

Beleven, Leren, Ontdekken, Xtra

Gepubliceerd: 20-08-2014 Laatste bijgewerkt: 18-08-2022

Speelse interactie met (een prototype van) een interactief hulpmiddel leidt tot verhoogde alertheid en toename van indicatoren van vreugde, en niet tot toename van indicatoren van agitatie.

Ethische beoordeling	Positief advies
Status	Werving nog niet gestart
Type aandoening	-
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON27842

Bron

NTR

Verkorte titel

BLOX

Aandoening

Ernstig Meervoudige Beperking
Profound Intellectual and Multiple Disabilities

Ondersteuning

Primaire sponsor: University of Twente

Overige ondersteuning: Dichterbij zorgcentrum voor mensen met EMB

Onderzoeksproduct en/of interventie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Verhoogde alertheid en beweging, toename indicatoren van vreugde, geen toename van indicatoren van agitatie.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Het doel van ons werk, waar deze studie een deel van is, is om iets toe te voegen aan de kwaliteit van leven voor de cliënten met Ernstig Meervoudige Beperkingen (EMB) met behulp van interactieve entertainment technologie.

Veel cliënten uit de EMB-groep zijn beperkt in de mate waarin zij initiatief (kunnen) nemen. Vaak is dit het gevolg van een beperkt motorisch en informatie-verwerkend vermogen. Daarnaast is er een te kort aan actieve vrijetijdsbesteding en nog (bijna) geen geschikte interactieve entertainment voor deze mensen. Door gebruik te maken van nieuwe technologieën, zoals diepte camera's (Kinect), kunnen we grovere bewegingen interpreteren zoals het bewegen van het bovenlichaam naar een zijkant. Daarnaast kunnen we nieuwe vormen van feedback geven die verder gaan dan een projectie of beelden op een beeldscherm (die door vele cliënten niet goed verwerkt kunnen worden). Denk daarbij bijvoorbeeld aan autonoom bewegende objecten. Door een interactieve combinatie van grove bovenlichaamsbeweging van de cliënt en dergelijke feedback verwachten we dat de EMB cliënt alerter wordt, meer gericht op de buitenwereld, en tegelijkertijd extra keuzemogelijkheden krijgt en meer uitingen van vreugde laat zien. Wij proberen dit te bereiken doormiddel van een autonoom bewegende bal die reageert op vocalisaties en bewegingen van het bovenlichaam van de cliënt; de bal ligt op enige afstand tegenover de cliënt.

Deze studie is een exploratie naar de mogelijke effecten van interactie met de bal voor cliënten met EMB en naar de karakteristieken van deze interacties.

Doel van het onderzoek

Speelse interactie met (een prototype van) een interactief hulpmiddel leidt tot verhoogde alertheid en toename van indicatoren van vreugde, en niet tot toename van indicatoren van agitatie.

Onderzoeksproduct en/of interventie

De proefpersonen zullen, gedurende een sessie van maximaal een half uur, 15 minuten met een prototype van een nieuw hulpmiddel spelen. Het hulpmiddel is een bal die op eigen kracht kan bewegen in reactie op de bewegingen en vocalisaties van de client, en daarmee een patroon van interactie teweegbrengt.

Contactpersonen

Publiek

University of Twente

EWI-INF-HMI

Room 2067

PO Box 217
D. Reidsma
Enschede 7500AE
The Netherlands
0532893718

Wetenschappelijk

University of Twente

EWI-INF-HMI

Room 2067

PO Box 217
D. Reidsma
Enschede 7500AE
The Netherlands
0532893718

Deelname eisen

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

Om in aanmerking te komen voor deelname aan deze studie moet een cliënt aan alle volgende voorwaarden voldoen:

- een (zeer) ernstige verstandelijke beperking
- ernstige lichamelijke beperkingen, mogelijk in combinatie met bijkomende stoornissen zoals epilepsie
- stoornissen in de prikkelverwerking
- intensieve ondersteuning is nodig bij alle aspecten van het dagelijkse leven
- vallen onder dagelijkse begeleiding en ondersteuning van Dichterbij (preciezer nog: volgen

minimaal 4 dagen dagbesteding binnen één van de dagbestedingslokaties van Dichterbij) In verband met uitvoerbaarheid experimenten en rekruteren deelnemers.

- Kalenderleeftijd tussen de 18 en 65, richten ons op volwassenenzorg voor EMB cliënt en willen interactie zoveel mogelijk vergelijkbaar houden

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Cliënten waarvan de begeleiders inschatten dat ze aan één van de volgende criteria voldoen zullen worden uitgesloten van deelname aan de studie. Deze criteria worden gemeten zoals gehanteerd in het vastgelegde cliëntprofiel en vóór deelname nogmaals geverifieerd door de dichtstbijstaande begeleider van de cliënt.

- Te weinig hoofdbalans om gericht interactie met de bal aan te kunnen gaan, in verband met de aansturing van de bal: deze reageert op hoofd- en bovenlichaamsbewegingen gericht naar links of rechts
- Ernstige auditieve beperking; zoveel mogelijk vergelijkbaar houden van interactie
- Ernstige visuele beperking; zoveel mogelijk vergelijkbaar houden van interactie
- Visuele focus van aandacht niet goed herkenbaar voor derden; zie ook resultaten pilot studie. Belangrijk ten behoeve van handmatige annotaties
- Ernstige vormen van epilepsie; verdere risicobeperking in verband met eventuele reactie van aan- en uitgaan van LEDs in de bal, al worden er sowieso geen snel knipperende stimuli gegeven
- Groot risico op overstimulatie; risicobeperking
- Verwachting van significant lichamelijk ongemak bij client door deelname aan studie; risicobeperking
- Groot risico op ernstig verzet door cliënt (zie Bijlage 1, gedragscode “Verzet bij mensen met een verstandelijke handicap in het kader van de Wet Medisch-Wetenschappelijk Onderzoek met Mensen”.)
- Dementie

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Interventie onderzoek
Onderzoeksmodel:	Anders
Toewijzing:	N.v.t. / één studie arm
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	N.v.t. / onbekend

Deelname

Nederland	
Status:	Werving nog niet gestart
(Verwachte) startdatum:	01-09-2014
Aantal proefpersonen:	15
Type:	Verwachte startdatum

Ethische beoordeling

Positief advies	
Datum:	20-08-2014
Soort:	Eerste indiening

Registraties

Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

Geen registraties gevonden.

Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

Geen registraties gevonden.

In overige registers

Register

NTR-new

NTR-old

Ander register

ID

NL4594

NTR4753

: ABR48070.044.14

Resultaten