op grote schaal doelgroepen te bereiken die nog onvoldoende worden bereikt met reguliere hulpverlening (Riper et al., 2007). Dit geldt bijvoorbeeld voor mensen die in afgelegen gebieden wonen, mensen die aan huis gebonden zijn door ziekte, of mensen met weinig vrije tijd. Voor hen kan een online aanbod dat 24 uur per dag vanuit huis

beschikbaar is, een uitkomst zijn (Griffiths, Lindenmeyer, Powell, Lowe, & Thorogood, 2006; Griffiths & Christensen, 2006; Ybarra & Eaton, 2005).

Ook veelgenoemd is de laagdrempeligheid van het online aanbod voor mensen met psychische aandoeningen. Zo geven Cuijpers, Van Straten en Andersson (2008) aan dat een groot deel van de patiënten met psychische stoornissen niet bereikt wordt met traditionele behandelvormen vanwege het stigma dat aan deze stoornissen kleeft, vooroordelen over therapeuten of onwilligheid om met een vreemde te praten over persoonlijke problemen (Bijl & Ravelli, 2000). Voor hen is de drempel van de reguliere hulpverlening te hoog (Ybarra & Eaton, 2005). De anonimiteit van online hulpverlening maakt het aanbod juist voor deze doelgroep aantrekkelijk. Dit geldt nog in sterkere mate voor *jongeren* met psychische klachten. Grolleman en collega's (2008) geven aan dat jongeren met psychische problemen niet snel geneigd zijn om zelf hulp te zoeken bij GGZ-instellingen. De anonimiteit van het online aanbod kan het zoeken van hulp stimuleren. Ook De Haas en collega's (2009) geven aan dat internet bij uitstek geschikt lijkt voor hulp aan jongeren: ze zijn vaak online en ze blijken hun gevoelens en ervaringen gemakkelijker online te delen dan in face to face-gesprekken (Peter, Valkenburg, & Schouten, 2006). Met innovatieve ontwikkelingen als Serious games en Gamification wordt getracht het online aanbod nog aantrekkelijker en daarmee laagdrempeliger te maken voor jongeren (Gamberini et al., 2008, Riper et al., 2013).

Kosten- en tijdsbesparing

Verschillende onderzoekers noemen de potentie van online hulpverlening met betrekking tot kosten- en tijdsbesparing. Cuijpers en collega's (2008) geven bijvoorbeeld aan dat online hulpverlening minder tijdsintensief is voor de therapeut doordat verschillende onderdelen van de hulp geautomatiseerd kunnen worden. Op termijn zou dat wachtlijsten kunnen verkorten. Ditzelfde benadrukt ook Nikken (2007). Doordat de hulpverlener niet meer iedere vraag persoonlijk hoeft te beantwoorden, blijft er meer tijd over voor complexe hulpvragen. Voor hetzelfde geld kunnen dan meer cliënten geholpen worden. Online hulpverlening kan op termijn leiden tot kostenbesparing, doordat het meer mogelijkheden biedt om 'stepped care' interventies in te zetten volgens de formule: minimaal waar mogelijk, zwaar waar nodig. Voor sommige jeugdigen is een informatieve website, een simpele app of een enkel e-mail contact al voldoende. Voor andere jeugdigen, met zwaardere problematiek, is een meer intensieve vorm van online hulp nodig (Nikken, 2007; Riper et al., 2007). Online interventies hoeven niet complex te zijn om effect te hebben. Zo vonden Haas et al (2008) dat een simpele vragenlijst met de mogelijkheid tot anoniem contact al effectief was bij het aanpakken van het suïciderisico bij studenten.

Riper et al (2013) verrichtten een kennissynthese naar de huidige stand van zaken rondom preventie van psychische aandoeningen via internet. Zij brachten zowel het internationale onderzoek als het Nederlandse online preventieaanbod in kaart en concluderen op basis daarvan dat er nog maar weinig economische evaluatiestudies verricht zijn (behalve op het terrein van depressiepreventie), maar dat de resultaten veelbelovend zijn.

Grohol (2011) concludeert dat wanneer internettherapie wordt aangeboden via tekstchat of webcam, de kosten ongeveer vergelijkbaar zijn met die van face-to-face consulten. Wanneer de internettherapie wordt aangeboden via asynchroon contact (bijvoorbeeld e-mail), dan zijn de kosten vaak lager dan bij face-to-face contact.

2.2 Nadelen

Gemis aan face-to-face contact

Een van de veelgenoemde beperkingen van online hulpverlening (en dan met name bij zwaardere problematiek en stoornissen) is het ontbreken van non-verbale signalen en lichaamstaal (Barak, Hen, Boniel-Nissim & Shapira, 2008; Schalken et al., 2010; Ybarra & Eaton, 2005;). Bij een face-to-face contact is er sprake van communicatie op verschillende niveaus: verbaal (letterlijke inhoud), non-verbaal (houding, motoriek en gezichtsuitdrukking) en paralinguaal (stem, intonatie en pauzes). Bij een online hulpcontact tussen cliënt en hulpverlener is er primair sprake van verbale communicatie. Een webcam kan gebruikt worden om de verbale communicatie aan te vullen met de andere twee vormen, maar in de praktijk wordt dat (nog) niet veel gedaan (Schalken et al., 2010). Het is dan ook de vraag of het gemis aan non-verbale en paralinguale communicatie geen afbreuk doet aan de therapeutische alliantie tussen hulpverlener en cliënt (Barak & Grohol, 2011). Inmiddels zijn er echter verschillende processtudies verschenen die laten zien dat de therapieprocessen tijdens online hulp in veel gevallen gelijk zijn aan die van reguliere therapie. Cook en Doyle (2002) vonden bijvoorbeeld dat cliënten die therapie via e-mail of chat kregen de therapeutische alliantie gelijk en zelfs beter beoordeelden dan die van face-to-face therapie. Ook andere studies laten zien dat de therapeutische alliantie goed kan plaatsvinden onder de speciale omstandigheden van internet (Knaevelsrud & Maercker, 2006, in: Cuijpers et al., 2008). Het gebrek aan face-to-face contact kan wel sneller leiden tot misverstanden tussen therapeut en cliënt of tussen cliënten onderling (bijvoorbeeld binnen lotgenotengroepen). Daarnaast kan het voor een online therapeut lastiger zijn om te signaleren wanneer alternatieve vormen van hulp noodzakelijk zijn of wanneer er sprake is van een crisissituatie (Schalken et al., 2010).

Niet voor iedereen geschikt

Een online hulpverleningsprogramma is niet voor iedereen geschikt. Zo geven Grolleman en collega's (2008) aan dat er een kleine groep mensen is die geen toegang heeft tot internet of die last heeft van technofobie (angst voor technologie). Cuijpers en collega's (2008) benadrukken daarnaast dat het belangrijk is rekening te houden met het feit dat niet alle cliënten het fijn vinden om te communiceren via de computer (Cuijpers et al., 2008). Een belangrijke kanttekening bij deze bevindingen is dat studies inmiddels hebben laten zien dat het internetgebruik toeneemt in alle segmenten van de populatie (Benight, Ruzek & Waldrep, 2008; Saperstein et al., 2007). Daarnaast werd lange tijd aangenomen dat online hulp niet in te zetten is bij cliënten met zeer zware problematiek, zoals een psychose, schizofrenie of suïcideneigingen. Vrij recent zijn de mogelijkheden van online hulp onder deze doelgroepen echter onderzocht en de resultaten zijn veelbelovend (Riper et al., 2013). Online preventie van eerste psychosen blijkt veelbelovend (met name bij jongeren), hoewel er nog wel veel weerstand bij professionals is om deze groep online te benaderen. Voor mensen met suïcidale gedachten (die vaak geen face-to-face hulp zoeken) blijkt internet een aantrekkelijk medium vanwege de laagdrempelige toegang en anonieme setting.

Uitval

Grolleman en collega's (2008) stellen dat een belangrijk aandachtspunt van online hulpverlening de voortijdige beëindiging van de interventie door cliënten - de uitval - is. De aanname is dat deze over het algemeen hoger is dan bij face-to-face interventies. Christensen, Griffiths & Farrer (2009) noemen de uitval van deelnemers zelfs de grootste uitdaging van praktisch alle online zelfhulpinterventies. Het niet afronden van een volledige interventie kan de effectiviteit ervan sterk ondermijnen (O'Kearney, Gibson, Christensen, & Griffiths, 2006). Ook voor behandeltrouw - het op een juiste wijze volgen van de interventie - worden minder goede resultaten gevonden. Zo vonden



Bennett en Glasgow (2009) dat bij online interventies het websitegebruik vaak sterk daalde na de eerste weken. Wat precies de oorzaken zijn van deze hogere uitval en lagere therapietrouw is nog niet duidelijk. Grolleman en collega's (2008) noemen een aantal factoren die een rol kunnen spelen, waaronder de vrijblijvendheid van het online aanbod. Online hulp is laagdrempelig, maar daarmee ook vrijblijvender dan het reguliere aanbod, zeker als de hulpvrager anoniem kan blijven (Schalken et al., 2010). Dit vraagt veel zelfstandigheid en zelfdiscipline van de gebruikers. De uitval blijkt lager bij interventies waarbij enige vorm van begeleiding wordt geboden (Riper et al., 2013).

Veiligheid kan ook een reden zijn om geen gebruik te maken van online hulpverlening of om er voortijdig mee op te houden. Internet is een open medium. Het risico dat vertrouwelijke informatie naar buiten komt is daardoor groter dan bij face-to-face hulpverlening. Als mensen een gebrek aan privacy en beveiliging ervaren kan dit ertoe leiden dat zij voortijdig afhaken (Schalken et al., 2010).

Nijland, Van Gemert-Pijnen, Boer, Steehouder en Seydel (2008) laten zien dat een gebrekkige therapietrouw ook veroorzaakt kan worden door kenmerken van de interventie zelf. Zij noemen daarbij onder meer een slechte vormgeving van de website, moeilijke navigatiestructuren, slechte leesbaarheid en weinig afstemming op de behoeften van de gebruiker. Ook benadrukken zij dat het belangrijk is dat online interventies met hun tijd meegaan. De ontwikkelingen op internet gaan razendsnel, terwijl het ontwikkelen, implementeren en onderzoeken van een online interventie veel tijd in beslag neemt. Dit kan met elkaar botsen.

Vooralsnog is er weinig bekend over de factoren die het websitegebruik kunnen verbeteren. Voor een aantal strategieën zijn wat positieve resultaten gevonden, bijvoorbeeld voor 'reminders' (kaartjes, mail, telefoontjes). Andere strategieën zijn beloningsprogramma's (verlotingen, puntensystemen) en zelfmonitorsystemen (online dagboeken), een gebruiksvriendelijke website, persoonlijk contact en positieve feedback. Het zogenaamde 'tailoring', het op maat snijden van interventies, lijkt ook een belangrijke bijdrage te kunnen leveren aan het voorkomen van uitval (Nijland et al., 2008).

Effecten en financiering anonieme online hulp

Bij anonieme online hulp is het lastig vast te stellen of cliënten ook daadwerkelijk baat hebben gehad bij de interventie, en zo ja, welke onderdelen dit effect dan hebben veroorzaakt. Nikken (2007) noemt als voorbeeld dat een jongere alleen via gecontroleerde chat sessies zijn problemen kan oplossen, maar daarnaast ook andere informatie van een andere website kan gebruiken zonder dat de hulpverlener dat weet. Ook kan een cliënt een probleem individueel oplossen, bijvoorbeeld via de reacties van lotgenoten op een internetforum. De financiering van anonieme online hulp blijkt daarnaast vaak lastig. Zo moest de populaire website hulpmix.nl eind 2013 sluiten, vanwege een financieringsstop (Schalken et al., 2010).

Betrouwbaarheid informatie

Het is niet altijd duidelijk hoe betrouwbaar de informatie is die binnen online hulpverlening wordt geboden. Zeker als het gaat om statische, informatieve websites is vaak onduidelijk waar de informatie vandaan komt en of deze in overeenstemming is met wetenschappelijke inzichten. Nikken (2007) onderzocht Nederlandse hulpsites voor jongeren met psychische problemen en kwam tot de conclusie dat er zelden een onderbouwing gegeven wordt waarin wordt verantwoord hoe de geboden hulp zou kunnen werken. Meer recent vonden Nieuwboer, Fukkink en Hermans (2013) dat de kwaliteit van informatieve websites rondom opvoeden sterk uiteen loopt en dat de informatie op de websites lang niet altijd wetenschappelijk gestaafd was. Omdat er duidelijke verschillen zijn tussen

face-to-face behandeling en online behandeling, zijn er ook andere theoretische modellen nodig over hoe deze interventies kunnen werken. Verschillende onderzoekers (o.a. Ritterband, Thorndike, Cox, Kovatchev en Gonder-Frederick, 2009) hebben een aanzet voor zo'n overkoepelend model gedaan. Voor informatieve websites zou daarnaast een landelijke validatie zoals op dit moment voor de CJG-websites wordt gedaan door de Stichting Opvoeden.nl, een label als de HON-code (Health on the Net Foundation's Code of Conduct) voor de VS of een informatie-testtool als de DISCERN in het Verenigd Koninkrijk, kunnen helpen om de kwaliteit van websites inzichtelijk te maken voor bezoekers (Barak & Grohol, 2011).

3. Onderzoek naar online hulpverlening

Online hulpverlening is een populair onderzoeksterrein, waarop veel gebeurt. Inmiddels is een aantal overzichtsstudies naar effecten verschenen. Veel onderzoek is gericht op volwassenen, jongvolwassenen en jongeren. Er is nog nauwelijks onderzoek gedaan naar de effecten van online hulp bij jongere kinderen.

3.1 Algemene overzichtsstudies

Siemer, Fogel en van Voorhees (2011) verrichtten een review naar online interventies voor kinderen en adolescenten met diverse problemen: depressie, angst, middelenmisbruik en eetstoornissen. Zij namen ook enkele studies mee naar interventies gericht op gezondheidsbevordering. De meeste programma's maakten gebruik van principes uit de cognitieve gedragstherapie of gedragstherapie. Vaak werden interactieve onderdelen ingezet, zoals huiswerk, quizen, animaties, games of fora. Er waren grote verschillen tussen studies, waardoor vergelijkingen lastig waren. De onderzoekers vonden wat bewijs dat online interventies beter werkten dan controlegroepen. Ook werd er een bescheiden verbetering gevonden ten opzichte van de symptomen bij aanvang van de interventies. De onderzoekers geven aan dat de effectgroottes klein zijn: kleiner dan meestal gezien wordt bij online interventies voor volwassenen. Hiervoor zijn een aantal verklaringen. Zo hadden de meeste studies bijvoorbeeld een actieve controlegroep (dan werd een online interventie bijvoorbeeld vergeleken met een andere - minder intensieve - interventie). Effecten zullen dan kleiner zijn dan wanneer vergeleken wordt met een wachtlijst. Ook kan het zijn dat kinderen en adolescenten er langer dan volwassenen over doen om nieuw gedrag in hun dagelijks leven in te passen. Hoewel de gevonden effecten van online hulp dus vrij klein zijn, concluderen de onderzoekers wel dat zij vergelijkbaar zijn met de effecten van face-to-face preventieve interventies voor bijvoorbeeld depressie en eetstoornissen bij jeugdigen.

Op basis van andere overzichtsstudies bij (met name) volwassenen en (in mindere mate) jeugdigen kan geconcludeerd worden dat online hulpverlening positieve effecten kan hebben bij diverse problemen en stoornissen (Riper et al., 2013; Barak & Grohol, 2011; Barak et al., 2008; Cuijpers, van Straten, & Andersson, 2008; Barak, Hen, Boniek-Nissim en Shapira, 2008; Murray, Burns, See Tai, Lai, & Nazareth, 2005; Wantland, Portillo, Holzemer, Slaughter, & McGhee, 2004). Zo vonden verschillende recente systematische reviews dat online interventies effectief kunnen zijn bij volwassenen met psychische problemen en chronische gezondheidsproblemen (Cuijpers et al., 2008; Griffiths & Christensen, 2006; Murray et al., 2005; Spek et al., 2007; Wantland et al., 2004), hoewel de effecten variëren over condities heen (Cuijpers et al., 2008). Ritterband en Tate (2009) namen een groot aantal reviews en meta-analyses naar online hulp, onder andere bij fysieke activiteit, overgewicht, alcohol en tabaksgebruik, hartziektes, depressie en angst en traumatische stress,

samen. Op basis daarvan concluderen zij dat online interventies positieve behandeluitkomsten hebben, zoals afname van symptomen en een verbeterde kwaliteit van leven.

Gamberini et al (2008) verrichtten een kleine review naar het inzetten van games in de gezondheidszorg en concluderen dat games positieve effecten kunnen hebben bij verschillende gezondheidsproblemen. Het is duidelijk dat het spelen van games gebruikt kan worden om cognitieve vaardigheden te trainen en daarnaast kunnen games binnen de gezondheidszorg ingezet worden als ‘motivators’: zij zijn in staat om pijnlijke of saaie behandelingen plezieriger te maken. Veel meer onderzoek naar de precieze effecten van games is nodig. Onderzoek naar de invloed van mobiele online hulpverlening bij (psychosociale) problematiek is nog zeer beperkt, maar wijst er voornamelijk op dat mobiele toepassingen veelbelovend zijn (Harrison et al., 2011; Fiordelli et al., 2013).

In de volgende paragraaf worden de effecten van online hulp bij verschillende problemen besproken.

3.2. Effectiviteit bij verschillende problemen

In de volgende paragrafen gaan we in op het onderzoek naar de invloed van online interventies bij jongeren op verschillende probleemgebieden.

Voeding en beweging

Overzichtsstudies

De Nooijer, en collega's (2005) verrichtten een systematische review naar de effecten van gezondheidsbevorderende interventies via internet bij adolescenten en volwassenen. Zij namen negen studies in de review op, waarvan er één specifiek op adolescenten gericht was. De studies varieerden onderling sterk in design en methoden, en de kwaliteit van de studies was beperkt. In de studies werd gekeken naar het effect van online interventies op voeding, bewegen, gewichtsverlies en gewichtsbehoud. De resultaten wijzen erop dat online interventies potentieel effectief kunnen zijn, maar wijzen niet eenduidig in de richting van een superieur effect van online interventies boven andere soorten interventies. Studies waarbij online interventies werden vergeleken met wachtlijstcontrole of basale generieke informatie, vonden betere effecten voor online interventies dan studies waarin een vergelijking werd gemaakt met een actieve face-to-face interventie. In veel studies werd aangegeven dat de blootstelling aan of het gebruik van de interventie niet goed was.

Primaire studies

Heinicke en collega's (2007) onderzochten een interventie (My Body, My Life) gericht op adolescente meisjes met eetproblemen en problemen met lichaamsbeeld. Zes wekelijkse, synchrone online sessies en werd begeleid door een therapeut en een handleiding. 73 meisjes namen deel en werden gerandomiseerd over interventiegroep of wachtlijstcontrolegroep. Er werden verbeteringen in ontevredenheid met lichaam, verstoord eten en depressie na de interventie en bij follow-up gevonden.

Jones en collega's (2008) verrichtten een RCT naar een online interventie voor het terugdringen van compulsief overeten ('binge eating') en overgewicht bij adolescenten. De adolescenten (N=105) werden gerandomiseerd over de online interventie of een wachtlijstcontrolegroep. De interventie duurde zestien weken, was semigestructureerd en maakte gebruik van cognitief-

gedragstherapeutische technieken. Na negen maanden vond een follow-up plaats. De onderzoekers vonden een middelmatig effect op gewichtsverlies en gewichtsbehoud en een groot effect op 'binge eating'. De behandeltrouw bleek slecht; de meerderheid van de jongeren deed minder dan acht weken mee aan het programma. Ook Doyle en collega's (2008) verrichtten een RCT naar (wat lijkt) hetzelfde cognitief gedragstherapeutisch programma voor jongeren (N=80) met overgewicht. De controlegroep bestond uit 'care-as-usual' plus basisinformatie over voeding en beweging. De onderzoekers vonden een bescheiden afname in overgewicht. Tijdens de follow-up na vier maanden werd geen significant verschil meer gevonden tussen de interventiegroep en de controlegroep. Ook deze onderzoekers merken op dat de behandeltrouw laag was.

De preventieve interventie VETisnietVET biedt online advies-op-maat en is gericht het voorkomen van overgewicht bij adolescenten. Ezendam, Brug & Oenema (2012) onderzochten de interventie in een cluster-randomized trial op 20 scholen, onder 883 leerlingen van 12- 14 jaar. Er vonden verschillende metingen plaats: aan de start van de interventie, 4 maanden na afloop en na 2 jaar. Daarbij werd onder meer gekeken naar het beweeg- en voedingsgedrag van de leerlingen, naar de BMI en naar hun conditie. Op de korte termijn had het programma wat positieve effecten op voedingsgedrag, maar er werden geen effecten gevonden op BMI, middelomtrek en sedentair gedrag. Op deelname aan sport werd zelfs een ongunstig effect gevonden.

YouRAction is een web-based advies-op-maat programma gericht op het bevorderen van beweging bij jongeren uit de eerste klas van het voortgezet onderwijs. In een cluster-randomized trial werden de effecten van het programma onderzocht (Prins, Brug, van Empelen, & Oenema, 2012).

Schoolklassen werden daartoe toegewezen aan 1 van de drie condities: YouRAction, YouRAction + e (waarin jongeren naast de interventie bewust worden gemaakt van mogelijkheden om in de eigen buurt actief te zijn) of een controlegroep (algemene informatie over gezond gedrag). Metingen werden verricht voor de start van het programma, 1 maand na afloop en 6 maanden na afloop. Een van de gestelde doelen was dat – na afloop van de interventie - in de interventiecondities het naleven van de Norm voor Gezond Bewegen 10% hoger was dan in de controleconditie. De studie wees echter uit dat de twee interventiecondities niet effectiever waren dan de controleconditie m.b.t. de Norm voor Gezond Bewegen, middelomtrek en overgewicht. Bij niet-westerse adolescenten werden zelfs wat negatieve effecten gevonden op de Norm voor Gezond Bewegen, hoewel de gegevens te beperkt zijn om daar conclusies aan te verbinden.

Middelengebruik

Overzichtsstudies

Civljak, Sheikh, Stead en Car (2010) verrichtten een Cochrane review naar online stoppen-met-roken interventies. Ze namen zowel gerandomiseerde als quasi-gerandomiseerde studies op. Twintig studies voldeden aan de inclusiecriteria. De heterogeniteit in interventies was groot: variërend van statische websites tot intensieve en interactieve online programma's met bijvoorbeeld mailcontact, applicaties voor mobiele telefoon of chatsessies. Van de twintig studies waren er 3 gericht op adolescenten. Twee van deze drie studies vonden geen effect van online interventies in vergelijking met de controlegroep. De derde kleine studie vond wel een meerwaarde van een online interventie, vergeleken met een groepsprogramma. De onderzoekers concluderen, met name op basis van onderzoek bij volwassenen, dat online interventies kunnen helpen bij stoppen met roken, vooral als de informatie goed is afgestemd op de gebruikers en er ondersteuning wordt geboden. Echter, de effecten zijn niet consistent. Meer onderzoek is nodig om te kunnen bepalen of internetprogramma's

effectief zijn bij stoppen met roken. Mogelijk hebben online interventies betere effecten wanneer zij naast andere hulpmiddelen, zoals nicotinepleisters wordt gebruikt.

Hutton en collega's (2011) verrichtten een systematische review naar online stoppen-met-roken interventies voor adolescenten, studenten en volwassenen. Zij vonden 21 gerandomiseerde studies (RCT's), waarvan 15 bij volwassenen, 1 bij studenten en 5 bij adolescenten. Interventies in de studies waren erg heterogeen, variërend van enkele online sessies tot uitgebreide interventies die uit meerdere onderdelen bestonden (mailcontact, chatsessies e.d.). De resultaten waren niet eenduidig. In enkele studies bij volwassenen werden positieve effecten gevonden – bijvoorbeeld wanneer online interventies werden vergeleken met een zelfhulpboek – maar in andere studies niet. De beperkte studies onder studenten en adolescenten bieden onvoldoende bewijs voor de effectiviteit van online interventies gericht op roken.

Tait en Christensen (2010) verrichtten een systematische review naar online interventies gericht op problematisch middelengebruik bij jonge mensen. Zij vonden 14 studies onder jongvolwassenen. De online interventies bleken een klein effect te hebben op problematisch alcoholgebruik onder drinkende jongvolwassenen. Zij bleken niet in staat om problematisch alcoholgebruik bij niet-drinkers te voorkomen. De onderzoekers vonden ook enkele studies gericht op stoppen-met-roken bij adolescenten, maar de kwaliteit van deze studies was te beperkt om mee te nemen in de analyse.

Primaire studies

Dijk en de Vries (2009) onderzochten de interventie Smoke Alert, een online advies-op-maat programma voor alle jongeren tussen de 14 en 18 jaar. Het programma wil voorkomen dat niet-rokende jongeren beginnen met roken én biedt hulp aan rokende jongeren om te stoppen met roken. De interventie bestaat uit een vragenlijst en een persoonlijk advies dat is afgestemd op de specifieke situatie van de gebruiker. Uit de RCT blijkt dat jongeren die het digitaal advies-op-maat ontvingen, vaker stopten met roken dan de jongeren die geen advies-op-maat kregen. Ook bleek dat minder jongeren begonnen met roken wanneer zij het digitaal advies-op-maat kregen, dan in de controlegroep. De interventie Smoke Alert is erkend door de Erkeningscommissie Interventies. Meer informatie over deze interventie is te vinden onder het kopje 'Interventies' in het themadossier [Online hulp](#).

Newton, Teesson, Vogl en Andrews (2010) onderzochten de effecten van een universeel online interactief preventieprogramma op school gericht op alcohol- en cannabisgebruik. Er werd een cluster gerandomiseerde gecontroleerde studie uitgevoerd om de effectiviteit vast te stellen. 764 leerlingen van 13 jaar van 10 Australische middelbare scholen werden random verdeeld over het online programma of hun gebruikelijke lessen over gezondheid. Na 12 maanden lieten leerlingen in de interventiegroep significant meer verbeteringen in kennis over alcohol en cannabis zien, een vermindering in gemiddelde wekelijkse alcoholconsumptie en een vermindering in mate waarin teveel gedronken wordt. Er werden geen verschillen tussen groepen gevonden op verwachtingen ten aanzien van het effect van alcohol, houding ten opzichte van cannabis of alcohol en cannabis-gerelateerde ongevallen.

Spijkerman en collega's (2010) onderzochten de effectiviteit van een kortdurende online interventie gericht op alcoholgebruik bij minderjarigen. De interventie bestond uit twee delen: een vragenlijst

over drinkpatronen, drinkmotieven en gezondheidsrisico en gepersonaliseerde feedback op de antwoorden uit de vragenlijst met daarbij advies over matig drinken. Ook keken de onderzoekers of het toevoegen van normatieve feedback de effectiviteit verbeterde. 575 jongeren werden gerandomiseerd over een interventieconditie zonder normatieve feedback, een interventieconditie met normatieve feedback en een controlegroep. Het alcoholgebruik werd gemeten voorafgaand aan de interventie, 1 maand na de interventie en 3 maanden na de interventie. De studie laat zien dat blootstelling aan de online interventie leidt tot een afname in wekelijks drinken onder 15-20 jarige binge drinkers, maar niet leidt tot meer matig drinken in de totale steekproef. Bij de interventiegroep waarin de online interventie werd gecombineerd met normatieve feedback, werd alleen een afname in wekelijks drinken gezien 1 maand na de interventie. De interventie-effecten waren vrijwel alleen bij jongens zichtbaar (minder wekelijks alcoholgebruik en meer matig drinkgedrag). Op meisjes had de interventie geen effecten, en er werd zelfs een klein negatief effect gevonden voor de interventie zonder normatieve feedback (op de follow-up na 1 maand). Meisjes die de interventie zonder normatieve feedback kregen, dronken minder vaak matig en lieten een toename in wekelijks drinken zien.

Chronische problemen

Overzichtsstudies

Stinson, Wilson, Gill, Yamada en Holt (2009) verrichtten een systematische review naar de effecten van online hulp bij jeugdigen (6-18 jaar) met verschillende gezondheidsproblemen zoals astma, terugkerende pijn, encopresis, traumatisch hersenletsel en obesitas. Negen studies werden in de review opgenomen. Er bleken grote verschillen tussen de online interventies te zijn, onder meer in lengte. De kortste interventie duurde drie weken, de langste twee jaar. Dit bemoeilijkte vergelijkingen tussen studies. Alle interventies hadden een psycho-educatieve opzet, waarbinnen informatie over bijvoorbeeld het herkennen van symptomen en het gebruik van medicijnen werd gecombineerd met (cognitief-)gedragstherapeutische vaardigheidstraining. In zeven van de negen studies was sprake van een vermindering in symptomen. Er werden minder duidelijke effecten gevonden met betrekking tot verbeteringen in kennis over de ziekte, verbeteringen in de kwaliteit van leven en het gebruik van de gezondheidszorg. Ook kunnen geen conclusies getrokken worden over de effectiviteit van online hulp vergeleken met face-to-face behandeling, omdat geen van de controlegroepen face-to-face behandeling kreeg.

Murray en collega's (2005) vonden in hun Cochrane review ondermeer dat gecomputeriseerde – waaronder online - interventies een positief effect hadden op kennis over de ziekte, sociale ondersteuning, klinische status en gedrag bij kinderen en volwassenen met verschillende ziektes, waaronder astma, kanker, encopresis en diabetes. Wantland en collega's (2004) betrokken in hun systematische review en meta-analyse 22 studies waarin 'web-based' en 'non-web-based' psychologische interventies bij volwassenen met een chronische ziekte werden vergeleken. Zij vonden positieve effecten van online interventies op kennis en gedrag. Cuijpers en collega's (2008) verrichtten een systematische review naar online cognitieve gedragstherapie voor chronische gezondheidsproblemen. Twaalf studies werden in de review opgenomen, waarvan tien gericht op volwassenen en twee op kinderen (in de leeftijd van 5-16 jaar en 9-16 jaar). Drie studies richtten zich op patiënten met chronische pijn, drie op patiënten met hoofdpijn en zes studies op andere gezondheidsproblemen. De gevonden effecten op chronische pijn bleken vergelijkbaar met de effecten van face-to-face behandelingen. Dit gold ook voor de online behandeling van hoofdpijn. De

andere interventies lieten ook wat effecten zien, hoewel deze verschilden over de condities van de respondenten. De onderzoekers concluderen dat online cognitieve gedragstherapie een veelbelovende interventievorm is. Toch benadrukken zij dat studies moeilijk te vergelijken zijn, onder andere door grote verschillen in interventievorm. Interventies varieerden bijvoorbeeld van zelfhulp met minimale begeleiding tot reguliere online behandelsessies met een therapeut. Cuijpers en collega's (2008) benadrukken eveneens dat vooralsnog geen uitspraken gedaan kunnen worden over de effectiviteit van online hulp in vergelijking met face-to-face behandeling, omdat in geen enkele studie een directe vergelijking tussen de twee werd gemaakt. Controlegroepen bestonden meestal uit mensen die op de wachtlijst stonden.

Bender en collega's (2011) verrichtten een systematische review naar online interventies voor volwassenen en jeugdigen met (veelal chronische) pijn. In de review werden 17 studies (RCT's) meegenomen. Deze studies onderzochten de effecten van verschillende soorten interventies: cognitieve therapie, gedragstherapie, ondersteuningsprogramma's met lotgenoten of programma's die dienden als voorbereiding op of nazorg na medische behandeling. Het meeste onderzoek is gedaan naar cognitieve therapie en gedragstherapie. Deze studies vonden over het algemeen verbeteringen op ervaren pijn, maar minder effecten op bijvoorbeeld gevoelens van angst en depressie. Naar online lotgenotenprogramma's is minder onderzoek gedaan, maar dergelijke programma's lijken wel veelbelovend in het verminderen van de intensiteit van de pijn. Voor kinderen en adolescenten met pijn zijn volgens de onderzoekers sociale netwerkprogramma's veelbelovend. Onduidelijk blijft echter nog wat de precieze effecten hiervan zijn en welke patiënten er het meeste baat bij hebben.

Primaire studies

Palermo, Wilson, Peters, Lewandowski en Somhegyi (2009) verrichtten een RCT naar online gezinscognitieve gedragstherapie bij kinderen en adolescenten van 11 tot 17 jaar (N=48) met chronische pijn. De online therapie duurde acht weken en bestond uit verschillende modules, waaronder psycho-educatie, ontspanningsoefeningen, cognitieve technieken, technieken voor ouders om beter om te gaan met de conditie van het kind, communicatiestrategieën en interventies rondom slapen en beweging en actief blijven. Er was minimaal online contact met een therapeut. Zij vonden onder meer positieve effecten op pijnintensiteit en activiteit van kinderen en adolescenten in vergelijking met een wachtlijstcontrolegroep. Deze effecten bleven behouden tijdens de follow-up na drie maanden. Bij de online therapie bleek eveneens sprake van een grotere significante vermindering van pijn dan bij de wachtlijstcontrolegroep. Er werden geen significante groepsverschillen gevonden op bescherming door de ouders en op depressieve symptomen bij het kind.

Hicks, Von Baeyer en McGrath (2006) keken naar de effecten van een online cognitief-gedragstherapeutische behandeling voor terugkerende pijn bij jeugdigen van 9 tot 16 jaar (N=47). De behandeling bestond uit een online toegankelijke handleiding voor kinderen en ouders, waarbij ontspanningstechnieken, cognitieve technieken, psycho-educatie en het belang van een gezonde leefstijl centraal stonden. Deze werd aangevuld met wekelijks telefonisch of mailcontact met de therapeut. De behandeling duurde zeven weken. Een maand en drie maanden na de behandeling bleek 71 procent en 72 procent van de behandelgroep significante afnamen in pijn te rapporteren, tegenover 19 procent en 14 procent van de controlegroep, die 'care-as-usual' kreeg. Op kwaliteit van leven werden geen verschillen gevonden.

Psychische problemen of stoornissen

Overzichtsstudies

Richardson en collega's (2010) verrichtten een systematische review naar gecomputeriseerde cognitieve gedragstherapie gericht op preventie en behandeling van angst en depressie bij kinderen en adolescenten. Zij namen tien studies op, zowel casestudies als gerandomiseerde gecontroleerde studies. De tevredenheid met de behandeling was middelmatig tot hoog voor zowel kinderen en ouders, hoewel er ook sprake was van een hoge uitval. Meer onderzoek is nodig, maar er zijn volgens de onderzoekers wat aanwijzingen dat gecomputeriseerde cognitieve gedragstherapie een acceptabele en effectieve interventie is voor deze leeftijdsgroep.

Andersson, Bergstrom, Carlbring en Lindfors (2005) deden een literatuurstudie naar het gebruik van internet bij de behandeling van angststoornissen. Zij vonden maar weinig studies die keken naar de effecten van online behandeling bij angst. Op basis van de paar studies die zij vonden concluderen zij dat online interventies voor angststoornissen - en dan met name voor de paniekstoornis - veelbelovend zijn. Meer – grootschalig - onderzoek is echter nodig. Hirai en Clum (2006) deden een meta-analyse naar de effectiviteit van zelfhulpinterventies – waaronder online zelfhulp, zelfhulpboeken en audio- en videotapes - bij volwassenen met angstproblemen. Zij namen 33 studies in hun analyse op. Online zelfhulp bleek even effectief als andere vormen van zelfhulp. Spek en collega's (2007) verrichtten een meta-analyse naar de effecten van online cognitief-gedragstherapeutische programma's voor depressie en angst. De meta-analyse is gericht op volwassenen vanaf 18 jaar. In de analyse werden twaalf Randomized Controlled Trials RCT's opgenomen. Voor de preventiestudies werd een klein effect gevonden. Voor de behandelstudies werd een groot effect gevonden, maar ook een grote heterogeniteit. Effecten bleken groter te zijn als er ondersteuning aan de interventie was toegevoegd. De onderzoekers concluderen daarom dat online interventies, met name wanneer er ondersteuning van een therapeut is, effectief lijken te zijn. Andersson en Cuijpers (2009) deden een meta-analyse naar de effecten van online behandelingen voor depressie bij volwassenen. De onderzoekers concluderen dat meer onderzoek nodig is, maar dat online behandeling mogelijk een 'evidence based' behandeling van depressie kan zijn. Ook zij vonden dat interventies waarbij ondersteuning wordt gegeven effectiever zijn dan interventies waarbij dit niet wordt gedaan. Onderzoek moet nog aantonen of online behandeling even effectief kan zijn als face-to-face behandeling bij depressie. Ook is nog niet bekend of andere psychotherapievormen dan cognitieve gedragstherapie effectief via internet aangeboden kunnen worden.

Andrews, Cuijpers, Craske, McEvoy en Titov (2010) verrichtten een meta-analyse naar gecomputeriseerde cognitieve gedragstherapie voor angststoornissen en depressieve stoornissen. Zij namen 22 studies in hun analyse op. Alle studies zijn gericht op volwassenen. Zij vonden zowel op de korte als op de lange termijn effecten van online therapie. Zij benadrukken bovendien dat, hoewel de inhoud van de online programma's relatief simpel is, de resultaten zeer goed zijn. In vijf studies werd online therapie direct vergeleken met face-to-face cognitieve gedragstherapie voor depressie of paniekstoornis. Al deze studies vonden sterke effecten van de online behandeling, maar er werden geen verschillen tussen de twee behandelingen gevonden. Zij concluderen dan ook dat gecomputeriseerde cognitieve gedragstherapie (met technische ondersteuning of ondersteuning door een therapeut) even goed kan werken als face-to-face therapie. De therapietrouw bleek bovendien goed en patiënten waren tevreden. Daarom concluderen de onderzoekers dat gecomputeriseerde

cognitieve gedragstherapie een effectieve en acceptabele behandeling is voor volwassenen met een depressie of angststoornis.

Riper en collega's (2007) deden een meta-analyse naar internettherapie bij verschillende psychische stoornissen, zoals depressie, angststoornissen en overmatig alcoholgebruik. Op basis van de uitgevoerde meta-analyse concluderen zij dat met enige zekerheid kan worden gesteld dat online interventies voor depressie in klinisch en economisch opzicht effectief zijn. Uit de meta-analyse blijkt verder dat online interventies voor een aantal angststoornissen - waaronder paniekstoornissen, sociale fobie en posttraumatische stress stoornis - in klinisch opzicht effectief zijn. Naar interventies gericht op problematisch alcoholgebruik is maar zeer beperkt onderzoek beschikbaar. Het uitvoeren van een meta-analyse op deze problematiek was daardoor (nog) niet mogelijk. Riper en collega's (2007) concluderen dat effectonderzoek onder jongeren nagenoeg ontbreekt, terwijl het e-mental health aanbod zich wel (mede) op hen richt.

Barak en collega's (2008) verrichtten een review en meta-analyse naar de effectiviteit van online psychotherapie. Daarbij werden zowel online zelfhulpinterventies – 'web-based' interventies - als meer traditionele hulpverlening via internet – 'e-therapy' - meegenomen. De onderzoekspopulatie bestond uit 9764 cliënten die behandeld werden voor verschillende problemen. Er werd een middelmatig effect gevonden, ongeveer gelijk aan het effect van face-to-face therapie. Wel werden significante verschillen tussen problemen gevonden. Zo bleken de posttraumatische stress stoornis, paniekstoornis en angststoornissen het meest effectief online te kunnen worden behandeld, en overgewicht het minst effectief. Ook bij de follow-ups werden positieve effecten gevonden. In veertien studies werd een vergelijking tussen face-to-face behandeling en online behandeling gemaakt. Dit liet geen verschil in effectiviteit zien.

Primaire studies

van Voorhees en collega's (2008) vergeleken in hun RCT de effecten van twee versies van een online gedragsmatig depressiepreventieprogramma (CATCH-IT) voor adolescenten (N=84). De ene interventie bestond uit kort advies plus een online programma, de andere interventie bestond uit een motiverend interview plus een online programma. Het online programma bestond uit 14 modules gebaseerd op gedragsmatige activering, cognitieve gedragstherapie, interpersoonlijke therapie en weerbaarheid. Beide programma's hadden positieve effecten op depressieve stemming, sociale steun en beperkingen op school die gerelateerd waren aan de depressie.

Calear en collega's (2009) onderzochten of een online cognitief gedragstherapeutisch programma (MoodGYM) op school de ontwikkeling van angst- en depressieve symptomen bij jongeren van 13 tot 17 jaar kan voorkomen. MoodGYM is een volledig geautomatiseerd programma dat bestaat uit vijf interactieve modules. Het programma is gericht op het veranderen van gedachten en overtuigingen, het verbeteren van het zelfvertrouwen en van interpersoonlijke relaties, en het aanleren van verschillende levensvaardigheden. Eerdere studies op twee privéscholen lieten al zien dat het programma kon leiden tot een afname van depressieve symptomen (O'Kearney, Gibson, Christensen, & Griffiths, 2006; O'Kearney, Kang, Christensen, & Griffiths, 2009). Calear en Christensen (2009) voerden hun RCT uit op dertig scholen in Australië. Er namen 1477 leerlingen aan deel, waarvan er 563 werden toegekend aan de interventieconditie en 914 aan de wachtlijstcontrole conditie. Na de interventie en na zes maanden hadden deelnemers aan het programma significant minder angst dan participanten in de wachtlijst controleconditie, ook al was het effect klein. De effecten op depressieve

symptomen waren minder duidelijk: bij jongens waren er significante afnamen in symptomen, bij meisjes niet. De uitval was vrij groot: slechts een derde van de leerlingen rondde alle modules van het programma af.

March, Spence en Donovan (2009) keken naar de effecten van online cognitieve gedragstherapie met minimale therapeutische ondersteuning (het BRAVE Program) voor kinderen met een angststoornis van 7 tot 12 jaar (N=73). De behandeling werd gebaseerd op een face-to-face cognitief gedragstherapeutische behandeling voor kinderen met een angststoornis. Dit face-to-face programma is in eerder onderzoek effectief gebleken. De online interventie bestaat uit tien wekelijkse sessies voor het kind en zes wekelijkse sessies voor de ouders. Na een maand en na drie maanden worden zogenaamde 'booster sessies' gehouden om de effecten te bestendigen. Er is wekelijks online contact met de therapeut aangevuld met twee keer telefooncontact, voorafgaand aan de behandeling en halverwege de behandeling. Na afloop van de behandeling lieten de kinderen kleine, maar significant grotere, afnamen zien op angstsymptomen dan kinderen in de wachtlijstcontrolegroep. Ook was hun algemene functioneren beter. Tijdens de follow-up na zes maanden bleken de effecten versterkt – hoewel die daarbij niet meer werden vergeleken met een controlegroep. Er was echter wel sprake van een slechte behandeltrouw. Bij de nameting had slechts 60 procent van de ouders en 33,3 procent van de kinderen alle behandelingsessies voltooid. Vrij recent verscheen een RCT naar het BRAVE programma (Spence et al, 2011). In deze studie werd het online programma vergeleken met een face-to-face variant bij adolescenten met een angststoornis. 115 adolescenten en hun ouders namen deel. Vergeleken met de wachtlijstcontrolegroep was er zowel bij de adolescenten uit de online groep als bij de adolescenten uit de face-to-face behandeling sprake van een grotere afname in angst. Tijdens de follow-ups na 6 en 12 maanden bleven deze verbeteringen behouden. Wat wel opviel was dat adolescenten die de therapie online volgden na afloop minder vaak alle 10 sessies hadden afgerond dan adolescenten die de face-to-face behandeling kregen. De effecten die gevonden worden vallen lager uit dan gebruikelijk is binnen studies naar cognitieve gedragstherapie (dat geldt voor zowel de online als de face-to-face behandeling). Een significant deel van de jongeren (in beide condities) had bovendien toch nog minstens 1 klinisch significant angstprobleem bij de follow-up na 12 maanden. Zowel de online therapie als de face-to-face behandeling werd goed beoordeeld, maar ouders beoordeelden de face-to-face behandeling net iets beter.

Hoek et al (2012) onderzochten de effecten van een begeleide online zelfhulp cursus voor adolescenten met milde tot middelmatige symptomen van angst en/of depressie. De cursus bestond uit 5 wekelijkse lessen en ondersteuning via mailcontact. De 45 deelnemers werden gerandomiseerd over de zelfhulp cursus en een controlegroep. Depressieve klachten en angstklachten namen in beide groepen af. Er werd geen bewijs gevonden voor de assumptie dat de online zelfhulp effectiever was in het verminderen van angst en depressie dan de wachtlijstcontrolegroep.

GripopjeDip online is een interventie voor adolescenten (16 tot 25 jaar) met depressieve klachten. De website bevat onder meer informatie over depressie, een e-mailservice voor individuele ondersteuning door een professional en een begeleide cognitieve gedragstherapeutische groepscursus. Cursisten hebben op de website een eigen plek waar zij onder andere huiswerk online kunnen maken, een stemmingsmeter in kunnen vullen en hun dappere daden vast kunnen leggen. Ook is er een GripopjeDip-iPhone-applicatie. Er is een grootschalig effectonderzoek gedaan naar de cursus (van der Zanden, 2014). De 244 deelnemers aan het onderzoek werden gerandomiseerd over

de cursus of over een wachtlijstconditie. De jongeren die aan de cursus deelnamen lieten 12 weken na de voormeting een significante afname in depressieve symptomen zien, in vergelijking met de controlegroep. De deelnemers aan de cursus lieten ook een grotere verbetering in angstklachten en mastery zien. Bij 56% van de deelnemers aan de cursus was sprake van een klinisch significante verbetering, tegenover 20% van de controlegroep. De verbeteringen bij de deelnemers aan de cursus waren ook 24 weken na de voormeting nog zichtbaar. Meer informatie over GripopjeDip online is te vinden onder het kopje 'Interventies' in het themadossier [Online hulp](#).

Kopstoring.nl is een interactieve website voor kinderen (16 tot 25 jaar) van ouders met psychische problemen of een verslaving. De site bevat informatiepagina's, een forum, e-mailservice en een begeleide groepscursus in een chatbox. Naar de interventie is een procesevaluatie verricht waaruit onder andere bleek dat jongeren de anonimiteit van de cursus waardeerden, evenals de mogelijkheid om de cursus thuis te kunnen volgen. Bij de jongeren die hadden deelgenomen bleek parentificatie, waarbij het kind de ouderrol overneemt, te zijn afgenomen. De relatie tussen de jongeren en de ouder was verbeterd en de jongeren bleken beter in staat om te gaan met het gedrag van de ouder. Ook was er sprake van een afname van negatieve gevoelens over de situatie thuis (van der Zanden & van der Linden, 2007). Een studie naar de kosteneffectiviteit van Kopstoring.nl is op dit moment bezig. Meer informatie over Kopstoring is te vinden onder het kopje 'Interventies' in het themadossier [Online hulp](#).

Survivalkid.nl is gericht op jongeren van 12 tot 24 jaar die een gezinslid hebben met psychische problemen of een verslaving. Deze groep jongeren, die zelf een verhoogd risico lopen op psychische problemen, blijkt tot nu toe moeilijk bereikbaar te zijn. Met een elektronisch zorgaanbod hopen de ontwikkelaars deze groep wel te kunnen bereiken. De site, waarvoor de doelgroep een inlogcode krijgt, bevat verschillende elementen volgens een 'stepped care' model. Deze elementen zijn onder andere: psycho-educatie (informatie en praktijkverhalen), een zelftest en een chatbox (mogelijkheid met een hulpverlener te chatten). Evaluatieonderzoek laat zien dat de website lijkt te helpen bij problemen die samengaan met het leven met een gezinslid met psychische problemen. Belangrijke redenen voor jongeren om de website te bezoeken zijn onder meer het zoeken van contact met lotgenoten, het hart luchten en het chatten. Voor een aantal jongeren is het een voordeel dat zij de site kunnen bezoeken zonder dat hun ouders dit weten (Drost, Sytma, Windmeijer, Witteman, & Schippers, 2009). Inmiddels is ook een website beschikbaar voor jongeren die te maken hebben met een gezinslid met forensische problematiek – SurvivalkidXL.

KopOpOuders online is een interventie voor ouders en partners van ouders met psychische problemen of een verslaving met minimaal één kind in de leeftijd van 1 tot 18 jaar. De cursus is gericht op het bevorderen van het psychosociaal welbevinden van de kinderen door de opvoedcompetentie van de ouders te vergroten. Evaluatieonderzoek liet zien dat na afronding van de cursus er sprake was van een significante afname van permissief of overreagerend opvoedgedrag. Ouders voelden zich significant minder incompetent en meer competente opvoeders. Er was sprake van een afname van hyperactiviteit en probleemgedrag – totaalscore van de SDQ - bij het kind. Er werd geen verandering waargenomen in door ouders gerapporteerde emotionele problemen bij het kind (Speetjens, 2010; van der Zanden et al., 2010). Het gegeven dat de opvoedproblemen van twee derde van de ouders in het klinische gebied zaten maar de problemen van twee derde van de kinderen in het niet- klinische gebied, suggereert dat KopOpOuders online de doelgroep in een

vroegtijdig stadium bereikt. Meer informatie over KopOpOuders online is te vinden onder het kopje 'Interventies' in het themadossier [Online hulp](#).

Binnen het onderzoek naar online hulp voor psychische problemen is steeds meer aandacht voor innovatieve vormen van online hulp (apps, serious games). Zo vertaalden Whittaker et al. (2012) in hun studie een preventieve cognitief gedragstherapeutische interventie voor depressie bij adolescenten naar een mobiele applicatie. Deelnemers kregen dagelijks twee berichten (afgeleid uit de CGT) op hun telefoon, gedurende 9 weken. In de berichten werd gebruik gemaakt van tekst, video, strips en een mobiele website. Deelnemers waren tevreden over de applicatie en gebruikten hem goed (75% las meer dan de helft van de ondersteunende berichten). Effecten van de applicatie zijn nog niet bekend.

Wat betreft serious games is er wat onderzoek dat laat zien dat het spelen van online spellen kan helpen bij verschillende psychische ziektebeelden als PTSS (Holmes et al., 2009) en schizofrenie (Han et al., 2008, 2010). Een voorbeeld van een serious game die specifiek is ontwikkeld voor de hulpverlening is SPARX, een interactief minimaal begeleid CGT zelfhelpspel voor jongeren met depressieve klachten. Spelers moeten in het spel opdrachten uitvoeren om hun negatieve automatische gedachten te verslaan en hun problemen op te lossen. Deelnemers leren hierdoor spelenderwijs cognitief therapeutische technieken (Merry et al., 2012. In: Riper et al., 2013). Resultaten tonen aan dat SPARX even effectief is als een face-to-face behandeling voor wat betreft een klinische vermindering in depressie- en angstklachten. In de SPARX conditie bleken bij follow-up na drie maanden significant meer jongeren depressievrij.

Seksueel geweld

Primaire studies

De Haas en collega's (2009) deden een pilot naar een online behandeling voor slachtoffers van seksueel geweld (14 tot en met 18 jaar). In de studie werd gekeken of de behandeling een middel kan zijn om jongeren met een seksueel trauma effectief te behandelen. Jongeren konden zich aanmelden op de website www.interapy.nl. Daarna kregen zij toegang tot een beveiligde website. Op basis van online screeningsvragenlijsten en soms een aanvullend telefonisch intakegesprek werd bepaald of een jongere in aanmerking kwam voor behandeling. De jongeren die deelnamen moesten een ondertekend informed consentformulier opsturen. Van jongeren onder de 18 jaar moesten eveneens beide ouders zo'n formulier invullen, volgens de Wet Medisch Wetenschappelijk Onderzoek (MWO). Deze wet schrijft voor dat jongeren onder de 18 jaar aan onderzoek mogen deelnemen als beide ouders daarvoor schriftelijk toestemming geven. De behandeling duurde negen tot zestien weken, had de vorm van schrijftherapie en bestond uit drie hoofdinterventies: exposure, cognitieve herstructurering en social sharing. Elke jongere had een persoonlijke behandelaar die de schrijfopdrachten las. Opdrachten werden aangepast aan de specifieke situatie van de jongere. Daarnaast was veel aandacht voor de therapeutische alliantie en het motiveren van de cliënt. Negentig jongeren begonnen met de screening, 28 jongeren maakten de screeningsvragenlijsten niet af. Achttien aanmelders wilden na de screening niet deelnemen aan de telefonische intake. Ze durfden niet te praten over de schokkende ervaring of vonden het niet anoniem genoeg. Dertig jongeren vielen af op grond van de exclusiecriteria. Uiteindelijk werden veertien deelnemers geïncludeerd, waarvan zich nog zes terugtrokken. Acht jongeren, allemaal meisjes, startten met de behandeling. Zeven cliënten ronden de behandeling af. De cliënten hadden na de behandeling gemiddeld minder last van herbeleving, vermijding, prikkelbaarheid, en niet-specifieke traumaklachten. Ook de angstige en depressieve gevoelens namen af. Zowel de cliënten als de

behandelaars beoordeelden de behandeling positief. De onderzoekers concluderen dat het moeilijk is de doelgroep te bereiken. Veel jongeren haken af als ze merken dat ze toestemming van hun ouders nodig hebben.

Lange en Ruwaard (2010) hebben een vervolgstudie naar deze interventie verricht. Zij wilden de effecten van de online behandeling bevestigen in een gecontroleerde studie en kijken wat de effecten zijn van maatregelen om de uitval te verminderen. De behandeling (die 8 weken duurde in deze studie) werd daartoe vergeleken met een 8 weken durende aandacht placebo. Er werden een aantal maatregelen getroffen om de uitval (voor aanvang van de interventie) te verminderen. Zo werd het onderzoeksdesign aangepast, met als resultaat dat ouderlijke toestemming alleen nog verplicht was voor deelnemers onder de 16 jaar en niet meer voor deelnemers van 16 t/m 18 jaar. Dit maakt de drempel voor deze laatste doelgroep mogelijk lager. Ook werd de leeftijdsgrens verhoogd van 18 naar 25 jaar. Daarnaast konden participanten kiezen om geen telefonische intake, maar een intake via de chat te doen. De maatregelen leidden tot wat minder uitval voorafgaand aan de behandeling, maar deze bleef nog steeds hoog (77% tegenover 90% in de vorige studie). Uiteindelijk waren er 24 deelnemers. De uitval tijdens de behandeling was laag (4 van de 24 participanten vielen uit) en deelnemers uit de behandelconditie gingen meer vooruit dan deelnemers uit de placeboconditie. Er waren afnames in posttraumatische stress symptomen en depressieve symptomen. Ook was er een afname in de mate waarin symptomen het functioneren verstoorden en een toename van de mate waarin de deelnemers in de afgelopen week goed konden omgaan met hun symptomen. De modules werden over het algemeen goed gewaardeerd.

Gedragsproblemen

Primaire studies

Enebrink et al (2012) onderzochten de effecten van een online oudertrainingprogramma voor kinderen (3-12 jaar) met gedragsproblemen. De training is gebaseerd op de sociale leertheorie en cognitieve gedragstherapie en bestaat uit 7 individuele sessies. Ouders leren daarbinnen strategieën om beter om te gaan met en te reageren op het problematisch gedrag van het kind en zo de ouder-kind relatie te verbeteren. Ouders van 104 kinderen werden gerandomiseerd over de online oudertraining of wachtlijstcontrole. Na de behandeling rapporteerden ouders van kinderen die de interventie hadden gekregen een grotere afname in gedragsproblemen vergeleken met ouders van kinderen van de wachtlijst. Ouders in de interventiegroep rapporteerden bovendien minder gebruik van harde en inconsistente disciplineren na de behandeling en meer positieve beloning. Na 6 maanden bleven de effecten op gedragsproblemen behouden.

Van der Oord et al (2011) deden een gecontroleerd effectonderzoek naar het computerspel 'Braingame Brian' voor kinderen met ADHD. In de training worden drie executieve functies – werkgeheugen, het remmen van gedrag en cognitieve flexibiliteit - getraind binnen een spelwereld. De training bestaat uit 25 sessies, waar het kind tussen de 30 en 45 minuten per keer mee bezig is. Drieënveertig kinderen met de klinische diagnose ADHD en een gemiddelde leeftijd van 9,77 jaar, werden willekeurig toegewezen aan de braingame of aan een wachtlijstcontrolegroep. De prestaties van de kinderen op de 3 executieve functies-taken verbeterde gedurende de training. Kinderen die de game hadden doorlopen vertoonden op de nameting significant minder ADHD-symptomen en minder executieve functieproblemen dan kinderen in de controlegroep. Ook voor kinderen die al medicatie gebruikten bleek de game van toegevoegde waarde. Vervolgonderzoek naar de game vindt inmiddels plaats.

5. Werkzame ingrediënten

Over de specifieke werkzame ingrediënten van online hulpverlening is nog maar weinig bekend. Zeker onder kinderen en jongeren is daarnaar nog nauwelijks onderzoek verricht. Op basis van enkele studies zijn wat voorzichtige conclusies te trekken.

Andersson, Carlbring, Berger, Almlo en Cuijpers (2009) onderzochten online cognitieve gedragstherapie. Op basis van eigen onderzoek, klinische ervaring en onderzoeksliteratuur doen zij een aantal suggesties voor werkzame factoren binnen online therapie. Online therapie lijkt vooral goed te werken onder de volgende voorwaarden:

- Voorafgaand aan de behandeling is een goede diagnose gesteld. Als een patiënt gediagnosticeerd is en bovendien is gekeken of de patiënt geschikt is voor online behandeling, is de kans veel groter dat een behandelprogramma past bij de specifieke behoeften van de patiënt.
- De behandeling is veelomvattend. Hoe uitgebreider een programma is, des te kleiner de kans dat deze belangrijke onderdelen mist. In het geval van paniekstoornis bleek een meer uitgebreid programma betere resultaten te behalen dan een minder uitgebreid programma (Klein, Richards, & Austin, 2006).
- De behandeling of website is gebruiksvriendelijk en toegankelijk. Technische problemen, slechte leesbaarheid van de website, moeilijke navigaties (veel moeten klikken) kunnen ervoor zorgen dat mensen afhaken. Dit geldt ook voor een gebrekkig gevoel van veiligheid.
- Enige vorm van therapeutische ondersteuning wordt geboden. Effecten van online therapie lijken verbeterd te worden wanneer deze aangevuld wordt met (enige) ondersteuning door een therapeut. Het is niet bekend hoeveel ondersteuning voldoende is. Op basis van een aantal Zweedse studies concluderen Andersson et al. (2009) dat 100 minuten per patiënt voldoende kan zijn voor een programma van tien weken.

Crutzen (2009) deed een systematische review naar de methoden en strategieën die gebruikt worden om online interventies onder de aandacht te brengen van jongeren, omdat het bereik van deze interventies over het algemeen laag is. Hij benadrukt dat online interventies goed kunnen werken bij adolescenten en jongvolwassenen, omdat zij met internet zijn opgegroeid en er waarschijnlijk meer voor open staan. Tegelijkertijd benadrukt hij dat jongeren niet snel gemotiveerd zijn om deel te nemen aan interventies die gericht zijn op het veranderen van gezondheidsgedrag. In de review werden 26 studies betrokken naar 22 interventies op het gebied van roken, seksueel gedrag, alcoholgebruik, fysieke activiteit, voeding, gezondheid/leefstijl en gewichtsverlies. Uit het onderzoek blijkt onder meer dat de jongeren en jongvolwassenen middelmatig tot zelden strategieën als vraag-het-de-expert en discussieplatforms gebruikten. Interventies die meerdere strategieën combineerden, zoals de combinatie van communicatie-op-maat, het gebruik van herinneringen om te bezoeken of herbezoeken of uitnodigingen om deel te nemen en het gebruik van beloningen, bleken het meest effectief om ervoor te zorgen dat zij er aan meededen.

Barak en collega's (2008) keken in hun review en meta-analyse naar mogelijk relevante moderatoren van de effecten van online psychotherapie. Zij maken daarbij een onderscheid in online zelfhulp en internettherapie. Hoewel de twee vormen duidelijk van elkaar verschillen, werden er geen significante verschillen in effecten gevonden. In de door hen bekeken studies vonden Barak en zijn collega's drie verschillende therapeutische aanpakken: cognitieve gedragstherapie, psycho-educatie en gedragstherapie. Cognitief gedragstherapeutische interventies bleken het meest effectief. Daarnaast bleek individuele therapie effectiever dan groepstherapie, hoewel maar enkele interventies de vorm van groepstherapie hadden, waardoor ze moeilijk te vergelijken waren. Interactieve sites, waarin het activeren van patiënten centraal staat, hadden betere effecten dan statische websites waarop vooral informatie werd geboden. Daarnaast werden betere effecten gevonden voor gesloten websites – waarbij eerst screening plaatsvindt – dan voor websites die voor iedereen toegankelijk waren. Voor internettherapie werd geen significant verschil gevonden tussen synchrone communicatie tussen therapeut en patiënt – via bijvoorbeeld een chatroom of webcam – en asynchrone communicatie via mail of forum. Wel bleek communicatie via chat of e-mail effectiever dan communicatie via forum of webcam.

Verschillende online interventies gebruikten naast de behandeling online supplementen, bijvoorbeeld een aanvullende e-mailservice of een aanvullend forum op een aparte website. Deze supplementen waren dus geen onderdeel van de behandeling. Zij bleken geen positieve bijdrage te leveren aan het effect van online hulp. Sommigen verminderden het effect zelfs. Barak en collega's (2008) geven aan dat deze veelvoud aan communicatiekanalen met cliënten de aandacht juist kan afleiden van de hulp.

Wantland en collega's (2004) vonden dat interventies die binnen de site een chatroom opgenomen hadden, betere effecten op sociale steun lieten zien dan interventies die dit niet hadden. Ook vonden zij dat interventies met een op maat gesneden aanbod langer internetgebruik lieten zien, zowel langere sessietijd als meer sitebezoek. Ook Cuijpers en collega's (2008) vonden betere effecten voor sites die toegesneden waren op de behoeften van gebruikers. Zij vonden eveneens betere effecten voor interventies waarin-minimale- ondersteuning door een therapeut was opgenomen.

Neil en collega's (2009) onderzochten welke factoren de mate van behandeltrouw voorspellen bij een online interventieprogramma (het volledig geautomatiseerde MoodGYM) gericht op depressie en angst bij adolescenten. In deze studie vergeleken zij twee steekproeven. De eerste steekproef bestond uit 1000 leerlingen die op school - in de klas - deelnamen aan het programma. Gedurende 5 weken lang werd er wekelijks tijd ingeruimd voor deelname aan de interventie. Leerkrachten boden aanmoediging, ondersteuning en hulp. De tweede steekproef bestond uit 7207 adolescenten die zelfstandig deelnamen aan MoodGYM via de openbare website.

De onderzoekers voorspelden dat de behandeltrouw groter zou zijn in de klassikale setting, vanwege de ondersteuning door de leerkrachten. Dit bleek inderdaad het geval: adolescenten in de "school-based" setting rondden meer oefeningen af dan de adolescenten uit de "community" steekproef. Een onverwachte bevinding was dat "community" gebruikers die eenmaal 1 of 2 modules hadden afgerond, wel even vaak het hele interventieprogramma afmaakten als de gebruikers in de klassikale setting. Het lijkt er dus op dat als deze gebruikers voldoende gemotiveerd zijn om meer dan een module af te maken, zij net zo vaak door zullen gaan met het MoodGYM programma als participanten in de klassikale setting.

Deelnemen aan de interventie in een school-based setting (met de extra controle en ondersteuning die daarbij hoort) bleek dus een significante voorspeller van behandeltrouw.

6. Conclusie

Online hulpverlening is een onderzoeksterrein waarop veel gebeurt. Vooral over de effecten van online hulp bij volwassenen is inmiddels een en ander bekend en het onderzoek onder jongeren neemt toe. Onder kinderen is er nog nauwelijks effectonderzoek verricht.

Op basis van de verschillende overzichtsstudies (die voornamelijk bij volwassenen zijn verricht) en de primaire studies bij jongeren kan geconcludeerd worden dat online hulp in ieder geval een veelbelovende aanpak is bij verschillende problemen. Deze problemen variëren van chronische, lichamelijke problemen tot middelengebruik en tot psychische problemen en stoornissen. Gevonden effecten hebben vooral betrekking op vermindering van symptomen en verbeteringen in kennis, gedrag en kwaliteit van leven. Niet altijd worden echter positieve effecten gevonden en het is nog niet bekend welke jeugdigen baat hebben bij online interventies en welke jeugdigen niet. Meer onderzoek is daarom nodig om vast te stellen hoe online interventies precies werken, welke elementen verantwoordelijk zijn voor het effect en welk soort interventie het best bij welke doelgroep ingezet kan worden. Ook is er behoefte aan gerandomiseerd onderzoek waarin online interventies worden vergeleken met face-to-face interventies en aan onderzoek naar de kosteneffectiviteit van online hulp (Riper et al., 2013). Een ander aandachtspunt voor vervolgonderzoek is de hoge uitval en slechte behandeltrouw die in verschillende studies wordt waargenomen. Online hulp is laagdrempelig, maar daarmee ook vrijblijvender dan reguliere hulpverlening. Meer onderzoek is nodig om te bepalen waardoor deze uitval ontstaat en hoe deze beter voorkomen kan worden.

Jeugdigen lijken bij uitstek een doelgroep waarvoor online hulp goed ingezet kan worden. Zij zijn opgegroeid met internet en juist de anonimiteit van het online aanbod kan hen aanspreken. Zeker nieuwe ontwikkelingen als online hulpverlening via de smartphone en het inzetten van serious games voor therapeutische doeleinden bieden mogelijkheden om jongeren te bereiken. Meer onderzoek op dit gebied is echter nodig.

Al met al zijn de volgende conclusies te trekken:

- Online hulp is een veelbelovende aanpak. Vooral bij volwassenen zijn in diverse overzichtsstudies effecten aangetoond, maar ook bij (met name) jongeren en (in mindere mate) kinderen neemt onderzoek dat positieve resultaten vindt toe.
- Verschillende Nederlandse studies hebben positieve resultaten bij jeugdigen gevonden. Het aantal Nederlandse effectstudies is beperkt. Procesevaluaties laten zien dat de vooral de anonimiteit van het online aanbod wordt gewaardeerd.
- De effecten van online hulp lijken te verbeteren als deze een aantal kenmerken heeft. Het gaat hierbij onder meer om:
 - een gebruiksvriendelijke website;
 - (minimale) therapeutische ondersteuning;
 - een inhoud die afgestemd is op de behoeften van de gebruiker (tailoring);
 - het gebruik van reminders of beloningen;
 - interactiviteit waaronder het gebruik van een chatroom;
 - een website die veilig overkomt;
 - het gebruik van cognitief gedragstherapeutische principes.

7. Bronnen

Andersson, G., Bergstrom, J., Carlbring, P., & Lindefors, N. (2005). The use of the internet in the treatment of anxiety disorders. *Current Opinion in Psychiatry*, *18*, 73-77

Andersson, G., Carlbring, P., Berger, T., Almlo, J., & Cuijpers, P. (2009). What makes internet therapy work? *Cognitive Behaviour Therapy*, *38*, 55–60.

Andersson, G. & Cuijpers, P. (2009). Internet-Based and other computerized psychological treatments for adult depression: A meta-analysis. *Cognitive Behaviour Therapy*, *38*, 196 – 205.

Andrews, G., Cuijpers, P., Craske, M.G., McEvoy, P., & Titov, N. (2010). Computer therapy for the anxiety and depressive disorders is effective, acceptable and practical health care: A meta-analysis. *PLoS ONE* ,*5*, e13196. doi:10.1371/journal.pone.0013196.

Baldwin, M.W., Baccus, J. R., & Milyavskaya, M. (2010). Computer game associating self-concept to images of acceptance can reduce adolescents' aggressiveness in response to social rejection. *Cognition & Emotion*, *24*, 855-862.

Barak, A., Boneh, O., & Dolev-Cohen, M. (2011). Factors underlying participants' gains in online support groups. In A. Blachnio & A. Przepiorka (Eds.), *Internet in psychological research*. Warsaw, Poland: UKSW Publishing.

Barak, A., Boniel-Nissim, M. & Suler, J. (2008). Fostering empowerment in online support groups. *Computers in Human Behavior*, *24* (5), 1867-1883.

Barak A., & Grohol, J. M. (2011) Current and future trends in internet-supported mental health interventions. *Journal of Technology in Human Services*, *29*, 155-196

Barak, A., Hen, L., Boniel-Nissim, M., & Shapira, N. (2008). A comprehensive review and a meta-analysis of the effectiveness of internet-based psychotherapeutic interventions, *Journal of Technology in Human Services*, *26*, 109 – 160.

Barak, A., Klein, B., & Proudfoot, J. (2009). Defining internet-assisted interventions. *Annals of Behavioral Medicine*, *38*, 4-17.

Bender, J. L., Radhakrishnan, A., Diorio, C., Englesakis, M., & Jadad, A. R. (2011). Can pain be managed through the Internet? A systematic review of randomized controlled trials. *Pain*, *152*, 1740-50.

Bennett, G. G., & Glasgow, R. E. (2009). The delivery of public health interventions via the internet: Actualizing their potential. *Annual Review of Public Health*, *30*, 273-292.

Benight, C. C., Ruzek, J. I., & Waldrep, E. (2008). Internet interventions for traumatic stress: A review and theoretically based example. *Journal of Traumatic Stress*, *21*, 513–520.

- Bijl, R. V., & Ravelli, A. (2000). Psychiatric morbidity, service use, and need for care in the general population: Results of The Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study. *American Journal of Public Health, 90*, 602–607.
- Braber, M. den. (2012). Mobile health and Online Help. Gevonden op <http://mdbraber.com/> 10-12-2012.
- Calear, A. L., & Christensen, H. (2009). The YouthMood project: a cluster randomized controlled trial of an online cognitive behavioral program with adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 77*, 6, 1021-1032.
- Christensen, H., Griffiths, K.M. & Farrer, L. (2009). Adherence in internet interventions for anxiety and depression. *Journal of Medical Internet Research, 11*, e13.
- Civljak, M., Sheikh, A., Stead, L. F., & Car, J. (2010). Internet-based interventions for smoking cessation (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews, 9*.
- Cook, J. E., & Doyle, C. (2002). Working alliance in online therapy as compared to face-to-face therapy: Preliminary results. *CyberPsychology & Behavior, 5*, 95–105.
- Connolly, T. M., Boyle, E. A., MacArthur, E., Hainey, T., & Boyle, J. M. (2012). A systematic literature review of empirical evidence on computer games and Serious games. *Computers & Education, 59*, 661–686.
- Crutzen, R. M. M. (2009). *Hard to get, hard to keep. Dissemination of and exposure to internet-delivered health behaviour interventions aimed at adolescents*. Maastricht: Universiteit Maastricht.
- Cuijpers, P., van Straten, A., & Andersson, G. (2008). Internet-administered cognitive behavior therapy for health problems: a systematic review. *Journal of Behavioral Medicine, 31*, 169-177.
- De Haas, S., Hoing, M., Schrieken, B., Tsagana, A., Wijnker, C., Michels, C., Kuyper, A., & Lange, A. (2009). Behandeling via het internet voor jeugdige slachtoffers van seksueel geweld. Een pilotstudie. *MGV, 64*, 981 – 997.
- De Nooijer, J., Oenema, A., Kloek, G., Brug, J., de Vries, H., & de Vries, N. K. de (2005). *Bevordering van gezond gedrag via internet: Nu en in de toekomst [Promotion of healthy behavior through the Internet: now and in the future]*. Maastricht: Maastricht University.
- Dijk, F., & de Vries, H. (2009). Internet-based smoking-cessation aids for young people – practical experience and current evidence. Documentation of a FCHE workshop held in Berlin, 18–19 September 2008. *Research and Practice of Health Promotion, 14*, 35-46.
- Doyle, A. C., Goldschmidt, A., Huang, C., Winzelberg, A. J., Taylor, C. B., & Wilfley, D. E. (2008). Reduction of overweight and eating disorder symptoms via the Internet in adolescents: A randomized controlled trial. *Journal of Adolescent Health, 43*, 172-179.

Drost, L., Sytema, S., Windmeijer, P., Witteman, J., & Schippers, G. (2009). Survivalkid.nl Eerste ervaringen met internetsteun voor kopp-jongeren. *MGV*, 64, 256-272.

Enebrink, P., Högstrom, J., Forster, M. & Ghaderi, A. (2012). Internet-Based Parent Management Training: A Randomized Controlled Study. *Behaviour Research and Therapy* 50: 240–49.

Ezendam, N. P., Brug, J., & Oenema, A. (2012). Evaluation of the web-based computer-tailored FATaintPHAT intervention to promote energy balance among adolescents: Results from a school cluster randomized trial. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 166, 248-255.

Finn, J., & Barak, A. (2010). A descriptive study of e-counsellor attitudes, ethics, and practice. *Counselling and Psychotherapy Research*, 10, 268-277.

Fiordelli, M., Diviani, N., & Schulz, P. J. (2013). Mapping mHealth research: A decade of evolution. *Jornal of Medical Internet Research*, 15.

Freeman, E., Barker, C. & Pistrang, N. (2008). Outcome of an online mutual support group for college students with psychological problems. *Cyberpsychology & Behaviour*, 11(5), 591-593.

Gamberini, L., Barresi, G., Majer, A., & Scarpetta, F. (2008). A game a day keeps the doctor away: A short review of computer games in mental healthcare. *Journal of CyberTherapy & Rehabilitation*, 1, 127- 145.

Griffiths, F., Lindenmeyer, A., Powell, J., Lowe, P., & Thorogood, M. (2006). Why are health care interventions delivered over the internet? A systematic review of the published literature. *Journal of Medical Internet Research*, 8.

Griffiths, K. M., & Christensen, H. (2006). Review of randomised controlled trials of internet interventions for mental disorders and related conditions. *Clinical Psychologist*, 10, 16-29.

Grohol, J.M. (2011). [The State of e-Therapy 2011](#) [Online].

Grolleman, J., Mutsaers, K., & van t' Land, H. (2008). E-mental health: Gebruik, toegang en effectiviteit van het aanbod. In: H. van 't Land, J. Grolleman, K. Mutsaers & C. Smits. *Trendrapportage GGZ 2008*. Utrecht: Trimbos-instituut.

Haas, A., Koestner, B., Rosenberg, J., Moore, D., Garlow, S. J., Sedway, J., ... & Nemeroff, C. B. (2008). An interactive web-based method of outreach to college students at risk for suicide. *Journal of American College Health*, 57(1), 15-22.

Han, D. H., Sim, M. E., Kim, J. I., Arenella, L. S., & Lyoo, I.K. (2008). The effect of internet video game play on clinical and extrapyramidal symptoms in patients with schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 103:338–4010.1016/j.schres.2008.01.026

- Harrison, V., Proudfoot, J., Wee, P. P., Parker, G., Pavlovic, D. H., & Manicavasagar, V. (2011). Mobile mental health: Review of emerging field and proof of concept study. *Journal of Mental Health, 20*, 509-524
- Heinicke, B. E., Paxton, S. J., McLean, S. A., & Wertheim, E. H. (2007). Internet-delivered targeted group intervention for body dissatisfaction and disordered eating in adolescent girls: a randomized controlled trial. *Journal of Abnormal Child Psychology, 35*, 379–91.
- Hicks, C. L., von Baeyer, C. L., & McGrath, P. J. (2006). Online psychological treatment for pediatric recurrent pain: A randomized evaluation. *Journal of Pediatric Psychology, 31*, 724-736.
- Hirai, M., & Clum, G. A. (2006). A meta-analytic study of self-help interventions for anxiety problems. *Behavior Therapy, 37*, 99-111.
- Hoek, W., Schuurmans, J., Koot, H. M., & Cuijpers, P. (2012). Effects of Internet-based guided self-help problem-solving therapy for adolescents with depression and anxiety: a randomized controlled trial. *PloS One, 7*(8), e43485.
- Holmes, E. A., James, E. L., Coode-Bate, T., & Deeprose, C. (2009). Can Playing the Computer Game ‘Tetris’ Reduce the Build-up of Flashbacks for Trauma? A Proposal from Cognitive Science. *PLoS ONE, 4*(1), e4153 doi:4110.1371/journal.pone.0004153
- Hutton, H. E., Wilson, L. M., Apelberg, B. J., Tang, E. A., Odelola, O., Bass, E. B., & Chander, G. (2011). A systematic review of randomized controlled trials: Web-based interventions for smoking cessation among adolescents, college students and adults. *Nicotine & Tobacco Research, 13*, 227-238.
- Jones, M., Luce, K. H., Osborne, M. I., Taylor, K., Cunning, D., Doyle, A. C., Wilfley, D. E., & Taylor, C. B. (2008). Randomized, controlled trial of an internet-facilitated intervention for reducing binge eating and overweight in adolescents. *Pediatrics, 121*, 453-462.
- Klein, B., Richards, J. C., & Austin, D.W. (2006). Efficacy of internet therapy for panic disorder. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 37*, 213-38.
- Knaevelsrud, C., & Maercker, A. (2006). Does the quality of the working alliance predict treatment outcome in online psychotherapy for traumatized patients? *Journal of Medical Internet Research, 8*.
- Lange, A., & Ruwaard, J. (2010). Ethical dilemmas in online research and treatment of sexually abused adolescents. *Journal of Medical Internet Research, 12* (5), e58. doi: [10.2196/jmir.1455](https://doi.org/10.2196/jmir.1455)
- March, S., Spence, S. H., & Donovan, C. L. (2009). The efficacy of an internet-based cognitive-behavioural therapy intervention for child anxiety disorders. *Journal of Pediatric Psychology, 34*, 474–487.
- Meier, A., Lyons, E.J., Frydman, G., Forlenza, M., Rimer, B.K. (2007). How cancer survivors provide support on cancer-related Internet mailing lists. *Journal of Medical Internet Research, 9*(2): e12.

Merz Nagel, D., & Anthony, K. (2009). Writing therapy using new technologies—The art of blogging. *Journal of Poetry Therapy*, 22, 41–45.

Mohr, D. C., Burns, M. N., Schueller, S. M., Clarke, G., & Klinkman, M. (2013). Behavioral intervention technologies: Evidence review and recommendations for future research in mental health. *General Hospital Psychiatry*, 35, 332–338.

Moorhead, S. A., Hazlett, D. A., Harrison, L., Carrol, J. K., Irwin, A., & Hoving, C. (2013). A new dimension of health care: Systematic review of the uses, benefits, and limitations of social media for health communication. *Journal of Medical Internet Research*, 15.

Murphy, L.J., MacFadden, R.J., & Mitchell, D.L. (2008) Cybercounseling online: The development of a University-based training program for e-mail counselling. *Journal of Technology in Human Services*, 26, 447-469.

Murray, E., Burns, J., See Tai, S., Lai, R., & Nazareth, I. (2005). Interactive health communication applications for people with chronic disease (Review). *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, 4.

Neil, A. L., Batterham, P., Christensen, H., Bennett, K., & Griffiths, K. M. (2009). Predictors of adherence by adolescents to a cognitive behavior therapy website in school and community-based settings. *Journal of Medical Internet Research*, 11(1), 42-49.

Newton, N.C., Teesson, M., Vogl, L.E., et al. (2010). Internet-based prevention for alcohol and cannabis use: final results of the Climate Schools course. *Addiction*, 105(4): 749–59.

Nieuwboer, C. C., Fukkink, R. G., & Hermanns, J. M. O. Peer and professional parenting support on the internet: A systematic review. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 16, 518–529.

Nikken, P. (2007). *Online hulp verdient nog veel aandacht. Een verkenning naar het hulpaanbod voor jeugdigen in Nederland*. Utrecht: Nederlands Jeugdinstituut

Nijland, N., Van Gemert-Pijnen, J. E. W. C., Boer, H., Stehouder, M., & Seydel, E. (2008). Evaluation of internet-based technology for supporting self-care: Problems encountered by patients and caregivers when using self-care applications. *Journal of Medical Internet Research*, 10.

O’Kearney, R., Gibson, M., Christensen, H., & Griffiths, K. M. (2006). Effects of a cognitive–behavioural internet program on depression, vulnerability to depression and stigma in adolescent males: A schoolbased controlled trial. *Cognitive Behaviour Therapy*, 35, 43–54.

O’Kearney, R., Kang, K., Christensen, H., & Griffiths, K. (2009). A controlled trial of a school-based internet program for reducing depression in adolescent girls. *Depression and Anxiety*, 26, 65–72.

Van der Oord, S., Ponsioen, A., Geurts, H., Ten Brink, E., & Prins, P.J.M. (2011). Efficacy of a computerized Executive Functioning remediation training with game elements for children

with ADHD in an outpatient setting: Outcome on parent- and teacher-rated executive functioning and ADHD behaviors. (*aangeboden*).

Palermo, T. M., Wilson, A. C., Peters, M., Lewandowski, A., & Somhegyi, H. (2009). Randomized controlled trial of an internet-delivered family cognitive-behavioral therapy intervention for children and adolescents with chronic pain. *Pain*, *146*, 205-213.

Peter, J., Valkenburg, P., & Schouten, A. (2006). Characteristics and motives of adolescents talking with strangers on the internet. *Cyberpsychology and Behavior*, *9*, 526-530.

Portnoy, D. B., Scott-Sheldon, L. A. J., Johnson, B. T., & Carey, M.P. (2008). Computer-delivered interventions for health promotion and behavioral risk reduction: A meta-analysis of 75 randomized controlled trials, 1988 – 2007. *Preventive Medicine*, *47*, 3–16.

Prins, R. G., Brug, J., van Empelen, P., & Oenema, A. (2012). Effectiveness of YouRAction, an intervention to promote adolescent physical activity using personal and environmental feedback: A cluster RCT. *PLoS ONE*, *7*.

Richardson, T., Stallard, P. & Velleman, S. (2010). Computerised Cognitive Behavioural Therapy for the Prevention and Treatment of Depression and Anxiety in Children and Adolescents: A Systematic Review. *Clinical Child and Family Psychology Review*, *13*: 275–290

Riper, H., Smit, F., van der Zanden, R., Conijn, B., Kramer, J., & Mutsaers, K. (2007). *E-mental health. High Tech, High Touch, High Trust. Programmeringsstudie E-Mental Health in opdracht van het ministerie van VWS*. Utrecht: Trimbo-instituut.

Riper, H., Smit, W. van Ballegooijen, L. Kooistra, J. de Wit en T. Donker (2013). *Preventie & eMental-health. Kennissynthese 2013 in opdracht van ZONmw*. Amsterdam: Vrije Universiteit Amsterdam.

Ritterband, L. M., & Tate, D.F. (2009). The science of internet interventions. *Annals of Behavioral Medicine*, *38*, 1-3.

Ritterband, L. M., Thorndike, F. P., Cox, D. J., Kovatchev, B. P., & Gonder-Frederick, L. A. (2009). A behavior change model for internet interventions. *Annals of Behavioral Medicine*, *38*, 18-27.

Robinson, P., & Serfaty, M. (2008). Getting better byte by byte: A pilot randomised controlled trial of email therapy for bulimia nervosa and binge eating disorder. *European Eating Disorders Review*, *16*, 84–93.

Saperstein, S. L., Atkinson, N. L., & Gold, R. S. (2007). The impact of internet use for weight loss. *Obesity Reviews*, *8*, 459-465.

Sawyer, B. & Smith, P. (2008) *Serious Games Taxonomy* [Online].

Schalken, F., Wolters, W., Tilanus, W., van Gemert, M., van Hoogenhuyze, C., Meijer, E., Kraefft, E., Brenninkmeijer, M., & Postel, M. (2010). *Handboek online hulpverlening*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Siemer, C. P., Fogel, J., & van Voorhees, B. W. (2011). Telemental health and web-based applications in children and adolescents. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 20, 135-153.

Speetjens, P. (2010). *Databank effectieve jeugdinterventies: beschrijving 'KopOpOuders Online'*. Utrecht: Nederlands Jeugdinstituut. Gedownload op 21/07/2010 van www.nji.nl/jeugdinterventies

Spek, V., Cuijpers, P., Nykli, I., Riper, H., Keyzer, J., & Pop, V. (2007). Internet-based cognitive behaviour therapy for symptoms of depression and anxiety: a meta-analysis. *Psychological Medicine*, 37, 319-328.

Spence, S.H., Donovan, C.L., March, S., Gamble, A., Anderson, R.E., Prosser, S. & Kenardy, J. (2011). A randomized controlled trial of online versus clinic-based CBT for adolescent anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. Vol.79(5), Oct 2011, p629-642

Spijkerman, R., Roek, M. A., Vermulst, A., Lemmers, L., Huiberts, A., & Engels, R. C. (2010). Effectiveness of a web-based brief alcohol intervention and added value of normative feedback in reducing underage drinking: A randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 12.

Stinson, J., Wilson, R., Gill, N., Yamada, J., & Holt, J. (2009). A systematic review of internet-based self-management interventions for youth with health conditions. *Journal of Pediatric Psychology* 34, 495-510.

Tait, R. J., & Christensen, H. (2010). Internet-based interventions for young people with problematic substance use: a systematic review (Provisional abstract). *Centre for Reviews and Dissemination*.

Uden-Kraan, C.F. van, Drossaert, C.H.C., Taal, E., Seydel, E.R. & Laar, M.A. van de (2008). Self-Reported Differences in Empowerment Between Lurkers and Posters in Online Patient Support Groups. *Journal of Medical Internet Research*, 10(2):e18.

Voorhees, B.W. van, Vanderplough-Booth, K., Fogel, J., Gladstone, T., Bell, C., Stuart, S. et al. (2008). Integrative internet-based depression prevention for adolescents: A randomized clinical trial in primary care for vulnerability and protective factors. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 17, 184-196.

Wantland, D. J., Portillo, C. J., Holzemer, W. L., Slaughter, R., & McGhee, E. M. (2004). The effectiveness of web-based vs. non-web-based interventions: A meta-analysis of behavioral change outcomes. *Journal of Medical Internet Research*, 6.

Whittaker, R., Merry, S., Stasiak, K., McDowell, H., Doherty, I., Shepherd, M., Doery, E., Prarag, V., Amerantunga, S., Rodgers, A. (2012). MEMO- a mobile phone depression prevention intervention

for adolescents: development process and postprogram findings on acceptability form a randomized controlled trail. *J Med Internet Res.* 24;14(1):e13

Ybarra, M. L., & Eaton, W.W. (2005). Internet-based mental health interventions. *Mental Health Services Research*, 7, 75-87.

Zanden, A. P. van der (2014). Online depression treatment for adolescents and young adults: effectiveness, mechanisms of change and language use as psychological marker. Amsterdam: VU University Press

Zanden, A.P. van der, Kramer, J., Gerrits, R., & Cuijpers, P. (2012). Effectiveness of an online group course for depression in adolescents and young adults: A randomized trail. *Journal of Medical Internet Research*, 14, 1-14.

Zanden, A.P., van der, Speetjens, P., Arntz, K., & Onrust, S. (2010). Online Group Course for Parents With Mental Illness: Development and Pilot Study. *Journal of Medical Internet Research*, 12,

Zanden, A. P., van der & van der Linden, D. (2007). *Factsheet online groepscurus Kopstoring. Een groepscurus via internet voor jongeren (16-25) met ouders met psychische of verslavingsproblemen.* Utrecht: Trimbos-instituut