



Een studie naar het effect van het spel van de cliniclowns op de stemming en de positieve betrokkenheid van zieke jongens en meisjes

Marthe Reijnen
3271307

4 april 2011
Universiteit Utrecht
Begeleider: Dr. S. Doosje

Samenvatting

Verschillende studies hebben aangetoond dat de aanwezigheid van clowns voor een operatie in het ziekenhuis de angst en het positieve affect van kinderen op een gunstige manier kunnen beïnvloeden. Deze voorstudie onderzoekt het effect van het spel van twee cliniclowns op de stemming en positieve betrokkenheid van 8 jongens en 6 meisjes (M=8.07 jaar; SD=1.86). Sekseverschillen met betrekking tot dit effect zijn onderzocht. Aan de hand van vragenlijsten en gedragsobservaties zijn de stemming, de positieve betrokkenheid en de aanwezigheid van interactiecategorieën in het spel van de cliniclowns gemeten. Uit de resultaten is naar voren gekomen dat de negatieve stemming en ziektebeleving van kinderen af is genomen tussen de voor- en nameting, hierin is geen sekseverschil gevonden. De mate van positieve betrokkenheid van de kinderen was vergelijkbaar voor jongens en meisjes. De aanwezigheid van de interactiecategorie Grap maken hing samen met de grootste verandering in stemming en ziektebeleving bij jongens. Bij meisjes hing de aanwezigheid van verschillende interactiecategorieën samen met een verandering in stemming en ziektebeleving. De mate van positieve betrokkenheid van het kind hing voor jongens het meeste samen met de aanwezigheid van de interactiecategorie Actieve rol en voor meisjes met de aanwezigheid van de interactiecategorie Fantasieprikkel. Een experimentele studie met gerandomiseerde (controle)groepen is nodig om deze resultaten nader te onderzoeken.

Abstract

Several studies have shown that the presence of hospital clowns may reduce anxiety and may increase positive affect of children undergoing surgery. This pilot study investigated the effect of the play of two hospital clowns on mood and positive involvement of 8 boys and 6 girls (M=8.07 year; SD=1.86). Gender differences were investigated. Using questionnaires and behavioral observations, mood, positive involvement and the presence of interaction categories in the play of the hospital clowns have been measured. Negative mood and experience of illness of children decreased after the play of the hospital clowns, no gender differences were found. Positive involvement of children was comparable for boys and girls. The interaction category Make a joke was related with the biggest shift in mood and illness experience for boys. For girls, different interaction categories were related to the shift in mood and illness experience. The degree of positive involvement of the child was related to the interaction category Active role for boys and the interaction category Fantasy stimulus for girls. An experimental study with randomized controlled trials is needed to replicate and validate these results.

1. Inleiding

Een ziekenhuisopname op jonge leeftijd kan een grote impact hebben op het leven van een kind. Het kind kan niet meer naar school, kan niet meer spelen met vriendjes en is bedlegerig. In een artikel van Last en Grootenhuis (2004) over zieke kinderen met kanker wordt de situatie van het zieke kind onder andere gekenmerkt door onzekerheid, onbeheersbaarheid en beperkingen in de vrijheid van handelen. Een ziekenhuisopname bij een kind kan leiden tot sociale isolatie en daarmee bijdragen aan een gevoel van eenzaamheid bij het kind. Daarnaast kan het kind angstig zijn om wat er gaat komen, bijvoorbeeld een operatie, of boos zijn om de ziekte die het heeft. Een kind in het ziekenhuis is geen kind meer wat speelt en gekkigheid uithaalt, maar een patiënt die afhankelijk is van zijn omgeving. Dit kan een grote impact hebben op de stemming en het psychologisch welbevinden van het kind.

Om zieke kinderen die opgenomen zijn in het ziekenhuis zich toch weer even kind te kunnen laten voelen, spelen er in veel kinderziekenhuizen clowns. De eerste ‘ziekenhuisclown’, Patch Adams, wilde aan de hand van humor een atmosfeer van liefde en vertrouwen creëren tussen het personeel onderling en tussen het personeel en de zieke patiënten (Nuttman-Schwartz, Scheyer & Tzioni, 2010). Tegenwoordig spelen er in landen over heel de wereld clowns om zieke kinderen afleiding en plezier te bieden (Fernandes & Arriaga, 2010; Koller & Gryski, 2007). Ook in Nederland wordt er in veel ziekenhuizen door clowns gespeeld voor zieke kinderen. Dit is het werk van Stichting CliniClowns. Deze stichting werkt vanuit de doelstelling kinderen de mogelijkheid te bieden om voor even zorgen te vergeten en de zon te laten schijnen. Dit wordt ook wel het ‘claniclowns-effect’ genoemd (Stichting Claniclowns, 2010). Maar wat houdt dit ‘claniclowns-effect’ in? Wat voor invloed heeft een bezoek van de claniclowns op de stemming en het gedrag van het kind? En verschilt dit effect voor jongens en meisjes?

De laatste jaren zijn er steeds meer onderzoeken gedaan die het effect van het spel van de claniclowns op zieke kinderen hebben onderzocht. Vagnoli, Caprilli, Robiglio en Messeri (2005) hebben het effect van de aanwezigheid van clowns bij kinderen tussen de 5 en 12 jaar met angst voor een operatie onderzocht. De kinderen werden random toegewezen aan een clowngroep, waarbij een clown speelde met het kind en waarbij de ouder/voogd aanwezig was of aan een controlegroep, waarbij alleen een ouder/voogd aanwezig was. De kinderen uit de clowngroep bleken significant minder angstig gedurende de toediening van de verdoving voor de operatie dan de kinderen uit de controlegroep. Bij andere onderzoeken zijn drie

groepen kinderen vergeleken met betrekking tot angst voor een komende operatie. Hierbij werden kinderen ingedeeld in een medicatiegroep, een clowngroep of een controlegroep (Golan, Tighe, Dobija, Perel en Keidan, 2009; Vagnoli, Caprilli en Messeri, 2010). De kinderen uit de clowngroep hadden bij beide onderzoeken een lagere angstscore in vergelijking met de controlegroep en de medicatiegroep voor het binnengaan van de operatiekamer (Golan et al., 2009; Vagnoli et al., 2010). De aanwezigheid van clowns voordat kinderen een operatie moeten ondergaan, lijkt dus voor een afname te zorgen in angst bij deze kinderen. Fernandes en Arriaga (2010) onderzochten het effect van de aanwezigheid van clowns op emotionele reacties voor en na de operatie bij kinderen tussen de 5 en 12 jaar. Kinderen in de clowngroep rapporteerden een hogere mate van positief affect na de operatie in vergelijking met kinderen uit de controlegroep (Fernandes en Arriaga, 2010).

Bovenstaande onderzoeken wijzen uit dat clowns een positief effect kunnen hebben op de angst en emotionele toestand van zieke kinderen voor een operatie. Maar welke kenmerken uit het spel van de clowns zouden kunnen zorgen voor een positief effect op de emoties van kinderen? Linge (2008) onderzocht dit aan de hand van kwalitatieve interviews. Hieruit kwamen twee kenmerkende patronen naar voren: een relationeel patroon en een communicatiepatroon. Het samenwerken in clownsduo's blijkt belangrijk om een relationeel patroon te laten ontstaan dat gekarakteriseerd wordt door empathie. Deze empathie wordt gecreëerd door de huidige emotionele toestand van het kind te erkennen, door verschillende perspectieven van een situatie te laten zien en door een humoristische boodschap aan het spel toe te voegen (Linge, 2008). De ene clown laat bijvoorbeeld de boosheid van het kind zien op een kinderachtige manier, terwijl de andere clown een constructievere boosheid laat zien (Linge, 2008). De humoristische benadering van de clowns werkt als een methode om een open ruimte te creëren in het spel, waarin alle emoties mogelijk zijn (Linge, 2008). Daarnaast bestaat er ook een kenmerkend communicatiepatroon dat gekarakteriseerd wordt door synchronisatie van lichaamstaal en verbale expressies. De stemming van het kind wordt door de clowns gevolgd en het kind wordt op die manier de gids van het spel (Linge, 2008). Deze kenmerken sluiten aan bij de werkwijze van Stichting Cliniclowns, waarin het kind en de situatie het uitgangspunt zijn van het spel en waar wordt ingespeeld op de mogelijkheden en de stemming van het kind (Stichting CliniClowns, 2010).

De interactie tussen de clowns en het kind wordt onder andere gekenmerkt door humor (Linge, 2008). Kuiper, Grimshaw, Leite en Kirsh (2004) onderzochten het effect van verschillende soorten humor op psychologisch welbevinden. Humor werd ingedeeld in

adaptief en maladaptief. Onder adaptief viel onder andere humor gericht op coping, zelfverbetering en affiliatieve humor (humor om mensen aan het lachen te maken; Mizco & Welter, 2006). Onder maladaptief viel onder andere zelfvernietigende, agressieve en onbeschofte humor (Kuiper et al., 2004). De adaptieve humor werd geassocieerd met lagere scores op depressie- en angstschalen (Kuiper et al., 2004). Het spel van de cliniclowns zou onder de adaptieve vorm van humor kunnen vallen; de clowns proberen de kinderen aan het lachen te maken (affiliatieve humor) en proberen op een grappige manier om te gaan met de situatie waarin het kind zich bevindt (humor gericht op coping). Mogelijkerwijs zou de humor in het spel van de cliniclowns kunnen zorgen voor een vermindering van depressieve en angstige gevoelens bij kinderen die in het ziekenhuis liggen.

Om het effect van het spel van de cliniclowns op het gedrag van kinderen te onderzoeken wordt er in dit onderzoek gekeken naar verschillende gedragingen van het kind die horen bij een positieve betrokkenheid. Omdat er in dit onderzoek ook wordt gekeken naar sekseverschillen, moet er rekening gehouden worden met het feit dat jongens en meisjes bepaalde gedragingen in meer of mindere mate vertonen. Eerder onderzoek liet zien dat vrouwen van alle leeftijden meer naar anderen kijken in vergelijking met mannen (Hall, 1984; Frances, 1979). In onderzoek van Frances (1979) kwam naar voren dat mannen langere tijd spreken in vergelijking met vrouwen. McGhee (1976) vond dat jongens eerder verbaal initiatief namen wat betreft humor in vergelijking met meisjes. Hall (1984) heeft een meta-analyse uitgevoerd, waaruit naar voren kwam dat vrouwen meer glimlachen en lachen in vergelijking met mannen. Dit effect lijkt echter niet te gelden voor kinderen. Deze resultaten zijn in overeenstemming met een onderzoek van Van Beek (2006) waarin geen sekseverschillen werden gevonden voor (glim)lachen binnen de leeftijdsgroep van 6-11 jaar (Van Beek, 2006). Er wordt in dit onderzoek verwacht dat er geen sekseverschil zal worden ontdekt bij het (glim)lachen, gebaseerd op voorgaande literatuur. Toch zal (glim)lachen mee worden genomen in de gedragsanalyse, omdat het een goede indicatie kan geven in de mate van positieve betrokkenheid van het kind. In dit onderzoek zal rekening worden gehouden met de sekseverschillen in het oogcontact en de verbale expressie van jongens en meisjes.

Uit onderzoek komt dus naar voren dat de aanwezigheid van clowns angst kan verminderen bij kinderen die bang zijn voor een komende operatie en het positieve affect op een positieve manier kan beïnvloeden. Daarnaast bestaat het spel van de cliniclowns uit verschillende kenmerken die kunnen worden samengevat onder een relationeel patroon (empathie en humor) en een communicatief patroon (synchronisatie van stemming en

lichaamstaal). Humor gericht op coping en affiliatieve humor kunnen angst en depressie verminderen. Jongens en meisjes laten verschillen zien in kijkgedrag en in verbale expressie. Bovenstaande bevindingen bieden wetenschappelijke ondersteuning voor de mogelijkheid dat het spel van de cliniclowns, wat bestaat uit plezier, actief meedoen en humor, effect heeft op het gedrag en de stemming van het kind.

Deze studie zal een start maken met het creëren van inzicht in het spel van de cliniclowns en het effect daarvan op de stemming en positieve betrokkenheid van jongens en meisjes. Het is klinisch relevant om dit te onderzoeken, omdat het belangrijk is dat zieke kinderen ook plezier en afleiding hebben in de onzekere en onbeheersbare situatie van een ziekenhuisopname. De medische staf heeft niet altijd tijd om een ziek kind de aandacht en afleiding te geven die het nodig heeft. Cliniclowns zijn speciaal opgeleid om er voor deze kinderen te zijn en bieden het kind de mogelijkheid tot afleiding en plezier. Indien er op wetenschappelijke wijze kan worden aangetoond dat het spel van de clowns daadwerkelijk een positieve invloed heeft op de stemming en het gedrag van zieke kinderen, kan er op een goed onderbouwde wijze worden gestreefd naar een grotere inzet van cliniclowns in kinderziekenhuizen.

Het doel van dit vooronderzoek is het in kaart brengen van het effect van het spel van de cliniclowns op de stemming en de positieve betrokkenheid van jongens en meisjes. Daarnaast wordt onderzocht of er sekseverschillen bestaan in de veranderingen in stemming en de mate van positieve betrokkenheid bij het spel van de cliniclowns. Ook aanwezige interactiecategorieën in het spel van de cliniclowns worden in samenhang gebracht met de verandering in stemming en positieve betrokkenheid van jongens en meisjes. De vragen die in dit onderzoek centraal staan zijn de volgende: Treedt er een verandering in stemming op na het bezoek van de cliniclowns? Verschilt dit voor jongens en meisjes? Is er een verschil tussen jongens en meisjes in de mate van positieve betrokkenheid bij het spel van de cliniclowns? Welke interactiecategorieën uit het spel van de cliniclowns laten een patroon zien in samenhang met veranderingen in stemming en de mate van positieve betrokkenheid van het kind? Verschilt dit voor jongens en meisjes? Er wordt verwacht dat de stemming van de kinderen positief verandert na het bezoek van de cliniclowns (Vagnoli et al., 2005; Golan et al., 2005; Vagnoli et al., 2010; Fernandes & Arriaga, 2010). Er wordt verwacht dat jongens minder kijken naar het spel van de cliniclowns in vergelijking met meisjes. Er wordt verwacht dat meisjes minder spreken in vergelijking met jongens (Hall, 1984; Frances, 1979; McGhee, 1976).

2. Methoden

2.1 Design

Er is in deze beschrijvende studie gebruik gemaakt van vragenlijsten en gedragsobservaties om de stemming, ziektebeleving en positieve betrokkenheid van het kind te meten. De studie heeft bestaan uit 10-15 minuten van het spel van de cliniclowns, vragenlijsten voor het kind, de ouder/voogd en de cliniclowns en gedragsobservaties van de spelsituatie. In deze studie is gekeken naar het effect van het spel van de clowns op de stemming en de mate van positieve betrokkenheid van jongens en meisjes. Ook zijn verschillende interactiecategorieën van de cliniclowns in samenhang gebracht met de verandering in stemming en de mate van positieve betrokkenheid van jongens en meisjes. In Tabel 1 wordt het tijdschema van het onderzoek weergegeven.

2.2 Deelnemers

2.2.1 Populatie

In het Wilhelmina Kinderziekenhuis te Utrecht, zijn kinderen tussen de vier en twaalf jaar gevraagd deel te nemen aan het onderzoek. Voor deze leeftijdscategorie is gekozen, omdat kinderen van deze leeftijd redelijk tot goed in staat zijn zich (simpel) verbaal uit te drukken. Er hebben uiteindelijk 6 meisjes en 8 jongens meegedaan aan het onderzoek ($M=8.07$ jaar; $SD=1.86$). De kinderen zijn geselecteerd in overleg met de pedagogisch medewerkers van vier verschillende afdelingen van het Wilhelmina Kinderziekenhuis (WKZ) te Utrecht: afdeling Pauw (interne dagbehandeling), afdeling Kikker (chirurgie), afdeling Dolfijn (neurologie, metabole aandoeningen en urologie) en afdeling Giraf (immunologie en hematologie). Er is naar een zo groot mogelijke spreiding in leeftijd en opnameafdeling van het kind gestreefd. Kinderen die te ziek waren om mee te doen of waarvan bekend was dat het kind geen bezoek van de cliniclowns wenste, zijn niet gevraagd om mee te doen met het onderzoek. Daarnaast kon een bepaalde groep kinderen niet deelnemen aan het onderzoek, doordat deze kinderen op isolatiekamers lagen. Hier konden om hygiënische redenen geen cliniclowns de kamer betreden. Naast de kinderen hebben er in totaal drie cliniclowns en de ouder/voogd van de kinderen meegedaan met het onderzoek.

2.2.2 Ethiek

Het onderzoek is via de medisch-ethische commissie van het Wilhelmina Kinderziekenhuis ter toetsing voorgelegd en goedgekeurd. Het onderzoek is geregistreerd in het CCMO register onder nummer ABR32022. Het onderzoek moest voldoen aan de volgende ethische randvoorwaarden met betrekking tot alle deelnemers aan het onderzoek: het geven van ‘informed consent’, het bewaken van de privacy en de mogelijkheid tot terugrapportage. Onder ‘informed consent’ werd verstaan dat de kinderen, hun ouder/voogd en de cliniclowns een aantal dagen (bij voorkeur drie dagen, maar minimaal 1 dag) voor de uitvoering van het onderzoek informatie ontvingen omtrent het onderzoek. Na het verkrijgen van deze informatie, kon de ouder/voogd toestemming geven door middel van een toestemmingsformulier. Met het toestemmingsformulier werd toestemming gegeven voor de deelname van het kind aan het onderzoek en voor het gebruik van het videomateriaal voor onderzoeksdoeleinden. Ook het bewaken van de privacy was in dit onderzoek een belangrijke kwestie. De beelden en vragenlijsten worden tot een jaar na afloop van het onderzoek door de onderzoekers bewaard. Deze data zullen niet voor andere doeleinden dan het onderzoek worden gebruikt. De ouder/voogd werd tevens gevraagd of zij geïnteresseerd waren in de onderzoeksresultaten. Indien dit gewenst was, zal er terugrapportage plaatsvinden door het onderzoeksverslag per e-mail te versturen.

2.3 Procedure

In Tabel 1 is de procedure van het onderzoek schematisch weergegeven. De eerste stap was het selecteren van de kinderen samen met de pedagogisch medewerker van de desbetreffende afdeling. Vervolgens werden de geselecteerde kinderen en ouder/voogd geïnformeerd over het doel en de procedure van het onderzoek. Deze informatie werd minimaal één dag voor de filmdag gegeven, zodat de ouder/voogd en het kind na konden denken over deelname aan het onderzoek. Op de dag waarop het onderzoek plaats vond, werd de ouder/voogd gevraagd een toestemmingsformulier te ondertekenen indien het kind mee wilde doen aan het onderzoek. Op de filmdag werd bij het kind voorafgaand aan het bezoek van de cliniclowns een vragenlijst afgenomen. Ook de ouder/voogd vulde een vragenlijst in (zie meetinstrumenten, vragenlijsten).

Tabel 1

Tijdsschema onderzoeksprocedure per kind

Actie	Drie dagen voor de onderzoeksdag		Gedurende de onderzoeksdag				Dag na de onderzoeksdag
	1	2	3	4	5	6	7
Afdelings Leider	Selectie van kind voor onderzoek						Terugkoppeling verloop van onderzoeksdag
Kind	o.b.v. selectie uitleg over onderzoek	Toestemming verkrijgen voor deelname onderzoek + beantwoorden van evt. vragen	Afname <i>vragenlijst kind</i> door onderzoeker		Afname <i>vragenlijst kind</i> door onderzoeker		Afname <i>vragenlijst kind</i> door onderzoeker
Ouder/ Voogd	o.b.v. selectie uitleg over onderzoek en uitdelen van informatiepakket	Toestemming verkrijgen voor deelname onderzoek + beantwoorden van evt. vragen	Invullen van <i>vragenlijst ouder</i>		Invullen van <i>vragenlijst ouder</i>		
Clowns Paar				Spelsituatie aan bed van het kind	Invullen van <i>vragenlijst clown</i>		
Camera- & geluids Technici			Installatie van camera en geluidsapparatuur			De-installeren van camera en geluidsapparatuur	

Daarna werden de camera's in de kamer van het kind neergezet. In Figuur 1 wordt de opstelling van de camera's in de kamer van het kind weergegeven. Er is gebruik gemaakt van een cameraopstelling die zowel fijne gezichtsuitdrukkingen als grovere lichaamsbewegingen van het kind (camera 1) liet zien. Daarnaast is, synchroon aan deze opnames, het spel van de cliniclowns in beeld gebracht (camera 2). Ook is er een overzichtscamera gebruikt die de gehele spelsituatie vast heeft gelegd (camera 3).



Figuur 1. Globale opstelling camera's in de kamer van het kind.

Deze camera's werden vóór het optreden door een professionele cameraman geïnstalleerd in een rustig tempo, zodat het kind aan de cameraopstelling kon wennen. Tevens werd er een bloempot met een microfoon op het nachtkastje geplaatst, zodat het geluid gedurende de spelsituatie opgenomen kon worden. Er is gekozen voor een cameraman en geluidsman die ervaring hadden met de cliniclowns en met kinderen. De cameraman en de geluidsman verlieten de kamer na het opstellen van de camera's. Er is bewust gekozen voor de afwezigheid van de cameraman en de geluidsman tijdens het spel om zo min mogelijk ruis te krijgen in de sociale situatie. Nadat de spelsituatie afgelopen was, werden de camera's door dezelfde personen weer meegenomen. Na het bezoek van de cliniclowns werd er weer een vragenlijst afgenomen bij het kind en de ouder/voogd. De cliniclowns vulden een vragenlijst in direct nadat zij terug kwamen van de spelsituatie. Een dag later werd weer een vragenlijst afgenomen bij het kind. Tevens werd er naar de afdelingsleider teruggekoppeld hoe de onderzoeksdag verlopen was.

2.4 Meetinstrumenten

2.4.1 Vragenlijsten

De eerste vragenlijst is bedoeld voor het kind en meet de stemming en de ziektebeleving van het kind (bijlage 1; vragenlijst kind). Om het construct stemming te meten is gebruik gemaakt van een schaal, lopend van bijvoorbeeld ‘heel blij’, ‘blij’, ‘gewoon’, ‘niet blij’ tot ‘helemaal niet blij’, welke geïllustreerd werd door smileys. De stemming werd gemeten aan de hand van een negatieve stemmingsschaal (bestaande uit: spanning, angst, boosheid en depressie) en blijheid. Ook voor het construct ziektebeleving is gebruik gemaakt van een schaal, aflopend van ‘heel ziek’ tot aan ‘helemaal niet ziek’. Bovendien is bij beide schalen aanvullende, kwalitatieve informatie genoteerd over de sterkte van de emoties van het kind (Singer, 2002). Deze vragenlijst is zowel voor als na het optreden afgenomen. Daarnaast is na de voorstelling gevraagd naar de mening van het kind over de spelsituatie. Een dag na de spelsituatie is er weer een vragenlijst afgenomen waarbij opnieuw de stemming en ziektebeleving van het kind gemeten is. Tevens is opnieuw gevraagd wat het kind van de spelsituatie vond.

De vragenlijst voor de ouder/voogd en de clowns bestaat eveneens uit twee schalen die de stemming en ziektebeleving van het kind meten (zie bijlage 2a: vragenlijst ouder/voogd, bijlage 2b: vragenlijst cliniclowns). Daarnaast werd na de voorstelling aan de ouder/voogd gevraagd aan te geven wat de indruk was van de impact die de voorstelling op het kind heeft gehad. Bij de vragenlijst voor de cliniclowns werd er gevraagd naar de impact van de voorstelling op het kind, de gebruikte speltechnieken, de reacties die bij het kind zijn waargenomen en de leuke en minder leuke momenten tijdens het optreden. Doordat de stemming en ziektebeleving door verschillende partijen gemeten werd en er daarnaast aanvullende, kwalitatieve informatie werd vergaard (in het huidige onderzoek bij het kind zelf, de ouder/voogd, en de cliniclowns) is er sprake van triangulatie. Zo kan informatie uit verschillende bronnen over hetzelfde concept met elkaar vergeleken worden (Patton, 1999).

2.4.2 Gedragsobservaties

Om het spel van de cliniclowns en de reacties van het kind goed te kunnen bestuderen, zijn gedetailleerde video-opnames gemaakt die zowel het spel van de cliniclowns als de daaropvolgende reacties van het kind hebben vastgelegd. Na de opnames zijn, door middel van de montage door camerapersoneel van de stichting CliniClowns, de verkregen beelden geïntegreerd in een driedelig beeld dat het kind, het spel van de cliniclowns en een overalopname tegelijkertijd laat zien. Het gedrag is systematisch geobserveerd aan de hand

van een uiteenzetting van positieve betrokkenheid in verschillende begrippen en concrete gedragingen. In Tabel 2 is schematisch weergegeven welke gedragingen gemeten zijn en hoe deze zijn geoperationaliseerd in concrete metingen.

Tabel 2

Uiteenzetting van het construct positieve betrokkenheid in begrippen, gedragingen en metingen

Begrip	Gedrag	Metingen
Plezier	Lachen	- Glimlachen (mond dicht, geen geluid)
		- Grijnzen (mond open, geen geluid)
		- Hardop lachen (lachen met geluid)
Betrokkenheid	Passief aankijkgedrag	- Kijken gericht op het spel
	Kijken naar ouder	- Kijken naar ouder
	Actief aankijkgedrag	- Kijken gericht op het spel en praten
	Beweging	- Beweging gericht op het spel

Naast de gedragingen van het kind, is ook het spel van de cliniclowns geobserveerd. Aan de hand van de gedragsobservaties en de vragenlijsten van de cliniclowns is iedere spelsituatie geëvalueerd op de aanwezigheid van de volgende vier interactie categorieën: Fantasieprikkel, ‘Empowerment’, Actieve rol gegeven aan het kind en Grap maken.

Bij Fantasieprikkel zijn speltechnieken gebruikt die inspelen op de fantasie van het kind, bijvoorbeeld imaginaire personen en knuffels die tot leven komen. ‘Empowerment’ betekent letterlijk: ‘iemand tot iets in staat stellen’ en valt onder het proces van versterking van capaciteiten, waarbij individuen greep krijgen op de situatie (Conger & Kanungo, 1988). Bij ‘Empowerment’ is een techniek gebruikt om het kind te stimuleren om mee te doen met het spel en het controle te geven over het verloop van de spelsituatie. Terugpakkend naar de kenmerken van een interactie van Linge (2008), valt ‘Empowerment’ onder het kind in staat stellen de gids te zijn in het verloop van de spelsituatie. Bij Actieve rol gegeven aan het kind werd het kind actief betrokken bij het spel, het kind kreeg bijvoorbeeld opdrachten van de cliniclowns om op een bepaalde manier mee te doen met het spel. Bij Grap maken gebruikten de cliniclowns humor en grapjes in het spel.

2.5 Data

2.5.1 Databewerking

Voordat het gedrag systematisch geobserveerd werd, zijn de video-opnames *gesampled*. Het totale filmmateriaal van elk kind is onderverdeeld in drie gelijke stukken: begin, midden en eind van de spelsituatie. In elk stuk is er gedurende de drie middelste minuten gekeken naar de gedragingen. Er is bewust gekozen voor een driedeling in het filmmateriaal. De spelsituatie van de cliniclowns kent vaak een opbouw van het spel, waarin de emoties van het kind kunnen veranderen door bijvoorbeeld een vermindering van spanning. Om deze reden is besloten om drie verschillende tijdsopnames uit elk filmpje te halen, om zo een representatief beeld te krijgen van de verschillende fases van de spelsituatie.

2.5.2 Data-analyse

Er is begonnen met het testen van de validiteit van de vragenlijsten en het uitvoeren van een betrouwbaarheidsanalyse van de vragenlijsten. Om de interne consistentie te bepalen van de vragenlijsten is er een Cronbach's Alpha berekend voor zowel de vragenlijsten van het kind als voor de vragenlijsten van de ouder/voogd. Daarnaast is er gekeken naar crossvaliditeit tussen de vragenlijsten van het kind en de ouder/voogd, door middel van het berekenen van de correlatiecoëfficiënt. Om de vragenlijsten in verband te brengen met de gedragingen die het kind vertoont, is eveneens de correlatie berekend. Om mogelijke veranderingen in stemming en ziektebeleving na te gaan tussen de voor- en de nameting is er een 'repeated measures analyse' uitgevoerd. Deze analyse is ook uitgevoerd met sekse als covariaat om na te gaan of er een sekseverschil bestaat in de verandering in stemming en ziektebeleving. Om de statistische gegevens te analyseren is er gebruik gemaakt van het computerprogramma SPSS 16.0. Daarnaast is het spel van de cliniclowns op kwalitatief niveau geanalyseerd op de aanwezigheid van interactie categorieën. De volgende interactie categorieën zijn gebruikt bij deze analyse: Fantasieprikkel, 'Empowerment', Actieve rol en Grap maken.

3. Resultaten

3.1 Betrouwbaarheid en validiteit

Er is gekeken naar de interne consistentie van de vragenlijsten van de ouder/voogd en van de vragenlijsten van het kind. Uit deze analyse is naar voren gekomen dat de vragenlijst van het kind een Cronbach's Alpha heeft van $\alpha = .48$ en de vragenlijst van de ouder/voogd een Cronbach's Alpha heeft van $\alpha = .64$. De interne consistentie van de vragenlijst van het kind is erg laag en onacceptabel (George en Mallery, 2003). De interne consistentie van de vragenlijst van de ouder/voogd is wat hoger en acceptabel. Om die reden zijn de berekeningen van de resultaten gebaseerd op de antwoorden van de vragenlijst van de ouder/voogd. De vragenlijsten voor de cliniclowns, bevatten veel missende gegevens en antwoorden. Om die reden zijn de antwoorden op deze vragenlijsten niet gebruikt bij de analyses van dit onderzoek.

Om de crossvaliditeit van de vragenlijsten te onderzoeken is er onderzocht hoe groot de samenhang was tussen de antwoorden die de ouder/voogd heeft gegeven en de antwoorden die het kind heeft gegeven op de vragenlijsten. Uit de correlatieanalyse kwam naar voren dat er geen significante samenhang bestaat tussen de antwoorden die de ouder/voogd heeft gegeven en de antwoorden die het kind heeft gegeven (zie Tabel 3). Dit betekent dat de ouder/voogd en het kind niet overeenkomen in de antwoorden die zijn gegeven op de vragenlijsten.

Tabel 3

Samenhang tussen de antwoorden op de vragenlijsten van ouders/voogd en kinderen

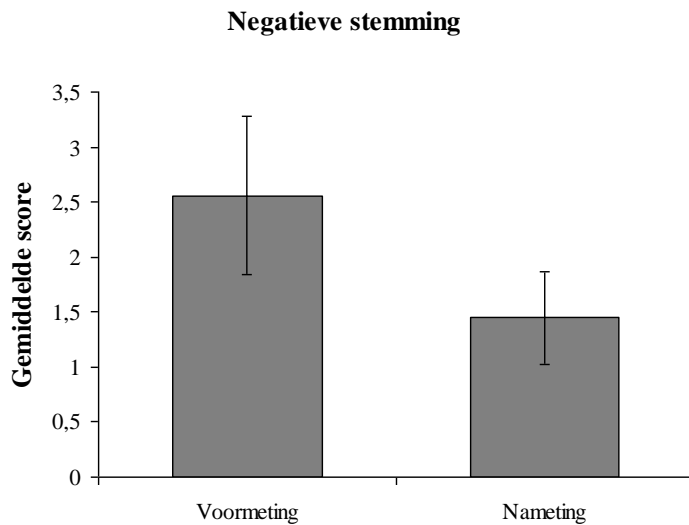
	M	SD	M	SD	Correlatie	Significantie
	Ouder	Ouder	Kind	Kind	(r)	
Negatieve stemming	2.56	.72	2.00	.70	.15*	n.s.
Blijheid	3.44	.73	3.93	1.07	.00	n.s.
Ziektebeleving	3.11	.60	1.50	.94	.14	n.s.

* Pearson correlatiecoëfficiënt.

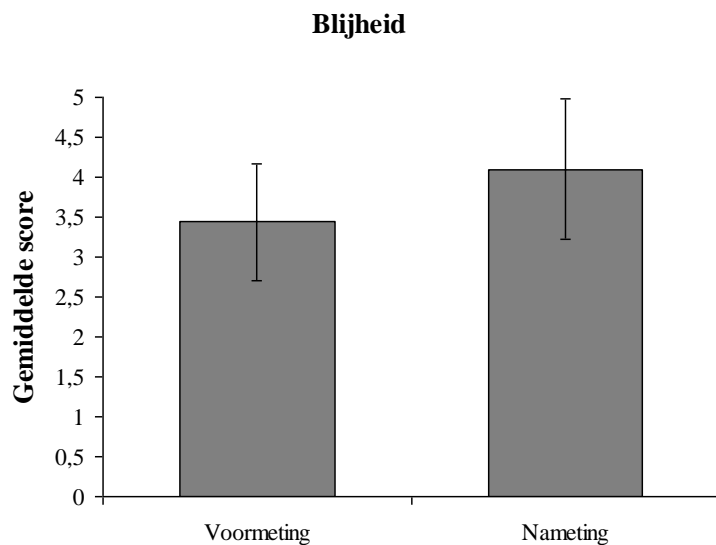
3.2 Veranderingen over tijd

3.2.1 Stemming en ziektebeleving

De stemming en de ziektebeleving van het kind zijn voor en na het spel van de cliniclowns gemeten om veranderingen in stemming en ziektebeleving na te kunnen gaan. De negatieve stemming van kinderen, gerapporteerd door de ouder/voogd is significant afgenomen tussen de voor- en de nameting: $F(1,8)=50.39$, $p=.00$ (zie Figuur 2).



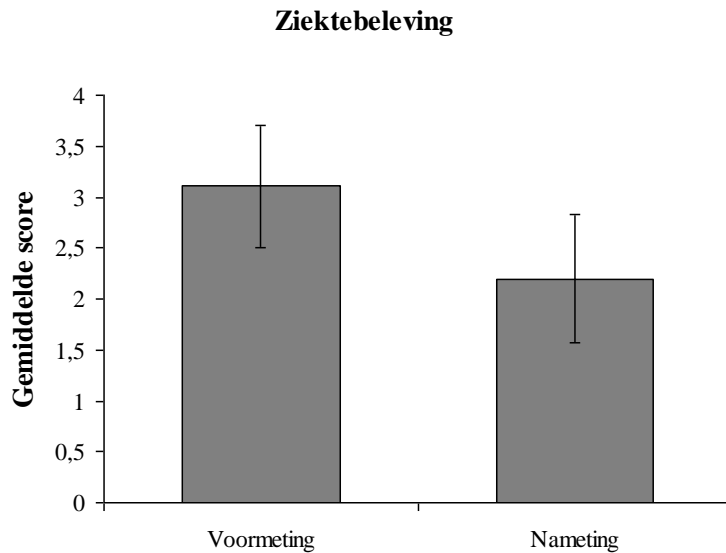
Figuur 2. Gemiddelde afname in negatieve stemming tussen de voor- en nameting.



Figuur 3. Gemiddelde toename in blijheid tussen de voor- en de nameting.

De blijheid van kinderen, gerapporteerd door de ouder/voogd, liet geen significante toename zien tussen de voor- en de nameting: $F(1,8)=2.00$, $p=.19$ (zie Figuur 3).

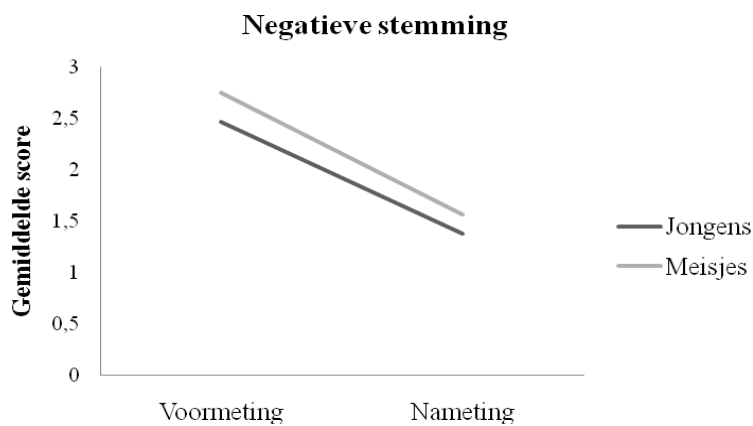
De ziektebeleving van het kind, gerapporteerd door de ouders liet een significante afname zien tussen de voor- en nameting: $F(1,8)=11.64$, $p=.01$ (zie Figuur 4).



Figuur 4. Gemiddelde afname in ziektebeleving tussen de voor- en nameting.

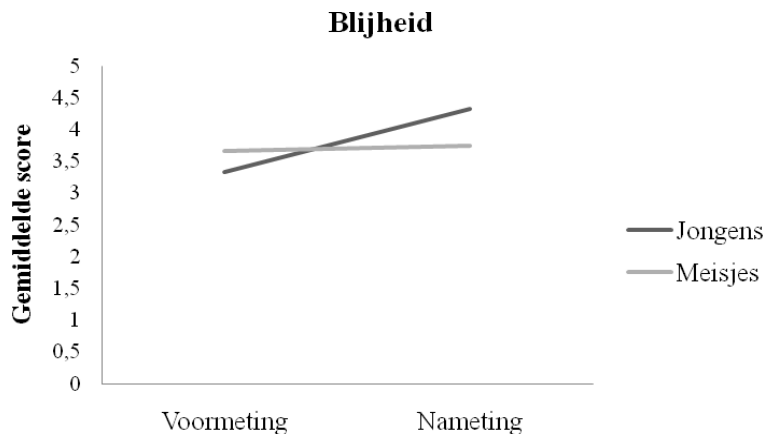
3.2.2 Sekse – Stemming en ziektebeleving

De veranderingen in negatieve stemming, blijheid en ziektebeleving zijn daarnaast getoetst op een verschil tussen jongens en meisjes. In figuur 5 worden de gemiddelde scores op negatieve stemming van jongens en meisjes weergegeven tussen de voor- en nameting.



Figuur 5. De gemiddelde afname in negatieve stemming tussen de voor- en nameting voor jongens en meisjes.

Er is geen significant hoofdeffect gevonden voor sekse bij de verandering in negatieve stemming ($F(1,8)=.38$, $p=.56$). Er is geen significant interactie-effect gevonden tussen sekse en de verandering in negatieve stemming ($F(1,8)=.06$, $p=.82$). In figuur 6 worden de gemiddelde scores op blijheid van jongens en meisjes weergegeven bij de voor- en nameting.



Figuur 6. De gemiddelde toename in blijheid tussen de voor- en nameting voor jongens en meisjes.

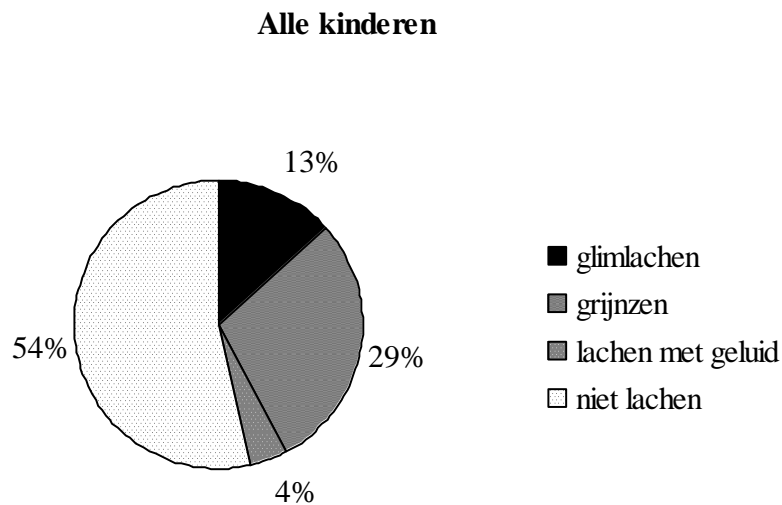
Er is geen significant hoofdeffect gevonden voor sekse bij de verandering in blijheid ($F(1,8)=.26$, $p=.63$). Uit Figuur 6 lijkt er een trend te zijn naar een interactie-effect, maar dit is niet significant ($F(1,8)=1.00$, $p=.35$). In figuur 7 worden de gemiddelde scores op ziektebeleving van jongens en meisjes weergegeven tussen de voor- en de nameting. Er is geen significant hoofdeffect gevonden voor sekse bij de verandering in ziektebeleving ($F(1,8)=.47$, $p=.52$). Er lijkt een trend te zijn naar een interactie-effect, maar dit is niet significant ($F(1,8)=2.78$, $p=.14$).



Figuur 7. De gemiddelde afname in ziektebeleving tussen de voor- en nameting voor jongens en meisjes.

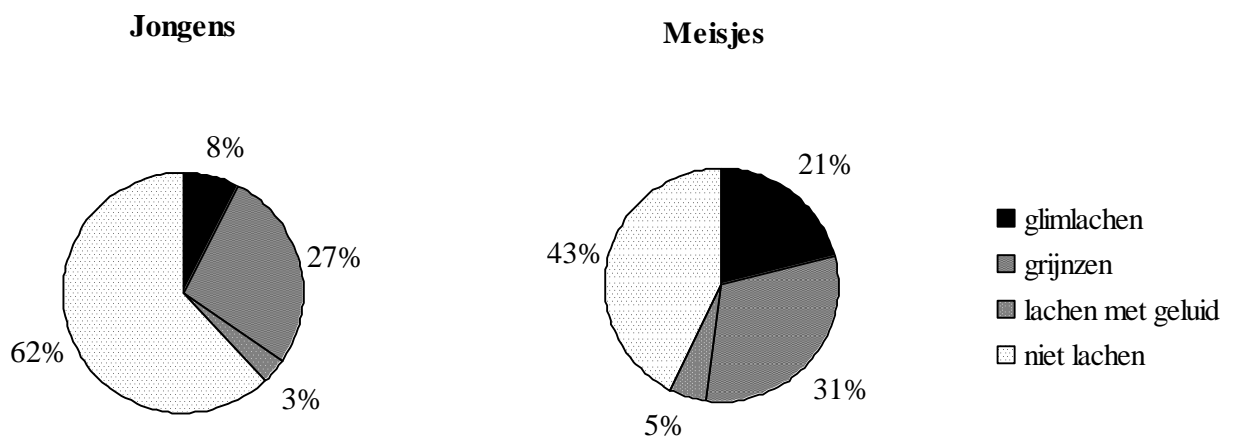
3.4 Positieve betrokkenheid en sekse

De positieve betrokkenheid van de kinderen is gemeten aan de hand van de begrippen plezier en betrokkenheid. Het plezier van de kinderen is gemeten aan de hand van het percentage dat de kinderen glimlachten, grijnsden en lachten met geluid gedurende de spelsituatie. In Figuur 8 worden de gemiddelde percentages van de tijd van de verschillende soorten lachen weergegeven voor alle kinderen. Van de verschillende soorten lachen, kwam grijnzen het vaakst voor bij alle kinderen. In totaal lachten kinderen gemiddeld 46% van de tijd.



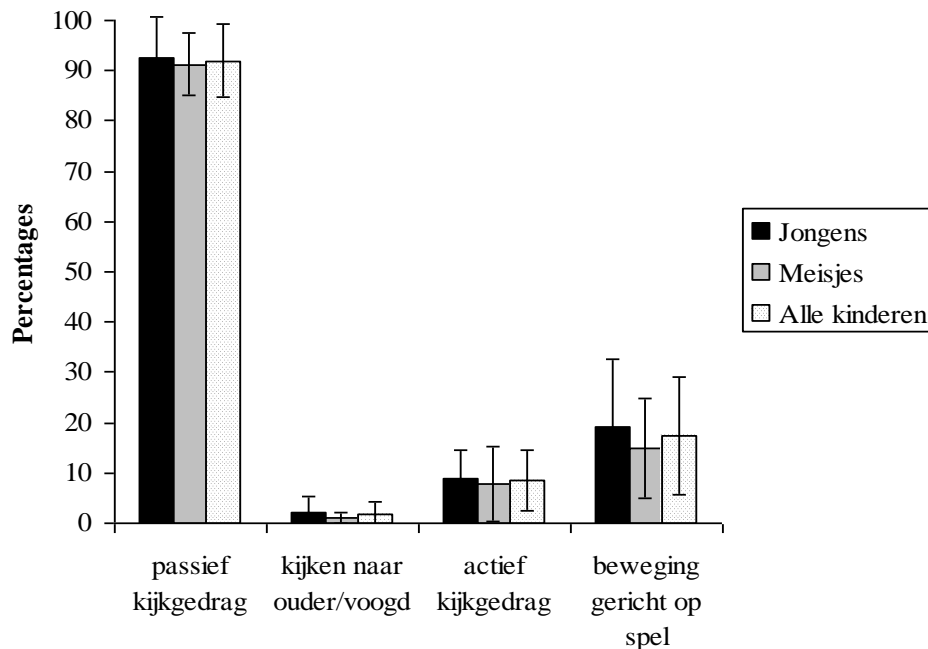
Figuur 8. Gemiddelde percentages glimlachen, grijnzen, lachen met geluid en niet lachen van alle kinderen.

In figuur 9 worden de percentages apart weergegeven voor jongens en voor meisjes. Geen van de verschillende vormen van lachen liet een significant verschil zien tussen jongens en meisjes.



Figuur 9. Gemiddelde percentages glimlachen, grijnzen, lachen met geluid en niet lachen van jongens en meisjes.

Naast plezier is ook de betrokkenheid van het kind bij het spel gemeten om de mate van positieve betrokkenheid van het kind te beoordelen. De gedragingen die geoperationaliseerd zijn vanuit het begrip betrokkenheid: passief kijkgedrag, kijken naar ouder/voogd, actief kijkgedrag en beweging gericht op het spel worden schematisch weergegeven in Figuur 10.



Figuur 10. Percentages kijkgedrag (passief, ouder, actief) en beweging gericht op het spel van alle kinderen, jongens en meisjes.

Gemiddeld laten kinderen 92% van de tijd passief kijkgedrag zien, 2% van de tijd kijken kinderen gemiddeld naar de aanwezige ouder/voogd, 9% van de tijd laten kinderen actief kijkgedrag zien en beweging gericht op het spel komt gemiddeld 17% van de tijd voor. Geen van onderstaande gedragingen liet een significant verschil zien tussen jongens en meisjes.

3.5 Spel en stemming en positieve betrokkenheid van jongens en meisjes

3.5.1 Het spel van de cliniclowns

Het spel van de cliniclowns is ingedeeld in een viertal interactie categorieën. In Tabel 4 worden deze interactie categorieën weergegeven en is er per kind genoteerd welke interactie categorieën aanwezig waren in het spel van de cliniclowns. Hieruit is af te lezen dat ‘Empowerment’ bijna altijd voorkomt, op twee spelsituaties na. Het gebruik van de interactie categorie Fantasiestimulerend en Actieve rol komt in acht van de veertien spelsituaties

voor. De interactie categorie Grap maken is de interactie categorie die het minst vaak voor komt. Deze interactie categorie is in zes spelsituaties gebruikt door de cliniclowns.

Tabel 4.

Aanwezigheid van interactie categorieën in het spel van de cliniclowns per kind.

Participant	Fantasieprikkeling	Empowerment	Actieve rol	Grap maken
1	X	X	X	-
2	X	X	X	-
3	X	X	-	X
4	X	X	X	X
5	X	X	X	-
6	-	X	-	X
7	-	X	-	-
8	X	X	-	-
9	X	-	-	X
10	-	X	-	X
11	-	X	X	-
12	-	-	X	X
13	X	X	X	-
14	-	X	X	-

3.5.2 Het spel van de cliniclowns en de stemming van jongens en meisjes

De gemiddelde afname/toename van stemming en ziektebeleving zijn uitgesplitst naar interactie categorie en sekse. Zo kan er worden gekeken of er patronen bestaan tussen de aanwezigheid van bepaalde interactie categorieën en veranderingen in stemming en/of ziektebeleving. De hieronder beschreven patronen zijn beschrijvend en hieruit kunnen geen statistisch relevante conclusies worden getrokken.

Fantasieprikkel Meisjes lieten de grootste toename zien in blijheid wanneer de interactie categorie Fantasieprikkel werd gebruikt in het spel van de cliniclowns. Jongens lieten een sterkere afname zien in ziektebeleving in vergelijking met meisjes, wanneer er een Fantasieprikkel in het spel van de cliniclowns aanwezig was.

'Empowerment' Jongens en meisjes scoorden beide hoger op blijheid wanneer er 'Empowerment' in het spel van de cliniclowns werd gebruikt. Ook de negatieve stemming nam af bij zowel jongens als meisjes bij de aanwezigheid van de interactie categorie 'Empowerment' in het spel van de cliniclowns. Jongens voelden zich minder ziek wanneer 'Empowerment' in het spel voor kwam.

Actieve rol Bij negatieve stemming, blijheid en ziektebeleving was de verandering in stemming positiever bij zowel jongens als meisjes wanneer de interactie categorie Actieve rol niet aanwezig was in het spel van de cliniclowns.

Grap maken De aanwezigheid van interactie categorie Grap maken liet bij jongens de grootste afname zien in negatieve stemming en ziektebeleving.

In Tabel 5 worden de interactie categorieën voor zowel jongens als meisjes genoemd die samenhangen met de grootste verandering in stemming en ziektebeleving. Voor jongens hing de grootste afname in negatieve stemming en ziektebeleving samen met de aanwezigheid van Grap maken in het spel van de cliniclowns. De blijheid van jongens nam bij alle interactie categorieën evenveel toe. Voor meisjes hingen de grootste veranderingen van negatieve stemming, blijheid en ziektebeleving samen met verschillende interactie categorieën, zie Tabel 5. In bijlage 3 worden de gemiddelde scores van jongens en meisjes weergegeven van de interactie categorieën die het sterkst samenhangen met de toe- of afname van de stemming en ziektebeleving.

Tabel 5

Interactie categorieën die het beste samenhangen met de gewenste toe- of afname van de stemming en ziektebeleving voor jongens en meisjes

	Jongens	Meisjes
Negatieve stemming	Grap maken	Fantasieprikkel/'Empowerment'
Blijheid	-	Fantasieprikkel
Ziektebeleving	Grap maken	Actieve rol/Grap maken

3.5.3 *Het spel van de cliniclowns en de positieve betrokkenheid van jongens en meisjes*

De gemiddelde percentages van de verschillende gedragingen van positieve betrokkenheid zijn uitgesplitst naar sekse en de aanwezigheid van de interactie categorie. Per interactie categorie wordt kort besproken welke patronen in deze gedragingen naar voren komen.

Fantasieprikkel Jongens en meisjes grijnsden het grootste percentage van de tijd wanneer er een Fantasieprikkel aanwezig was. Meisjes lachten het grootste percentage van de tijd met geluid, wanneer er een Fantasieprikkel werd gebruikt in het spel van de cliniclowns. Jongens praatten een groter percentage van de tijd wanneer er geen Fantasieprikkel aanwezig was, terwijl meisjes juist een groter percentage van de tijd praatten wanneer er wel een Fantasieprikkel aanwezig was in het spel van de cliniclowns. Jongens bewogen een groter percentage van de tijd dan meisjes wanneer er een Fantasieprikkel gebruikt werd in het spel.

'Empowerment' Jongens glimlachten het grootste percentage van de tijd wanneer er 'Empowerment' werd gebruikt in het spel van de cliniclowns. Meisjes grijnsden echter meer wanneer er 'Empowerment' aanwezig was in het spel in vergelijking met jongens. Jongens lieten een groter percentage van de tijd passief kijkgedrag zien wanneer er 'Empowerment' aanwezig was in het spel, dit geldt niet voor meisjes. Wanneer 'Empowerment' aanwezig was praatten en bewogen zowel jongens als meisjes een groter percentage van de tijd, dan wanneer er geen 'Empowerment' aanwezig was in het spel van de cliniclowns.

Actieve rol Bij de aanwezigheid van een Actieve rol gegeven aan het kind, grijnsden zowel jongens als meisjes een groter percentage van de tijd, dan wanneer er geen Actieve rol werd gegeven. Jongens lachten het meest met geluid wanneer er sprake was van de aanwezigheid van een Actieve rol gegeven aan het kind. Daarnaast praatten zowel jongens als meisjes een groter percentage van de tijd wanneer er een Actieve rol werd gegeven. Meisjes lieten de meeste beweging gericht op het spel zien, wanneer er sprake was van een Actieve rol gegeven aan het kind.

Grap maken Meisjes glimlachten het grootste percentage van de tijd wanneer de interactie categorie Grap maken aanwezig was in het spel van de cliniclowns.

In Tabel 6 zijn de gedragingen weergegeven en de interactie categorieën waarbij de gedragingen het grootste percentage van de tijd aanwezig waren. Bij jongens lijkt de aanwezigheid van Actieve rol het sterkste samen te hangen met de mate van positieve betrokkenheid. Bij meisjes lijkt juist Fantasieprikkel het sterkste samen te hangen met de mate

van positieve betrokkenheid. In bijlage 4 worden de gemiddelde scores van jongens en meisjes weergegeven van de interactie categorieën die het sterkst samenhangen met het grootste percentage van de tijd van de gedragingen voor jongens en meisjes.

Tabel 6

Interactie categorieën die het sterkste samenhangen met het grootste percentage van de tijd van de gedragingen voor jongens en meisjes

Gedragingen	Jongens	Meisjes
Glimlachen	‘Empowerment’	Grappig maken
Grijnzen	Fantasieprikkel	Fantasieprikkel
Lachen met geluid	Actieve rol	Fantasieprikkel
Passief kijkgedrag	Actieve rol	Grappig maken
Actief kijkgedrag	Actieve rol	Fantasieprikkel
Beweging gericht op het spel	Fantasieprikkel	Actieve rol

4. Discussie

Uit de resultaten komt naar voren dat de negatieve stemming en ziektebeleving van het kind is afgenomen tussen de voormeting en de nameting. Er is geen sekseverschil gevonden voor de stemmingsverandering of de verandering in ziektebeleving tussen de voor- en nameting. Vervolgens is gekeken naar de positieve betrokkenheid van de kinderen bij het spel van de cliniclowns. De positieve betrokkenheid bestond uit plezier en de betrokkenheid van het kind. De kinderen lachten ongeveer de helft van de tijd van het spel van de cliniclowns. Kinderen hebben een grote mate van betrokkenheid laten zien: de percentages van passief kijkgedrag laten zien dat kinderen bijna de gehele spelsituatie kijken naar het spel. Jongens en meisjes verschilden niet in de mate van positieve betrokkenheid tijdens de spelsituatie. Daarnaast is er gekeken naar mogelijke patronen tussen de interactiecategorieën die de cliniclowns hebben gebruikt tijdens de spelsituatie en de stemming en positieve betrokkenheid van het kind. De grootste verandering in stemming en ziektebeleving van jongens hing het meeste samen met de aanwezigheid van de interactiecategorie Grap maken. Bij meisjes leek de aanwezigheid van verschillende interactiecategorieën samen te hangen met de verandering in stemming en ziektebeleving. Vervolgens zijn ook de gedragingen van positieve betrokkenheid vergeleken met de aanwezigheid van de verschillende interactiecategorieën. Bij jongens hing Actieve rol samen met de hoogste mate van aanwezigheid van drie van de zes gedragingen. Voor meisjes hing Fantasieprikkel samen met drie van de zes gedragingen, waarbij de aanwezigheid van Fantasieprikkel zorgde voor het hoogste percentage van de betreffende gedragingen.

De gevonden afname in negatieve stemming na het spel van de cliniclowns is in overeenstemming met de resultaten van eerder onderzoek. In deze studies bleken kinderen uit een clowngroep minder angstig gedurende de toediening van de verdoving voor de operatie dan kinderen uit een controlegroep (Vagnoli et al., 2005) en waren kinderen uit een clowngroep minder angstig voor het binnengaan van de operatiekamer, dan kinderen uit een controlegroep of medicatiegroep (Golan et al., 2009; Vagnoli et al., 2010). Fernandes en Arriaga (2011) vonden een hogere score op positief affect bij kinderen uit de clowngroep na de operatie, in vergelijking met kinderen uit de controle groep. In dit onderzoek is een toename in blijheid niet gevonden.

Er zijn geen sekseverschillen gevonden in de mate van positieve betrokkenheid van kinderen tijdens de spelsituatie. Dat er geen verschillen zijn gevonden tussen jongens en meisjes in het passieve en actieve kijkgedrag staat in tegenstelling tot eerder onderzoek. Hall

(1984) en Frances (1979) vonden beiden dat meisjes meer kijken dan jongens. In dit onderzoek is het verschil in kijkgedrag tussen meisjes en jongens niet teruggevonden. Frances (1979) en McGhee (1976) vonden beiden dat jongens meer praten in vergelijking met meisjes. In dit onderzoek is echter geen verschil ontdekt tussen het actieve aankijkgedrag van jongens en meisjes. Een mogelijke verklaring voor het uitblijven van deze resultaten zou kunnen zijn dat de steekproef in dit onderzoek erg klein was, waardoor sekseverschillen niet naar voren zijn gekomen. Een andere verklaring zou kunnen zijn dat de spelsituatie van de cliniclowns niet te vergelijken is met interacties uit het dagelijks leven, waardoor de spelsituatie mogelijk invloed heeft gehad op het kijkgedrag en het actieve aankijkgedrag van jongens en meisjes, waardoor verschillen niet gevonden zijn. Echter een afwezigheid van sekseverschillen in het glimlachen van jongens en meisjes is wel in lijn met eerdere onderzoeken. Hall (1984) en Van Beek (2001) stelden dat vrouwen over het algemeen meer glimlachen dan mannen, maar dat dit nog niet zichtbaar is bij kinderen onder de 11 jaar.

Linge (2008) heeft enkele kenmerken omschreven van het spel van ziekenhuisclowns. Onder deze kenmerken vielen onder andere de aanwezigheid van een humoristische boodschap en het kind als een soort gids in het spel van de cliniclowns. Deze kenmerken kunnen worden teruggevonden in de interactiecategorieën Grap maken en 'Empowerment'. Bij Grap maken komt de humoristische boodschap terug en bij 'Empowerment' wordt het kind versterkt en gestimuleerd in de eigen capaciteiten en ideeën, waardoor het kind het uitgangspunt van de spelsituatie is en in die zin als een soort gids fungeert in het spel van de cliniclowns. Kuiper et al. (2004) hebben ook gekeken naar kenmerken van de interactie in relatie tot de stemming. Kuiper et al. (2004) vonden dat de aanwezigheid van adaptieve humor in een interactie kan zorgen voor lagere scores op depressie en angst. Dit sluit aan bij de bevinding dat de negatieve stemming af is genomen na de interactie met de cliniclowns.

Uit de resultaten kwamen enkele interactiecategorieën naar voren, waarvan de aanwezigheid samenhang met de grootste verandering in stemming en het grootste percentage gedragingen. Dit is apart gedaan voor jongens en meisjes. Hieruit kwam naar voren dat voor jongens de aanwezigheid van de interactiecategorie Grap maken en Actieve rol het sterkste samenhang met verandering in stemming en de mate van positieve betrokkenheid. Bij meisjes leek de aanwezigheid van de interactiecategorie Fantasieprikkel het sterkste samen te hangen met verandering in stemming en de mate van positieve betrokkenheid. De interactiecategorieën Grap maken en Actieve rol zijn beide vormen van interactie waarbij gebruik wordt gemaakt van direct contact. De interactiecategorie Fantasieprikkel is een

categorie waarbij de interactie een stuk indirecter verloopt, bijvoorbeeld door het gebruik van een knuffel of een fantasierol die het kind aanneemt. Het is interessant om in vervolgonderzoek te onderzoeken of jongens en meisjes inderdaad een voorkeur hebben voor een interactiecategorie. Indien dat het geval zou zijn, is dat belangrijke informatie voor de cliniclowns die hun spel dan kunnen aanpassen aan de sekse van het kind.

In deze pilot studie zijn een aantal zaken die de bovenstaande resultaten of het uitblijven van resultaten kunnen hebben beïnvloed. Ten eerste was dit onderzoek opgezet als een pilot. Er zijn geen gecontroleerde interventies uitgevoerd met gerandomiseerde groepen en controlegroepen. Hierdoor kunnen er geen sluitende conclusies worden getrokken uit de gevonden resultaten. Ondanks deze beperkingen, is er getracht inzicht te geven in het spel van de cliniclowns en het effect hiervan op kinderen, aan de hand van zowel kwalitatieve als kwantitatieve gegevens, op een verkennende manier te onderzoeken. Ten tweede was de steekproef van deze studie erg klein. Hierdoor kunnen bepaalde resultaten zijn uitgebleven of gevonden resultaten verdwijnen wanneer het effect van het spel van de cliniclowns onderzocht wordt bij een grotere steekproef. Daarnaast zijn er andere methodologische factoren die de onderzoeksresultaten kunnen hebben beïnvloed.

Er is in dit onderzoek geen toename gevonden in de blijheid van het kind. Een reden voor dit uitgebleven effect kan zijn dat er een plafondeffect is opgetreden bij het vragen naar de blijheid van het kind. Veel kinderen gaven bij de voormeting al aan dat ze erg blij waren en scoorden 'heel blij' (5) op de 5-puntsschaal. Hierdoor werd het niet meer mogelijk om bij de nameting hoger te scoren op blijheid, omdat de maximale score al gehaald was bij de voormeting. Dit gegeven kan hebben geleid tot een plafondeffect in het rapporteren van de verandering in blijheid, waardoor een mogelijk effect van het spel op blijheid niet gevonden kon worden. Daarnaast gaven kinderen geregeld aan bij de kwalitatieve vragen van de voormeting, dat ze blij waren, omdat ze wisten dat de cliniclowns op bezoek zouden komen. Dus de wetenschap dat de cliniclowns langs zouden komen, stemde veel kinderen alleen al positief. In die zin kan het geplande bezoek van de cliniclowns hebben gefungeerd als een *priming effect*: kinderen werden al blij bij de gedachte dat de cliniclowns op bezoek zouden komen.

De antwoorden op de vragenlijsten van de ouder/voogd en kinderen correleerden nauwelijks tot niet. Crossvalidering tussen de vragenlijsten was dus niet goed mogelijk. Daarnaast bleek de interne consistentie van de vragenlijsten van de kinderen onvoldoende. Een oorzaak daarvan zou kunnen zijn dat kinderen, zeker jonge kinderen, moeite hebben met

het benoemen van de emoties die ze ervaren. Door de lage interne consistentie van de vragenlijst van de kinderen zijn de resultaten berekend met de antwoorden op de vragenlijst van de ouder/voogd. Echter, men kan zich afvragen in hoeverre de ouder/voogd aan kan geven hoe het kind zich voelt. Daarnaast misten van een aantal kinderen de vragenlijsten van de ouder/voogd, omdat deze niet aanwezig waren. Hierdoor zijn bepaalde kinderen niet meegenomen in de analyses, wat heeft geleid tot een nog kleinere steekproef. De aanwezigheid van de ouder/voogd tijdens de spelsituatie kan daarnaast een effect hebben gehad op de verandering in stemming en/of positieve betrokkenheid van het kind. Kinderen voelen zich mogelijk meer op het gemak of nemen reacties van de ouders/voogd over tijdens het spel van de cliniclowns. Dit kan effect hebben gehad op de betrouwbaarheid van de verandering in stemming en de mate van positieve betrokkenheid van het kind tijdens de spelsituatie.

Daarnaast kan de selectie van de kinderen hebben gezorgd voor een selectiebias. De kinderen die mee hebben gedaan aan het onderzoek waren vaak kinderen die kort in het ziekenhuis lagen en relatief gezien niet erg ziek waren. Bij de selectie zijn kinderen uitgesloten die ernstig ziek waren, evenals kinderen die de cliniclowns niet leuk vonden. Het effect van het spel van de cliniclowns is misschien anders van kwaliteit bij deze groep kinderen. Tevens waren sommige kinderen al bekend met de cliniclowns. Wanneer kinderen al bekend zijn met de cliniclowns, is het misschien makkelijker om open te staan voor het spel van de cliniclowns, wat invloed kan hebben gehad op de verandering in stemming of de mate van positieve betrokkenheid van het kind.

Daarnaast heeft de aanwezigheid van camera's en de spanning rondom het onderzoek het eerste contact tussen de cliniclowns en het kind mogelijk beïnvloed. Kinderen zijn, door de aanwezigheid van de camera, misschien bewuster van het gedrag dat ze vertonen en dit kan hun reacties misschien hebben beïnvloed. Het eerste contact tussen de cliniclowns en het kind is spannend en vaak een kwestie van aftasten hoe het kind er bij zit en of het kind open staat voor een bezoek. Dit eerste contact was in het onderzoek anders dan normaal. De cliniclowns wisten al dat het kind toestemming had gegeven om mee te doen aan het onderzoek en dat ze naar binnen konden gaan. Daarnaast moesten de cliniclowns rekening houden met de camera's die in de kamer van het kind stonden en de tijd die ze konden spelen. Dit heeft mogelijk geleid tot een vertekening in de spelsituatie.

Voor vervolgonderzoek zou het interessant zijn om een gecontroleerde studie uit te voeren naar de effecten van de cliniclowns op de stemming en het gedrag van het kind.

Lerende van de tekortkomingen van dit onderzoek, zou het goed zijn om een grote steekproef te gebruiken, die zowel kinderen bevat die ernstig ziek zijn als iets minder ziek, die zowel bekend zijn met de clowns als onbekend zijn met de cliniclowns en die zowel de cliniclowns leuk vinden als minder leuk vinden. Wanneer voor deze zaken wordt gecontroleerd kan tevens worden gekeken of deze factoren effect hebben op de verandering in stemming en positieve betrokkenheid. Ook een gerandomiseerde verdeling over een clowngroep en een controlegroep is een aanbeveling voor vervolgonderzoek. Daarbij moet een goede baselinemeting worden uitgevoerd die een mogelijk priming effect en plafondeffect kan voorkomen. De vragenlijsten voor zowel kind, ouder/voogd en cliniclowns moeten valide zijn, zodat er gekeken kan worden naar de crossvaliditeit van de vragenlijsten en de samenhang van stemmingsverandering en aanwezige gedragingen tijdens het spel van de cliniclowns. Daarnaast is het interessant om sekse mee te nemen als onafhankelijke variabelen. Jongens en meisjes lijken uit dit onderzoek verschillend te reageren op de aanwezigheid van verschillende interactiecategorieën. Wanneer gecontroleerd wordt voor de aanwezigheid van interactiecategorieën, kunnen er robuuste uitspraken worden gedaan over het effect van de verschillende interactiecategorieën op de stemming en positieve betrokkenheid van jongens en meisjes. Voor de cliniclowns zou zulke informatie van grote waarde kunnen zijn. Cliniclowns zouden het spel kunnen afstemmen op de sekse van het kind. Wanneer aan de bovengenoemde criteria wordt voldaan, kunnen er wetenschappelijke conclusies worden getrokken over het effect van de cliniclowns op de stemming en positieve betrokkenheid van het kind.

Het is belangrijk dat er meer onderzoek naar het effect van de cliniclowns wordt gedaan, omdat het een positieve bijdrage kan leveren aan de stemming en ziektebeleving van het kind wat in het ziekenhuis ligt. Juist kinderen die in het ziekenhuis liggen hebben behoefte aan een plezierige interactie, waarbij de controle even terug wordt gegeven aan het kind en de onzekerheid, onbeheersbaarheid en beperkingen van een ziekenhuisopname even kunnen worden vergeten.

Referenties

- Conger, J.A. & Kanungo, R.N. (1988). The Empowerment Process: Integrating Theory and Practice. *Academy of Management Review*, 13(3), 471-482.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. 11.0 update (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Golan G., Tighe, P., Dobija, N., Perel.A. & Keidan, I. (2009). Clowns for the prevention of preoperative anxiety in children: a randomized controlled trial. *Pediatric Anesthesia*, 19(3), 262-266.
- Fernandes, S.C. & Arriaga, P. (2010). The effects of clown intervention on worries and emotional responses in children undergoing surgery. *Journal of Health Psychology*, 15(3), 405-415.
- Frances, S.J. (1979). Sex Differences in Nonverbal Behavior. *Sex Roles*, 5(4), 519-535.
- Hall, J.A. (1984). *Nonverbal Sex Differences. Communication Accuracy and Expressive Style*. Baltimore, Maryland: The John Hopkins University Press.
- Koller, D. & Gryski, C. (2007). The Life Threatened Child and the Life Enhancing Clown: Towards a Model of Therapeutic Clowning. *eCam*, 5(1), 17-25.
- Kuiper, N.A., Grimshaw, M., Leite, C. & Kirsh, G. (2004). Humor is not always the best medicine: Specific components of sense of humor and psychological well-being. *Humor*, 17, 135-168.
- Last & Grootenhuis (2004). Psychosociale kinderoncologie. *Psychosociale kinderoncologie*, 29, 114-126.
- Linge, L. (2008). Hospital clowns working in pairs – in synchronized communication with ailing children. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 3, 27-38.
- McGhee, P.E. (1976). Sex Differences in Children's Humor. *Journal of Communication* 26(3), 176-189.
- Miczo, Nathan & Welter, Rebecca E. (2006). Aggressive and Affiliative Humor: Relationships to Aspects of Intercultural Communication. *Journal of Intercultural Communication Research*, 35(1), 61 – 77.
- Nuttman-Schwartz, O., Scheyer, R. & Tzoni, H. (2009). Medical Clowning: Even Adults Deserve a Dream. *Social Work in Health Care*, 4, 581-598.
- Patton, M.Q. (1999). Enhancing the Quality and Credibility of Qualitative Analysis. *Health*

- Services Research*, 34 (5), 1189 – 1208.
- Singer, Elly (2002). The logic of young children's (nonverbal) behavior. *European Early childhood Education Research Journal*, 10(1), 55 — 65.
- Sourkes, B.M. (2007). Armfuls of time: The Psychological Experience of the Child with a Life-Threatening Illness. *Medical Principles and Practice*, 16 (1), 37-41.
- Stichting Cliniclowns (2010). *Website Cliniclowns*. Verkregen op 5 december, 2010 van www.cliniclowns.nl.
- Vagnoli, L., Caprilli, S., Robiglio, A. & Messeri, A. (2010). Parental presence, clowns or sedative premedication to treat preoperative anxiety in children: what would be the most promising option? *Pediatric Anesthesia*, 20, 937-943.
- Vagnoli, L., Caprilli, S., Robiglio, A. & Messeri, A. (2005). Clown Doctors as a Treatment for Preoperative Anxiety in Children: A Randomized, Prospective Study. *Pediatrics*, 116, 563-576.
- Van Beek, Y., Van Dolderen, M.S.M. & Dubas, J.J.S. (2006). Gender-specific development of nonverbal behaviours and mild depression in adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(12), 1272-1283.






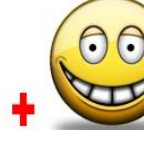
























Bijlage 1: Vragenlijst Kind

Vragenlijst kind

(t2, vlak voor het optreden)

1. Hoe voel je je nu?

Tabel 7. Invultabel bij de vraag 'Hoe voel je je nu?'

Stress en spanning	Angst	Depressie	Boosheid	Blijdschap	Ziekte
					
<input type="checkbox"/> Heel gespannen	<input type="checkbox"/> Heel bang	<input type="checkbox"/> Heel down	<input type="checkbox"/> Heel boos	<input type="checkbox"/> Heel blij	<input type="checkbox"/> Helemaal niet ziek
					
<input type="checkbox"/> Gespannen	<input type="checkbox"/> Bang	<input type="checkbox"/> Down	<input type="checkbox"/> Boos	<input type="checkbox"/> Blij	<input type="checkbox"/> Niet ziek
					
<input type="checkbox"/> Gewoon	<input type="checkbox"/> Gewoon	<input type="checkbox"/> Gewoon	<input type="checkbox"/> Gewoon	<input type="checkbox"/> Gewoon	<input type="checkbox"/> Gewoon
					
<input type="checkbox"/> Niet gespannen	<input type="checkbox"/> Niet bang	<input type="checkbox"/> Niet down	<input type="checkbox"/> Niet boos	<input type="checkbox"/> Niet blij	<input type="checkbox"/> Ziek
					
<input type="checkbox"/> Helemaal niet gespannen	<input type="checkbox"/> Helemaal niet bang	<input type="checkbox"/> Helemaal niet down	<input type="checkbox"/> Helemaal niet boos	<input type="checkbox"/> Helemaal niet blij	<input type="checkbox"/> Heel ziek

2. (bij elke emotie navragen) Waar komt je gespannenheid, angst, boosheid, depressie, blijdschap, gevoel van ziekte) door/vandaan? (Aan de hand van antwoord doorvragen: hoe dan, wat maakte je blij/gespannen, etc.)

(t3, vlak na het optreden)

3. Hoe voel je je nu? (zie invulschema Tabel 7)

4. (bij elke emotie navragen) Kwam je gespannenheid, angst, boosheid, depressie, blijdschap, gevoel van ziekte) door het optreden van de cliniclowns? (Aan de hand van antwoord doorvragen: hoe dan, wat maakte je blij/gespannen, etc.)

5. Wat vond je van de voorstelling?

6a. Wat deden de clowns net?

6b. Wat vond je net het leukst?

6c. Wat vond je net het minst leuk?

(t6, een dag na het optreden)

7. Hoe voel je je nu? (zie invulschema Tabel 7)

8. (bij elke emotie navragen) Kwam je gespannenheid, angst, boosheid, depressie, blijdschap, gevoel van ziekte) door het optreden van de cliniclowns? (Aan de hand van antwoord doorvragen: hoe dan, wat maakte je blij/gespannen, etc.)

9a. Wat deden de clowns gisteren tijdens het optreden?

9b. Wat vond je het leukst?

9c. Wat vond je het minst leuk?

10. Herinner je je nog dat er een kaartje aan de camera hing? Welke kleur had dat kaartje?

Bijlage 2a: Vragenlijst ouder/voogd`

Vragenlijst ouder

(t2, vlak voor het optreden)

1. Hoe voelt het kind zich nu volgens u? (zie invulschema Tabel 7)

(t3, vlak na het optreden)

2. Hoe voelt het kind zich nu volgens u? (zie invulschema Tabel 7)

3. Wat is uw indruk van de impact die de voorstelling heeft gehad op het kind?

Bijlage 2b: Vragenlijst CliniClowns

Vragenlijst cliniclowns

(t3, vlak na het optreden)

1. Hoe voelt het kind zich nu volgens u? (zie invulschema Tabel 7)
2. Wat is uw indruk van de impact die de voorstelling heeft gehad op het kind?
3. Welke interventies/speltechnieken heeft u gebruikt? Hoe werkten die?
4. Welke reacties heeft u bij het kind gezien?
5. Wat waren leuke momenten tijdens de voorstelling?
6. Wat waren de minst leuke momenten tijdens de voorstelling?

Bijlage 3: Gemiddelde scores op stemming en ziektebeleving, uitgesplitst naar interactie categorie en sekse.

Tabel 8

Gemiddelde scores op stemming en ziektebeleving bij de interactie categorieën die het sterkst samenhangen met de gewenste toe- of afname van de stemming en ziektebeleving.

Stemming ziektebeleving	Interactie categorie	Aanwezig	Jongens	Meisjes	Alle kinderen
Negatieve stemming	Fantasieprikkel	Ja	-1.06	-1.25	-1.10
		Nee	-1.13	-1.13	-1.13
	Empowerment	Ja	-1.15	-1.25	-1.17
		Nee	-0.75	-1.00	-0.88
	Grap maken	Ja	-1.33	-1.13	-1.25
		Nee	-0.83	-1.25	-0.94
Blijheid	Fantasieprikkel	Ja	+1.00	+2.00	+1.2
		Nee	+1.00	0	+0.5
Ziektebeleving	Actieve rol	Ja	-0.67	-0.5	-0.60
		Nee	-1.67	-0.5	-1.25
	Grap maken	Ja	-1.33	-0.5	-1
		Nee	-1.00	0	-0.75

Bijlage 4: Gemiddelde percentages per gedraging, interactie categorie en sekse

Tabel 9

Gemiddelde percentages van gedragingen die bij de interactie categorieën het sterkst samenhangen met het grootste percentage van de tijd van de gedragingen voor jongens en meisjes.

Gedragingen	Interactie categorie	Aanwezig	Jongens	Meisjes	Alle kinderen
Glimlachen	Empowerment	Ja	8.33	13.89	10.65
		Nee	1.85	57.96	29.91
	Grap maken	Ja	5.37	55.37	22.04
		Nee	9.68	4.17	6.92
Grijnzen	Fantasieprikkel	Ja	28.18	37.47	31.67
		Nee	25.65	24.57	25.11
Lachen met geluid	Fantasieprikkel	Ja	2.59	6.17	3.94
		Nee	4.88	3.70	4.29
	Actieve rol	Ja	5.68	4.93	5.21
		Nee	2.11	5.00	2.59
Passief kijkgedrag	Actieve rol	Ja	95.68	91.70	93.19
		Nee	99.45	89.07	90.22
	Grap maken	Ja	91.62	93.05	92.10
		Nee	93.20	90.37	91.78
Actief kijkgedrag	Fantasieprikkel	Ja	5.44	12.16	7.96
		Nee	15.00	3.52	9.26
	Actieve rol	Ja	10.12	8.81	9.31
		Nee	8.37	2.96	7.47
Beweging gericht op het spel	Fantasieprikkel	Ja	20.41	13.89	17.96
		Nee	16.79	16.11	16.45
	Actieve rol	Ja	15.74	16.81	16.41
		Nee	21.04	5.93	18.52