

Het gebruik van interactieve virtual reality om agressieve gedragsproblemen bij kinderen te behandelen

Gepubliceerd: 13-12-2018 Laatst bijgewerkt: 19-03-2025

Doel van het huidige onderzoek is de effectiviteit van een virtual reality-behandeling onderzoeken voor kinderen met agressieve gedragsproblemen. Verwacht wordt dat een VR-interventie (1) leidt tot een afname van agressieve gedragsproblemen, (2)...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Persoonlijkeids- en gedragsstoornissen
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON46240

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Virtual reality-behandeling

Aandoening

- Persoonlijkeids- en gedragsstoornissen

Synoniemen aandoening

Agressieve gedragsproblemen, gedragsstoornissen

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universiteit Utrecht

Overige ondersteuning: NWO

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: 8-12 jaar), Agressieve gedragsproblemen, Behandeling, Kinderen (jongens, Virtual reality

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Agressieve gedragsproblemen

Behandelmotivatie

Secundaire uitkomstmaten

Emotieregulatie

Sociale informatieverwerking

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Een groot deel van de kinderen die worden doorverwezen naar de geestelijke gezondheidszorg vertoont agressief gedrag (Nederlands Jeugdinstituut, 2015). Het voorkomen en behandelen van agressieve gedragsproblemen is noodzakelijk omdat deze ernstige gevolgen kunnen hebben (Sukhodolsky, Kassinove, & Gorman, 2004). Zo hebben kinderen met agressieve gedragsproblemen een verhoogd risico op latere gedragsproblemen, internaliserende problemen, middelenmisbruik en het niet afmaken van school (Weisz & Kazdin, 2017). Kinderen die op jonge leeftijd agressieve gedragsproblemen ontwikkelen, zorgen voor hogere maatschappelijke kosten doordat zij tegen meer beperkingen aanlopen en een groter beroep doen op de geestelijke gezondheidszorg (Scott, Knapp, Henderson, & Maughan, 2001).

Om dit te voorkomen, hebben onderzoekers preventie- en behandelprogramma's ontwikkeld voor kinderen met agressieve gedragsproblemen (Kaminski & Claussen, 2017; Weisz & Kazdin, 2017). Verschillende (groeps)interventies blijken effectief in het verminderen van agressie, met ook positieve uitkomsten op de lange termijn (Nederlands Jeugdinstituut, 2015). Echter, deze effecten zijn bescheiden en bovendien profiteren niet alle kinderen van de huidige interventies (McCart, Priester, Davies, & Azen, 2006).

Vandaar dat het van belang is om te kijken hoe de effectiviteit van behandelingen voor kinderen met agressieve gedragsproblemen verhoogd kan

worden. Virtual reality (VR) biedt nieuwe mogelijkheden om cognities en vaardigheden tijdens de behandeling uit te dagen en te oefenen in realistische, emotie-opwekkende situaties. De verwachting is dat dit beter generaliseert naar het dagelijks leven (Suveg, Southam-Gerow, Goodman, & Kendall, 2007) en daarom tot grotere gedragsveranderingen leidt (Webster-Stratton, Reinke, Herman, & Newcomer, 2011). Bovendien kan het oefenen in een VR-omgeving bijdragen aan de behandelmotivatie van kinderen (Park et al., 2011), wat vervolgens positief van invloed is op de effectiviteit van de behandeling (Leijten, Raaijmakers, De Castro, & Matthys, 2013). Een VR-omgeving lijkt een veelbelovende manier om cliënten te laten oefenen in de behandeling, maar of deze positieve effecten ook bereikt kunnen worden bij kinderen met agressieve gedragsproblemen is onbekend.

Doel van het onderzoek

Doel van het huidige onderzoek is de effectiviteit van een virtual reality-behandeling onderzoeken voor kinderen met agressieve gedragsproblemen. Verwacht wordt dat een VR-interventie (1) leidt tot een afname van agressieve gedragsproblemen, (2) daarbij mogelijk zelfs agressie sterker vermindert dan een standaard behandeling (waarin cognities en vaardigheden worden geoefend door middel van rollenspellen) en (3) dat kinderen daarbij meer behandelmotivatie hebben.

Onderzoekopzet

Om te onderzoeken of de virtual reality-behandeling effectief is in het verminderen van agressie en het vergroten van behandelmotivatie, worden drie condities vergeleken in een randomized controlled trial (RCT). Dat betekent dat kinderen die deelnemen aan het onderzoek willekeurig worden ingedeeld in één van de drie groepen:

1. De virtual reality-behandeling. Dit is een individuele cognitieve gedragstherapie van tien sessies. Kinderen oefenen de vaardigheden binnen de virtual reality omgeving.
2. Een actieve controlegroep. Dit is een individuele cognitieve gedragstherapie van tien sessies. Kinderen leren dezelfde vaardigheden als in de VR-behandeling maar oefenen deze vaardigheden in rollenspellen met de behandelaar.
3. Een passieve controlegroep (care-as-usual). Deze kinderen ontvangen de zorg die ze normaalgesproken zouden ontvangen binnen de GGZ-instelling.

Onderzoeksproduct en/of interventie

De behandeling is gebaseerd op principes uit de cognitieve gedragstherapie om de emotieregulatie en sociale informatieverwerking van jongens met agressieve problemen te verbeteren. De behandeling start met een intakesessie met ouders/verzorgers, waarna tien sessies van 45 minuten met het kind volgen. Het is een individuele interventie omdat eerder onderzoek heeft aangetoond dat dit effectiever is in het verminderen van agressieve

gedragsproblemen dan groepsbehandelingen (Lochman, Dishion, Powell, Boxmeyer, & Sallee, 2015). Tijdens de behandeling leren kinderen hun boosheid te herkennen en oefenen ze vaardigheden om met deze boosheid om te gaan, zoals het nemen van een time-out, ontspanningsoefeningen en het inzetten van helpende gedachten. Participanten in de virtual reality-behandelconditie oefenen de vaardigheden tijdens de behandelsessies in een virtuele omgeving. Participanten in de actieve controlegroep oefenen de vaardigheden tijdens rollenspellen met de behandelaar. Participanten in de passieve controleconditie ontvangen care-as-usual, zoals deze wordt aangeboden op de GGZ instellingen.

Inschatting van belasting en risico

De belasting van participanten is minimaal. De VR-behandelconditie en actieve controleconditie bestaan uit een intakegesprek met ouders en 10 sessies met kinderen, allen van 45 minuten. Deze omvang is vergelijkbaar met bestaande interventies voor deze doelgroep (Nederlands Jeugdinstituut, 2015). Kinderen en ouders zullen op drie momenten individueel vragenlijsten invullen; dit zal per keer 15 tot 30 minuten duren. Dit betekent dat participerende kinderen en ouders in totaal maximaal anderhalf uur bezig zijn met het invullen van vragenlijsten. Daarbij zullen kinderen in de behandelcondities in totaal 7,5 uur behandeling ontvangen.

Het risico op schade of nadelige gevolg van deelname aan het onderzoek of de behandeling is minimaal, zoals ook is omschreven in ons eerder goedgekeurde onderzoek met virtual reality (NL61205.041.17). De actieve en passieve controlegroep zijn gelijk aan standaard behandelingen voor deze doelgroep. Hiervoor wordt geen enkel risico op schade of nadelige gevolg van deelname aan het onderzoek of behandeling verwacht.

Omdat de toegevoegde waarde van een virtual reality omgeving juist is dat kinderen in realistische, emotie-opwekkende situaties kunnen oefenen, wordt verwacht dat de VR-scenario's mogelijk frustratie en milde agressie opwekken die vergelijkbaar is met frustratie en milde agressie in de werkelijkheid. Eerder onderzoek naar het type sociale situaties waaruit de VR bestaat (zoals het afpakken van objecten, niet mee mogen spelen) laat zien dat deze situaties frustratie en milde agressie uitlokken zonder dat een onethisch niveau van conflict wordt bereikt (Matthys et al., 1995; Matthys et al., 1995; Van Nieuwenhuijzen et al., 2005; Kempes, de Vries, Matthys, van Engeland, & van Hooff, 2008).

Interacteren in een virtual reality omgeving zou kunnen leiden tot "cyber sickness". Dit is het tijdelijk optreden van misselijkheid, duizeligheid, gebrekkig zicht en concentratieproblemen binnen virtual reality door een discrepantie tussen de informatie verkregen door sensorische waarneming en informatie gebaseerd op het evenwichtsorgaan/vestibulair systeem (LaViola Jr., 2000). Ongeveer 30% van de deelnemers rapporteert symptomen van cyber sickness (Chen et al., 2011). Onderzoek laat echter zien dat deelnemers binnen enkele sessies een tolerantie opbouwen tegen cyber sickness en dat de kwaliteit en afstelling van de virtual reality hardware en software cyber sickness kan

verminderen (Kennedy, Stanney & Dunlap, 2002; Rebenitsch & Owen, 2016; Kennedy & Fowlkes, 2000). Tijdens deelname zullen de behandelaren waakzaam zijn voor mogelijke symptomen van cyber sickness en mogelijk een pauze inlassen. De sessie wordt alleen hervat als de deelnemer zich goed voelt en hiermee instemt.

Contactpersonen

Publiek

Universiteit Utrecht

Heidelberglaan 1
Utrecht 3584 CS
NL

Wetenschappelijk

Universiteit Utrecht

Heidelberglaan 1
Utrecht 3584 CS
NL

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Adolescenten (12-15 jaar)
Adolescenten (16-17 jaar)
Kinderen (2-11 jaar)

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

Jongens tussen de 8 en 12 jaar oud met agressieve gedragsproblemen (CBCL subschaal agressief gedrag T-score 67 of hoger)

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Afwezigheid van (sub)klinische agressieve gedragsproblemen, een IQ onder de 80 en/of ernstige Autisme Spectrum Stoornis symptomen. Kinderen die doof/blind/epilepsie hebben kunnen niet deelname aan het onderzoek.

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Interventie onderzoek
Onderzoeksmodel:	Parallel
Toewijzing:	Gerandomiseerd
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	Actieve controle groep
Doel:	Behandeling / therapie

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestopt
(Verwachte) startdatum:	15-07-2019
Aantal proefpersonen:	200
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	13-12-2018
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC NedMec

Registraties

Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

Geen registraties gevonden.

Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

ID: 26967

Bron: Nationaal Trial Register

Titel:

In overige registers

Register	ID
CCMO	NL67139.041.18
OMON	NL-OMON26967

Resultaten

Einddatum onderzoek: 01-07-2021

Totaal aantal deelnemers: 115