

Interventie

TOM-training

Samenvatting

Doel

Het doel van de ToM (Theory of Mind) training is dat kinderen met een Autisme Spectrum Stoornis (ASS) meer adequaat sociaal(invoelend) gedrag vertonen, dat wil zeggen dat zij vaardiger worden in het inschatten van sociale situaties, zich beter in de gedachten en gevoelens van anderen kunnen verplaatsen en daardoor gedrag van anderen beter begrijpen en hun gedrag ook beter op anderen kunnen afstemmen.

Doelgroep

De interventie is gericht op kinderen van 4 -12 jaar met een Autisme Spectrum Stoornis (ASS) en een IQ van minimaal 70.

Aanpak

De ToM training is een groepstraining voor twee tot zes kinderen per groep, bestaande uit 24 wekelijkse bijeenkomsten van één uur. De sessies hebben een vaste structuur. In het boek over de ToM training staan 200 werkvormen beschreven die weer gerubriceerd zijn in 54 voorbeeldsessies (in opklimmende moeilijkheidsgraad en gerubriceerd in bouwstenen van ToM). Hieruit wordt een keuze gemaakt afhankelijk van leeftijd en uitval of vertraging van ToM. De werkvormen zijn toegespitst op het oefenen van de bouwstenen van ToM, toegepast in de dagelijkse situatie. De kinderen krijgen na iedere sessie huiswerkopdrachten mee waar ze in het kader van transfer hun ouders en/of leerkracht bij betrekken.

Materiaal

Het materiaal bestaat uit een boek/handleiding voor de trainer inclusief een compleet uitgewerkte training en een protocol voor de training (Steeneman, 2012).

Onderzoek effectiviteit

Gevers en collega's (2006) en Begeer en collega's (2011) rapporteren naar aanleiding van onderzoek dat (in ontwikkeling vertraagde) ToM bouwstenen bij kinderen met ASS met succes getraind kunnen worden. Begeer (2013; 2015; Veld ea. 2017) komt in een recente, fundamentele en uitgebreide studie tot een soortgelijke conclusie.

Ontwikkeld door

dr. P. Steerneman
Sevagram Henri Dunantstraat 36419 PB Heerlen
Email: pim.steerneman@sevagram.nl Telefoon: 045 5602801
of 0654278665

Erkenning

Erkend door Deelcommissie jeugdzorg en psychosociale/pedagogische preventie d.d 27-10-2017
Oordeel: effectief volgens goede aanwijzingen
Toelichting: De doelen, doelgroep en aanpak van TOM-training zijn goed uitgewerkt. Er wordt aannemelijk gemaakt dat de doelen bij deze doelgroep behaald kunnen worden met de aanpak.

De referentie naar dit document is:

P. Steememan

(april 2014). Databank effectieve jeugdinterventies: beschrijving 'TOM-training'. Utrecht: Nederlands Jeugdinstituut.

Gedownload van www.nji.nl/jeugdinterventies

1. Toelichting naam van de interventie

Geen toelichting

2. Risico en/of probleem waar de interventie zich op richt

Een Autisme Spectrum Stoornis (ASS) is een aangeboren neurobiologische stoornis. Kenmerkend voor kinderen met een Autisme Spectrum Stoornis is een ernstige en pervasieve beperking in de ontwikkeling van de wederkerige sociale interactie samen met tekortkomingen in de verbale of non-verbale communicatieve vaardigheden of de aanwezigheid van stereotiep gedrag, beperkte interesses en activiteiten (Baron-Cohen, 1991). In de DSM-5 is gekozen voor één categorie: Autismespectrumstoornis (ASS). De classificatie ASS wordt gesteld bij tekortkomingen in twee domeinen: sociale communicatie en interactie en beperkt en repetitief gedrag. Het is goed te benadrukken dat er wordt gesproken van een spectrum, omdat de stoornis zich bij elke persoon anders uit. Er zijn een aantal gemeenschappelijke kenmerken: . Stoornis in de sociale omgang; . Weinig begrip van sociale situaties; . Moeite met wisselende en onzichtbare sociale betekenissen; . Moeite met abstract en vaag taalgebruik; . Moeite met wat niet gezegd, maar wel bedoeld wordt; . Rigide denken en handelen; . Weerstand tegen veranderingen; . Voorkeur voor vaste routines en regels; . Beperkte, eenzijdige interesses. Kinderen met ASS hebben vaak minder gevoel voor non-verbale communicatie van anderen en begrijpen daardoor vaak niet wat er precies bedoeld wordt. Zij hebben moeite zich te verplaatsen in wat een ander denkt en dan vooral in situaties waarin wat de ander denkt niet overeenkomt met de werkelijkheid. Vaak hebben zij ook moeite met het herkennen en hanteren van emoties en met het onderscheiden van fysieke en mentale dingen, van fantasie en werkelijkheid. Meestal zullen zij grapjes en ironie niet begrijpen. In meer abstracte termen geformuleerd: kinderen met ASS hebben een beperkt ontwikkelde of nog beter: een vertraagde Theory of Mind (ToM), waarbij ToM verwijst naar de vaardigheid van mensen om zich te kunnen verplaatsen in de gevoelens, gedachten, wensen en bedoelingen van anderen. Zij hebben hun eigen "regels" met betrekking tot de ordening van hun werkelijkheid. Wanneer dingen veranderen of anders verlopen dan zij volgens hun "regels" horen te gaan, kan dat leiden tot protest, angst of woede-uitbarstingen (Baron-Cohen, 1991).

Er is weinig bekend over de lange termijn prognose van ASS. Wel is bekend dat bij individuen met ASS en met een IQ hoger dan 70 de verwachtingen over het beloop beter zijn dan mensen met een lager IQ (Howlin, et al., 2004). Indien het intelligentieniveau (dat overigens bijna altijd een sterk disharmonisch profiel laat zien) en de taalontwikkeling bovengemiddeld zijn, is een gunstigere ontwikkeling zichtbaar (met bijvoorbeeld wel academische vorderingen, en met sociaal cognitieve ontwikkeling). Kijkend naar longitudinale studies wordt zichtbaar dat een minderheid van de mensen met ASS een hoog niveau van zelfstandigheid bereikt (Howlin, et al., 2004). Een groot gedeelte heeft levenslange supervisie en support nodig en een deel blijft ernstig beperkt, met name vanwege de aanwezige verstandelijke beperking en epilepsie (Howlin, et al., 2004).

Wat de prevalentie van ASS betreft laten recente studies en cijfers uitkomsten zien van 100 gediagnosticeerde mensen met ASS per 10.000 mensen (Howlin et al., 2004; Nicolas, Charles, Carpenter, King, Jennes & Spratt, 2008). Opvallend is dat autisme viermaal vaker voorkomt bij jongens dan bij meisjes (Howlin, Goode, Hutton & Rutter, 2004).

3. Doel van de interventie

Het doel van de ToM (Theory of Mind) training is dat kinderen met een Autisme Spectrum Stoornis (ASS) meer adequaat sociaal(invoelend) gedrag laten zien, dat wil zeggen dat zij vaardiger worden in het inschatten van sociale situaties, zich beter in de gedachten en gevoelens van anderen kunnen verplaatsen en daardoor gedrag van anderen beter begrijpen en hun gedrag daardoor ook beter op anderen kunnen afstemmen.

Er zijn 6 subdoelen en dat zijn het behalen/beheersen van de 6 bouwstenen van de ToM.

De subdoelen zijn: - Beter kunnen doen alsof- Beter begrijpen van eigen en andermans emoties- Begrijpen van het verschil tussen de fysieke en mentale wereld- Begrijpen van het gedrag van anderen door beter in te schatten wat anderen in bepaalde situaties denken en voelen en het besef dat deze informatie helpt bij het begrijpen van de acties van anderen- Begrijpen van bedrog en misleiding door te begrijpen dat informatie waar jij over beschikt anders kan zijn dan die van anderen en dat dit leidt tot een bepaald perspectief en dus visie op iets. - En hierdoor leren intenties van anderen te begrijpen.

4. Doelgroep van de interventie

Voor wie is de interventie bedoeld

De interventie is gericht op kinderen van 4 -12 jaar met een Autisme Spectrum Stoornis (ASS) en een IQ van minimaal 70.

Het vaststellen van dit beeld is primair de verantwoordelijkheid van de K&J psychiater, die dit op basis van een multidisciplinaire aanpak en input van een team van deskundigen (waaronder ook een gedragswetenschapper/psychodiagnosticus) uitvoert.

Indicatie- en contra-indicatiecriteria

Indicaties voor de deelnemers: - zij hebben een autismespectrumstoornis, die zich uit in sociaal cognitieve uitval op de hiervoor genoemde bouwstenen van ToM;- zij kunnen zich open stellen voor het groepsgebeuren: zonder extreem angstig of

agressief gedrag dat de groepstraining frustrereert; Voor de selectie van de kinderen voor de training dient er een (intake)gesprek plaats te vinden met ouder en kind, inclusief afname van meerdere diagnostische instrumenten op het gebied van intelligentie en sociale ontwikkeling (zie Richtlijn NVvP, 2009). Een van de mogelijkheden om ToM vaardigheden en bouwstenen te meten, is met behulp van de ToM test-R (Steenman & Meesters, 2009). Dit is een handelingsgericht diagnostisch instrument dat ook een (kwalitatieve) sterkte/zwakte analyse maakt van ToM vaardigheden bij kinderen met een kalenderleeftijd van 4-12 jaar. Met behulp van de kwalitatieve analyse van het ToM (test-R)profiel kan een trainingsprogramma samengesteld worden (zie Steenman et al., 2008; Seida, Ospina, Karkhaneh, Hartling, Smith & Clark, 2009). De klinische praktijk heeft behoefte aan een beschikbaar en bruikbaar instrument voor de doelgroep kinderen met ASS. Het moet een instrument zijn dat op gedifferentieerde wijze de bouwstenen van ToM meet. Kortom, geen enkelvoudig instrument dat bijvoorbeeld alleen false belief of second order belief meet, maar een instrument dat het hele spectrum van ToM meet, én in een ontwikkelingsperspectief (Wellman, 1990). In die context is de ToM test-R een redelijk uniek instrument te noemen dat op gedifferentieerde wijze ToM meet waarover de hulpverlener in de klinische praktijk kan beschikken. Begeer en collega's (mondelijke informatie en zie paper 2013: zie referenties) bevestigen dat er vraag is naar specifieke maten van ToM en uit onderzoek blijkt dat er vaker zelf instrumenten gemaakt worden en dat er dus vaker experimentele taken gebruikt worden om ToM te meten. Naarmate er overigens meer specifieke maten gebruikt worden- ook maten waarbij sociaal alledaags gedrag gemeten wordt- kunnen er ook beter sociale effecten van de ToM training gemeten worden. Dit laatste is belangrijk om transfer effecten van de ToM training vast te stellen (zie ook Begeer, 2013). Ook de ToM test-R is nog een instrument in ontwikkeling, met name ten aanzien van de concurrerende validiteit. Echter, er is internationaal en nationaal geen ander instrument voorhanden dat op een dergelijke gedifferentieerde en goed genormeerde wijze ToM meet.

De ToM test-R is zoals hiervoor beschreven ook relevant om door een kwalitatieve analyse te bekijken waar het kind op uitvalt en waar het sterker in is. Ook wordt, als de trainingsgroep is samengesteld, een proefsessie gehouden om de impact van de groepsdynamica in te schatten.

Contra-indicaties zijn:- IQ < 70: dit is een grofmazige indicator omdat er in de praktijk van ASS sprake is van een grillig IQ profiel. Beneden een IQ van 70 kunnen zeker ToM bouwstenen aangeleerd worden, maar niet alle bouwstenen en in het kader van dit protocol wordt derhalve deze indicatie gesteld. Overigens zal in de praktijk van ASS met name het verbale IQ een relatief grote uitval laten zien en het verbale IQ is wel belangrijk voor het welslagen van de (op onderdelen verbale) ToM training. Er is immers een positieve correlatie tussen zowel verbale intelligentie, taalontwikkeling en ToM (zie Steenman, 2012);- extreem angstig, impulsief en/of agressief gedrag; In het geval van onvermogen om met andere kinderen contact te hebben zonder in paniek te raken of extreem agressief gedrag te vertonen kan voor een individuele training worden gekozen. In een aantal gevallen is het beter om de paniecreactie of het agressieve gedrag eerst individueel te behandelen (zie Steenman, 2012). Bij de uiteindelijke samenstelling van de groep wordt uiteraard ook naar ander relevant diagnostisch materiaal gekeken: informatie van ouders en leerkrachten, intelligentie, ernst van de problematiek en comorbiditeit. Concreet wordt zoveel mogelijk gematcht op basis van kalender -en ontwikkelingsleeftijd. Ook wordt dus gekeken naar de aard en ernst van de ASS in combinatie met mengvormen zoals ASS/ADHD. Met name bij deze laatste groep wordt goed gekeken of dit matcht met de andere groepsleden. Met name bij overactief gedrag wordt getracht niet teveel kinderen met een soortgelijk profiel in dezelfde trainingsgroep te plaatsen.

5. Aanpak

Opzet van de interventie

De ToM training is een groepstraining voor twee tot zes kinderen per groep. Zij bestaat uit 24 wekelijkse bijeenkomsten van één uur. De groep waaraan de ToM training wordt gegeven is vooraf onder andere gescreend met behulp van de ToM test-R (Steenman & Meesters, 2009). Ook worden andere diagnostische instrumenten zoals intelligentietests en relevante screeningsschalen gebruikt om informatie over het sociaal cognitieve ontwikkelingsniveau te verkrijgen (zie ook Richtlijn NVvP, 2009). In de genoemde ToM test-R wordt het construct Theory of Mind geoperationaliseerd in zes bouwstenen, of cognitieve vaardigheden: 1. Doen-alsof 2. Emotieherkenning 3. Onderkennen verschil tussen mentale en fysieke wereld 4. Gedachten over oorzaak en gevolg ('first order belief') 5. Begrijpen en onderkennen van bedrog en misleiding ('false belief') 6. Meta-cognitief denken ('second order belief') Deze indeling is relevant omdat het de basale ontwikkelingsbouwstenen zijn van een ToM waarop de ToM training gebaseerd is.

Voor iedere training wordt een groep samengesteld met ongeveer gelijke problematiek, een gelijk ontwikkelingsniveau en een "vergelijkbare vraagstelling/hulpvraag". Vervolgens wordt, op basis van deze groepsamenstelling, een selectie gemaakt van de verschillende trainingsonderdelen. Concreet wordt een keuze gemaakt uit de 200 werkvormen/sessieonderdelen en deze worden geplaatst in het behandelformat/protocol (Steenman et al., 2008; Steenman, 2012).

Zo ontstaat per training een telkens wisselend, op maat samengesteld geheel van de 24 sessies. De bron waaruit wordt geput is "ToM training: Leren denken over denken en leren begrijpen van emoties" (Steenman, 2012). Uit de 200 in het trainingsboek beschreven werkvormen kan op basis van de sterkte/zwakte analyse die gemaakt is met behulp van de ToM

test-R een keuze voor een definitief programma gemaakt worden. Het format /behandelprotocol (Steenman et al., 2008) zorgt ervoor dat de sessies waaruit de training bestaat geordend kunnen worden in drie delen die overeenkomen met de bouwstenen van ToM: (1) voorlopers van ToM (doen alsof, emotieherkenning en verschil fysisch-mentaal), (2) eerste manifestaties van ToM (first order belief en false belief) en (3) hoogste niveau van ToM (second order belief).

Belangrijk is een goede verdeling tussen 'praat en doe activiteiten' en bij kinderen met uitval in specifieke bouwstenen, zoals emotieherkenning, wordt dit in ieder geval ingebouwd in de training. Er wordt in de training niet alleen ingezet op de bouwstenen waarop de meeste kinderen uitvallen. Er wordt juist ook aandacht geschonken aan de vaardigheden die kinderen wel al beheersen. Dit laatste om ook op voorhand wat comfort te bieden en sterker ontwikkelde bouwstenen te consolideren én als basis te gebruiken voor bouwstenen die nog in ontwikkeling zijn.

Een sessie heeft steeds de volgende vaste structuur:- Kringgesprek (hoe is de afgelopen week verlopen?)- Doorlopen van het programma (wat gaan we vandaag doen?)- Huiswerkbespreking- Trainingsactiviteiten (met aandacht voor diversiteit in activiteiten)- Evaluatie (samenvatten van de sessie)- Huiswerkopdracht

Bij het doorlopen van het programma wordt gebruik gemaakt van verschillende technieken om de kinderen actief te betrekken en verbindingen met het alledaagse leven te leggen: foto's in tijdschriften zoeken bij emoties, imiteren van voorgedaan gedrag, rollenspelen, soms gebaseerd op bekende televisieprogramma's. De benadering als geheel wordt afgestemd op het communicatieniveau, waarbij gebruik wordt gemaakt van ondersteunende communicatiemiddelen. Het programma wordt gevisualiseerd met behulp van tekeningen, pictogrammen of geschreven taal afgestemd op het communicatieniveau van de groep.

De huiswerkopdracht ligt altijd in het verlengde van wat in de training aan de orde is geweest en bevat vaak een activiteit waarbij de kinderen ook hun ouders of leerkrachten moeten betrekken.

Inhoud van de interventie

Bij de opbouw van de training is gebruik gemaakt van de eerder genoemde "bouwstenen" van de Theory of Mind. De 6 bouwstenen kunnen zoals hiervoor beschreven gerubriceerd worden in 3 stadia van ToM ontwikkeling (zie Steenman, 2012). De 200 werkvormen/sessieonderdelen kunnen gebruikt worden om het behandelprotocol en het format (Steenman et al., 2008) in te vullen. Het zijn oefeningen die bruikbaar zijn voor het stimuleren van ToM ontwikkeling voor kinderen van 4-12 jaar (zie ook Wellman, 1990). De oefeningen worden aangepast aan het niveau en de leeftijd van het kind: de variëteit van de sessieonderdelen maakt dit goed mogelijk. De sessieonderdelen staan in het werkboek beschreven in opklimmende moeilijkheidsgraad en volgen de normale sociaal cognitieve ontwikkeling bij kinderen (Wellman, 1990). Omdat eerst de voorlopers van ToM moeten worden gerealiseerd voordat er training gericht op de bouwstenen van de volgende stadia kan plaatsvinden is de training opgebouwd in drie fasen die corresponderen met de hiervoor beschreven drie stadia van ToM.

Dit resulteert in de volgende verdeling van de sessies (zie ook Steenman et al., 2008).

De bijeenkomsten 1 t/m 12 zijn gewijd aan trainingsactiviteiten gericht op de voorlopers van de ToM, oftewel de voorlopers van de sociale cognitie, zoals doen alsof, emotieherkenning en het onderkennen van het verschil tussen de mentale en de fysieke wereld. De thema's die tijdens deze fase aan de orde komen gaan over kennismaking en ontwikkeling van het zelfbeeld. Het zelfbeeld wordt in verschillende stappen uitgewerkt: "Ik en de ander", "Wie ben ik en wie zijn de anderen?", "Wie ben ik in vergelijking met de anderen?". Ook komen zaken aan de orde als de perceptie van zichzelf en van de ander, imitatie, doen alsof, het onderscheid tussen fysisch en mentaal en emotieherkenning. De kinderen leren zichzelf te zien in het besef dat anderen er anders uit kunnen zien, anders kunnen denken, andere emoties kunnen hebben en dat er een verschil is tussen dingen die je denkt en droomt en dingen die er werkelijk zijn en je bij wijze van spreken aan kunt raken.

In de bijeenkomsten 13 t/m 18 komen de eerste manifestaties van ToM aan de orde: First order belief en false belief. In verschillende sessies leren de kinderen dat hetgeen je denkt over de werkelijkheid - "Ik denk dat het vandaag zondag is, want iedereen is thuis" - juist kan zijn (First order belief) maar dat anderen je ook kunnen misleiden: de ouders hebben een vrije dag genomen en zeggen dat het zondag is, terwijl het gisteren zondag was. De kinderen leren het onderscheid te maken tussen wat echt is zoals het is en wat niet echt is maar wel echt lijkt.

De bijeenkomsten 19 t/m 24 staan in het teken van het aanleren van vaardigheden verbonden met het hoogste niveau van ToM, te weten second-order-belief en begrip van complexe humor. Bij second-order-belief bedenkt men wat anderen over iets of iemand (zouden kunnen) denken: "Ik denk dat jij denkt dat ik boos op je ben". Complexe humor impliceert bijvoorbeeld dat men met woorden die verschillende betekenissen hebben kan spelen, dezelfde zaak vanuit verschillende gezichtshoeken kan bekijken en ongerijmdheden kan hanteren. Een methode die hier bijvoorbeeld voor gebruikt wordt is het vertellen van moppen en die samen analyseren waarbij letterlijk-figuurlijk, perspectiefneming en/of sarcasme/ironie een rol spelen. Andere voorbeelden staan in het boek van de ToM training (Steenman, 2012; zie ook Steenman et al., 2008)). Er zijn praat- en doe-activiteiten. Een voorbeeld: een tekening maken waar je bang van wordt en een tekening maken waar je blij van wordt.

Daarna bespreken en Emotiespel spelen waarbij 4 emoties in de ruimte hangen en situaties worden voorgelezen. Naar aanleiding van de situatie en het gevoel dat deze oproept, gaan kinderen bij een emotie staan. De techniek die daarbij gebruikt wordt is de verhaalanalyse. Concreet wordt uitgegaan van de volgende basisvragen: (1) De wie-vraag richt zich op de personages in het verhaal. (2) De waar-vraag richt zich op de specifieke omgeving, waarin het verhaal zich afspeelt. (3) De wanneer-vraag richt zich op de betreffende periode in iemands leven, en (4) De wat-vraag richt zich op de gebeurtenissen die de plot zijn betekenis geven.

Eerder werd al gemeld dat kinderen huiswerkopdrachten meekrijgen, ook wel "klussen" genoemd. De klussen functioneren als intermediair met thuis en school: kinderen vinden het vaak moeilijk om te vertellen wat ze hebben gedaan in de training. Zij kunnen via de klus iets tastbaars laten zien, wat hen kan helpen om het geleerde toe te passen (transfer). Ook is het een middel om het geleerde beter te onthouden. Het handboek van de ToM training beschrijft ook concrete huiswerkopdrachten die corresponderen met de respectievelijke bouwstenen van ToM.

6. Materialen en links

Voor het bepalen van de mate van uitval met betrekking tot de verschillende bouwstenen van Theory of Mind is er een ToM test-R (Steenman & Meesters, 2009). Het protocol van de ToM training is weergegeven in de publicatie van Steenman en collega's (2008) en in het (hand)boek van de ToM training (Steenman, 2012). Voor de samenstelling van de ToM training op maat is er dus het genoemde handboek van Steenman (2012) met 200 werkvormen/sessieonderdelen, voorbeeldopdrachten, voorbeeldmoppen, materialen, afbeeldingen en huiswerkopdrachten.

7. Verantwoording van de doelen, de doelgroep en de aanpak

Probleemanalyse Kinderen met ASS hebben vaak moeite met het bijsturen van gedrag, hebben vaak minder gevoel voor non-verbale communicatie van anderen - stemintonatie en mimiek - en begrijpen daardoor niet altijd precies wat er wordt bedoeld (Baron-Cohen, 1991). Blijd-Hoogewys (2008) beschrijft verschillende experimenten bij kinderen met ASS waaruit naar voren komt dat een groot deel van deze kinderen problemen heeft op het gebied van Theory of Mind ontwikkeling. Er werd ook onderzocht of deze kinderen een afwijkende of een vertraagde ToM-ontwikkeling hebben. Hiervoor volgde ze 30 kinderen met ASS gedurende twintig maanden. Om de vier maanden testte ze hen met een ToM test. Om leereffecten door herhaalde meting met dezelfde test te voorkomen, werkte ze met vier verschillende ToM taken. Opmerkelijk was dat de kinderen desondanks toch leerden van de tests. Aan het einde van het onderzoek bleken de kinderen hun Theory-of-Mind achterstand te hebben ingehaald. De ToM ontwikkeling van kinderen met ASS- zo luidt de conclusie- is weliswaar vertraagd, maar is wel leerbaar.

Uit de ontwikkelingspsychologische literatuur blijkt een grote belangstelling voor de kwestie wat kinderen begrijpen van mentale toestanden zowel bij zichzelf als bij anderen. In die context wordt er al jaren veelvuldig gepubliceerd over 'Theory of Mind' (ToM). Het werk van Wellman (1990) vormt het theoretische referentiekader voor de ontwikkeling van de ToM training (Steenman, 2008; Baron-Cohen, 2009).

Premack en Woodruff (1978) introduceerden de term ToM als de (cognitieve) vaardigheid aan jezelf en aan anderen gedachten, gevoelens, ideeën en intenties toe te schrijven en op basis daarvan te anticiperen op gedrag van anderen. Theory of Mind (ToM) is een theoretisch construct en net als bijvoorbeeld het construct intelligentie is het construct ToM te operationaliseren in bouwstenen (Steenman, 2012). In afwijking van de Piagetiaanse onderzoekstraditie wordt in ToM onderzoek niet gezocht naar structurele verschillen, maar naar structurele overeenkomsten in het theoretisch denken van kinderen en volwassenen. Wellman (1990) spreekt in dit opzicht over een zogenaamde 'common-sense'- psychologie. De basisgedachte hierbij is dat jonge kinderen vanaf 3 à 4 jaar met volwassenen een zogenaamde common-sense mentalistische psychologie gemeen hebben. Het theoretisch fundament voor deze visie wordt gevormd door 'beliefs' (ideeën of gedachten over de sociale werkelijkheid), 'desires' (verwachtingen) en 'intenties' (doelgerichte handelingen). Beliefs en desires verklaren intentioneel gedrag (action). Als kinderen het besef hebben van desires en beliefs en deze ook toeschrijven aan anderen, is het mogelijk om intentionele handelingen te begrijpen.

In aansluiting op het voorgaande maken Perner en Wimmer (1985) onderscheid tussen 'first order belief' (denken over iets) en 'second order belief' (denken over denken). Deze denkprocessen zijn zeer relevant voor een nadere analyse van het ToM construct. Gewoonlijk verwerven kinderen omstreeks het derde of vierde levensjaar 'first order belief' (bijvoorbeeld 'Michel denkt dat Sofie jarig is'). Rond het zesde levensjaar ontwikkelen kinderen in de regel 'second order belief' zoals 'Michel denkt dat Sofie denkt dat hij kwaad op haar is'. Ook begrijpen kinderen op deze leeftijd doorgaans bedrog en misleiding en hun rol in 'false beliefs' (foutieve overtuigingen). Bij 'false belief' moet het kind onderkennen dat een misleid persoon een andere visie heeft op de situatie dan hijzelf. Bij 'false belief' heeft het kind de volledige informatie in een bepaalde situatie, terwijl de persoon wiens reactie dient te worden voorspeld, hetzij over gedeeltelijke, hetzij over foutieve informatie, beschikt (bijvoorbeeld 'Sofie denkt dat het snoepje in de doos ligt'). Dan kan Sofie worden misleid door het snoepje in de koelkast te verbergen. Sofie zal echter in de doos kijken, omdat zij niet weet dat het snoepje verplaatst is (Steenman et al., 2008). De hierboven genoemde 'beliefs' ('first order belief', 'second order belief' en 'false belief') zijn essentieel bij de analyse van het construct ToM. Doen-alsof, een vaardigheid die kinderen omstreeks het tweede levensjaar ontwikkelen, is een eerste belangrijke stap in de

ontwikkeling van ToM. Een andere basisvoorwaarde voor de ontwikkeling van ToM is emotieherkenning. Emotieherkenning verwijst naar de interpretatie van waarneming van de eigen innerlijke toestand en die van anderen in een bepaalde context. Als een kind niet in staat is om op adequate wijze de emoties van zichzelf en anderen te interpreteren, ontbreekt daarmee de basis voor ToM en vervalt de mogelijkheid voor sociaal-sensitief gedrag (Steerneman, 2012). Wellman (1990) stelt op basis van empirisch onderzoek dat kinderen rond het derde levensjaar het vermogen ontwikkelen mentale toestanden als desires en beliefs toe te schrijven aan zichzelf en aan anderen. De aanzet voor deze competentie wordt gegeven door het kunnen onderscheiden van de mentale en de fysieke wereld (bijvoorbeeld het verschil begrijpen tussen iemand die een snoepje eet en iemand die daarover droomt). Tevens begrijpen kinderen op deze leeftijd volgens Wellman (1990) hoe mentale toestanden tot gedrag kunnen leiden. Naast basale cognitieve vaardigheden zoals doen-alsof (1) en emotieherkenning (2) kunnen dus meer complexe ToM bouwstenen onderscheiden worden: het verschil onderkennen tussen fysisch en mentaal (3) first order belief (4) false belief (5) en second order belief (6). Deze zes bouwstenen/cognitieve vaardigheden, die normaliter gedurende de eerste zes tot acht levensjaren tot ontwikkeling komen, kunnen worden beschouwd als de essentiële componenten van ToM. Tevens hebben deze ToM bouwstenen als uitgangspunt gediend bij de ontwikkeling van de TOM training (Steerneman et al., 2008; Steerneman, 2012). Uit onderzoek (zie ook Steerneman, 2012) blijkt, dat kinderen drie opeenvolgende niveaus van ToM verwerven, namelijk eerst het stadium van de voorlopers van ToM, vervolgens het stadium van de eerste manifestaties van ToM en tot slot het stadium van het hoogste niveau van ToM. Het daarbij gehanteerde uitgangspunt is dat sociaal-cognitieve processen de motor vormen van sociaal gedrag. De eerder genoemde zes bouwstenen zijn in te delen in drie stadia van ToM, te weten (ToM-1) voorlopers van ToM (doen-alsof, emotieherkenning en onderkennen van verschil tussen mentale en fysieke wereld), (ToM-2) eerste manifestaties van ToM (first order belief en false belief) en (ToM-3) hoogste niveau van ToM (second order belief).

De indeling van ToM-ontwikkeling in drie hiërarchisch geordende ontwikkelingsniveaus is niet alleen theoretisch van belang maar vooral ook klinisch relevant. Hulpverleners die werken met kinderen met ontwikkelingsproblemen, zoals kinderen met autisme spectrum stoornissen, willen in het kader van diagnostiek en behandeling graag weten hoe deze kinderen denken over sociale situaties en of ze zich wel adequaat kunnen verplaatsen in het perspectief van de ander. In de dagelijkse praktijk zie je bij kinderen met uitval of vertraging in ToM, dat ze:

- moeite hebben met het uiten van gevoelens;
- moeite hebben met het inschatten van de context waarin bepaalde informatie wel of niet gegeven kan worden;
- moeite hebben met intenties bij anderen te onderkennen;
- moeite hebben met het inschatten van de mate van interesse bij de ander op basis van stemintonatie en mimiek;
- moeite hebben met het inschatten van de gedachte(n) van anderen over zichzelf;
- moeite hebben met begrip van misverstanden, met name ten aanzien van het eigen aandeel;
- moeite hebben met het onderkennen van bedrog en misleiding;
- moeite hebben met begrip van motieven achter acties van anderen;
- moeite met het begrijpen van humor.

Een ToM wordt door Baron-Cohen (2009) gezien als de cognitieve component van het empathisch vermogen. Het gaat daarbij om veronderstellingen, want gemoedstoestanden zijn niet altijd direct waarneembaar. De tweede component van het empathisch vermogen betreft de wijze van reageren en het geven van een gepaste emotionele reactie op de gedachten en gevoelens van een ander. Dit wordt omschreven als affectieve empathie en vormt dus ook een onderdeel van ToM.

Kinderen van 4-12 jaar leren dus normaliter gaandeweg hun ontwikkeling cognitieve vaardigheden waarmee zij hun eigen gedrag en dat van anderen kunnen begrijpen en kunnen sturen (Wellman, 1990). De leeftijdsrange van de ToM training is 4-12 jaar omdat dit de leeftijd is dat de 6 hiervoor beschreven ToM bouwstenen zich normaliter ontwikkeld hebben (Wellman, 1990; Steerneman, 2012).

Kinderen met ASS lijken vaker moeite te hebben zich te verplaatsen in wat een ander denkt. Dit speelt vooral bij "false beliefs": in situaties waarin dat wat iemand denkt niet overeenkomt met de werkelijkheid. Ook hebben zij moeite met het herkennen van emoties en het uiten daarvan. Als een kind niet in staat is op adequate wijze de gedachten en gevoelens van zichzelf en anderen te interpreteren leidt dit tot een uitval in ToM (Steerneman, 2012).

Kinderen met ASS hebben meer moeite met het begrijpen van het verband tussen zien en weten. Zij kunnen soms minder goed het onderscheid maken tussen fantasie en werkelijkheid.

Ook hebben deze kinderen vaak problemen in de ontwikkeling van een aantal 'voorlopers' van de ToM, oftewel cognitieve vaardigheden die van belang zijn voor de ToM ontwikkeling zoals doen alsof en emotieherkenning (zie Steerneman, 2012). Vaak zijn er daardoor ook sociale problemen en uitval in sociale vaardigheden (Reichow, Steiner, & Volkmar, 2012).

Beïnvloedbare factoren Sociaal cognitieve vaardigheden zoals hierboven benoemd, ontwikkelen zich bij kinderen met een 'normale ontwikkeling' vanzelf (Steerneman et al., 2008; Wellman, 1990). Bij kinderen met ASS gaat dit niet vanzelf, maar zij kunnen wel aangeleerd worden door middel van een speciale training (zie Blijd-Hoogewys, 2008; Baron-Cohen, 2009; Begeer, 2013). Dit gebeurt in de ToM training, die gebaseerd is op de cognitieve ontwikkelingspsychologie en meer specifiek de uitgebreide basisstudie van Wellman (1990). Het uitgangspunt van de cognitieve ontwikkelingspsychologie is dat sociaal

gedrag wordt gestuurd door sociaal cognitieve processen, en dat deze sociaal cognitieve processen verdeeld zijn in bouwstenen.

Verbinding probleemanalyse, doel, doelgroep en aanpak Zoals eerder beschreven hebben veel kinderen met een Autisme Spectrum Stoornis (ASS) een vertraging in een aantal sociaal cognitieve vaardigheden, concreet in een aantal basale ToM bouwstenen waardoor zij problemen hebben in sociale relaties (Baron-Cohen, 2009). In de ToM training (Steerneman, 2012) worden de 6 bouwstenen van de Theory of Mind (Wellman, 1990) systematisch getraind. Het is een training op maat zodat er optimaal ingespeeld wordt op de ondergrens en de bovengrens van beheersing van de ToM bouwstenen. Wellman (1990) heeft fundamenteel onderzoek gedaan naar de bouwstenen van ToM en de vertaling van deze bouwstenen is omgezet in oefeningen in de ToM training van Steerneman (2012). Begeer en collega's (2011), Blijd-Hoogewys (2008) en Gevers en collega's (2006) hebben aangetoond dat de vertraagde ToM ontwikkeling (zie ook Baron-Cohen, 1991) getraind kan worden. Dit sluit aan bij eerder onderzoek (zie ook Steerneman et al., 2008). Zeer recent heeft Begeer (2013) opnieuw een RCT studie gedaan (eerder in 2011) en het onderzoek richtte zich op de ToM training (Steerneman, 2012), zoals die sinds een aantal jaar bij de Bascule in Amsterdam wordt aangeboden. Men was met name geïnteresseerd in individuele verschillen in trainingseffect, op basis van interactie stijl (passief versus actief) en probleemgedrag. De uitkomsten van de RCT zijn veelbelovend. Kinderen in de trainingsgroep boeken significante vooruitgang in ToM bouwstenen en het blijkt dat als er meer specifieke maten gebruikt worden voor alledaags gedrag, er wel degelijk transfer effecten naar voren komen. De onderzoekshypothese dat een onderontwikkelde of vertraagde (zie Blijd-Hoogewys, 2008; Baron-Cohen, 2009) ToM bij kinderen met ASS leidt tot sociale handicaps heeft geresulteerd in ontwikkeling van en onderzoek naar ToM trainingen. Net als de ToM training van Steerneman (2012) waarvan de eerste editie in 1994 verscheen is door Ozonoff en Miller in 1995 een groepstraining ontwikkeld. Er heeft ook een kleinschalige studie plaatsgevonden naar de effecten en het blijkt dat de studie van Ozonoff en Miller (1995) bij 5 adolescenten sorteert in een positief resultaat ten aanzien van de ToM bouwsteen false belief.

Schellingerhout en collegae (2010) geven aan dat onderzoek laat zien dat ToM trainingen de perspectiefnemingsvaardigheden van kinderen met ASS daadwerkelijk kunnen verbeteren en dat ze deze vaardigheden naar andere taken generaliseren.

Het doel van de ToM training ten behoeve van de doelgroep ASS is zoals hiervoor reeds aangegeven het verbeteren van de mogelijkheid je in de ander te verplaatsen, in diens gedachten en gevoelens. Baron-Cohen (2009) noemt dit 'mindreading': niet alleen iemands gedrag waarnemen, maar ook de corresponderende gemoedstoestanden er bij voorstellen. Om vervolgens op basis daarvan te voorspellen wat iemand eventueel zou kunnen gaan doen. Baron-Cohen (2009) benoemt dat kinderen met ASS inderdaad een vertraagde ToM ontwikkeling hebben en hij noemt het 'mindblindness' waardoor ze moeite hebben met 'mindreading'. Dit heeft tot gevolg dat zij gedrag van anderen verwarrend, onvoorspelbaar en soms zelfs beangstigend vinden. Met behulp van de ToM training kunnen de 6 basale ToM bouwstenen systematisch getraind en geremedieerd worden (zie ook Wellman, 1990; Steerneman, 2012; Begeer, 2013).

Werkzame factoren De kracht van de ToM training is: . Het systematisch trainen/remediëren van uitvallen en/of vertragingen in ToM ontwikkeling ic de 6 bouwstenen van ToM; . Door een sterkte-zwakteanalyse van ToM bouwstenen kan er gericht en op maat getraind worden; . De essentie is dus, dat er op maat getraind kan worden én er in een groep getraind wordt waardoor er dus direct geoefend wordt in een concrete sociale situatie; . Door middel van huiswerkopdrachten wordt daarnaast de brug geslagen tussen het geleerde in de experimentele situatie en de praktijk (ic thuissituatie en schoolsituatie); . Net als bij remediëringsprogramma's voor taal of rekenen zit de kracht in het op maat aanbieden van het materiaal dat aansluit bij de geconstateerde hiaten; . Het programma sluit aan bij het ontwikkelingsniveau van het kind, én bij de normale ontwikkeling van bouwstenen van ToM; . Meer concreet worden bouwstenen van ToM getraind en dit gebeurt door de werkzame factoren: imitatie en perceptie. Deze factoren zijn basisvoorwaarden voor alle vormen van leren en meer specifiek voor perspectiefnemingsvaardigheden; . Er wordt in praat en doe activiteiten systematisch gewerkt aan perspectiefname, doen alsof, emotieherkenning, aan situatieanalyse via verhaalanalyse. Dit laatste is ook een voorbereiding op de rollenspelen; . Transfer wordt bewerkstelligd door de huiswerkopdrachten. Op deze wijze worden vertragingen/uitvallen/hiaten geremedieerd op het gebied van doen-alsof (1), emotieherkenning (2), onderkennen verschil tussen mentale en fysieke wereld (3), gedachten over oorzaak en gevolg (4), begrijpen en onderkennen van bedrog en misleiding (5), meta-cognitief denken (6).

Op de ToM training is de Nederlandse Richtlijn diagnostiek en behandeling autismespectrumstoornissen bij kinderen en jeugdigen (Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie (NVvP), 2009) van toepassing in die zin dat de richtlijn aangeeft dat er internationale consensus - maar geen evidentie - is dat kinderen met ASS de meeste ontwikkelingskansen krijgen in een gestructureerde omgeving met duidelijke communicatieve ondersteuning. Dit is ook een basisvoorwaarde en dus ook een algemene werkzame factor voor de ToM training (zie handleiding/inleiding Steerneman, 2012). Meer concreet benadrukt de richtlijn het belang van een educatieve benadering die onder andere gebaseerd is op: . een groeibevorderend, gestructureerd opvoedingsklimaat waarin communicatieve, sociale, en ToM vaardigheden/sociale cognities aangeleerd en gestimuleerd worden; . het verminderen van rigiditeit (starheid in routinematig gedrag);

Voor het aanleren van adequate reacties in sociale situaties wordt volgens de richtlijn in Nederland vaak gebruik gemaakt van

de Amerikaanse 'social stories' (NVvP, 2009). Dat zijn verhaaltjes die een bepaalde situatie omschrijven. Deze verhaaltjes worden ook in de ToM training gebruikt. Zij geven kinderen met ASS inzicht in de verschillende aspecten van een situatie (waar, wanneer, wat, wie, hoe etc.) en geven directe richtlijnen voor gepast sociaal gedrag. Ook worden in de verhaaltjes gevoelens en reacties van de betrokken personen besproken en wordt een verbinding gemaakt met vergelijkbare situaties. Het doel is om sociale signalen voor het kind duidelijker en inzichtelijker te maken en hem reacties aan te reiken die in bepaalde sociale situaties gepast zijn.

In de ToM training leert de trainer het kind sociaal inzicht en daarnaast biedt de training het kind de mogelijkheid om in de praktijk te oefenen met sociale situaties. Tijdens de ToM training leert het kind ook van andere kinderen in de groep en leert het omgaan in en met bepaalde sociale situaties. Ook dit is zoals gezegd een werkzame factor. In feite is er dan ook sprake van cognitieve herstructurering in die zin, dat de 6 bouwstenen van ToM systematisch en op maat (nadat een sterkte/zwakte analyse gemaakt is) getraind worden. Bij cognitieve herstructurering worden gedachten en gevoelens nader bekeken, besproken, uitgedaagd en waar nodig omgezet en bijgesteld. De trainer leert het kind daarbij om vragen aan de groep, én aan zichzelf te stellen (hoe kan ik het beste met deze situatie omgaan), te bedenken wat anderen zouden denken of voelen. Dit betekent tot slot dat een algemene aanvullende werkzame factor (naast taal, intelligentie en ernst van de problematiek) sociale interactiestijl is. Naarmate kinderen een meer actieve sociale interactiestijl hebben, profiteren ze namelijk meer van de ToM training met een meetbaar beter resultaat.

Onderzoek Uit onderzoek (open trial van Gevers et al., 2006), en RCT (Begeer et al., 2011) blijkt dat het gericht trainen van de vertraagde ToM ontwikkeling een positief effect heeft op de ToM ontwikkeling: zowel op specifieke bouwstenen als doen alsof, first order belief en second order belief (Gevers et al., 2006) als op conceptuele ToM vaardigheden in het algemeen (Begeer et al., 2011). Uit de nog niet gepubliceerde recente RCT studie van Begeer en collegae (2013, in voorbereiding) blijkt dat zowel ToM bouwstenen, emotieherkenning als transfer effecten op sociaal gebied geconstateerd worden bij een ToM training bij kinderen met ASS (zie hierna) Dit sluit aan bij de uitkomsten van het praktijkgericht onderzoek dat in paragraaf 9 wordt beschreven.

8. Samenvatting van de onderbouwing

De ToM training is een groepstraining voor kinderen met een ASS die problemen hebben met sociale interacties doordat ze gedachten, gevoelens en intenties van zichzelf en anderen onvoldoende begrijpen. In de training wordt de ToM ontwikkeling van de kinderen gericht getraind zodat zij sociale situaties beter leren inschatten, zich beter in anderen kunnen verplaatsen en daardoor ook meer adequaat sociaal gedrag (ic sociaal invoelend vermogen) laten zien.

9. Randvoorwaarden voor uitvoering en kwaliteitsbewaking

Eisen ten aanzien van opleiding

Er gelden geen specifieke eisen ten aanzien van de uitvoering en begeleiding van de uitvoerend werkers. In algemene zin is aan te geven dat trainers over minimaal een HBO denk- en werkniveau beschikken en dat er periodiek supervisie uitgevoerd dient te worden door een ter zake deskundige gedragswetenschapper. De handleiding is vrij te bestellen en training of begeleiding van de uitvoerders is niet vereist. Wel bevat de handleiding enkele richtlijnen voor de uitvoerders, met name over de voorbereiding. Zo moeten zij de theorie uit de handleiding en alle sessies van tevoren doornemen. Ook bestaat de mogelijkheid voor (kandidaat) trainers om vooraf de workshop "Protocollaire behandeling bij ASS" van Cure en Care (Arnhem) te volgen over ToM ontwikkeling bij ASS. Dit is een tweedaagse workshop die tweejaarlijks gegeven wordt met een sterk praktijkgericht karakter binnen een degelijke theoretische context. De workshop bestaat uit:- Dag 1: Steerneman en Meesters: Theoretisch kader en ToM test-R- Dag 2: Smits en Schalken: ToM training De workshop (die in het verleden door PAO (Leiden) werd aangeboden) is geaccrediteerd.

Protocol / handleiding

Er is een basis protocol voor overdracht of implementatie (zie Steerneman et al., 2008). De handleiding is op zichzelf voldoende om de training te kunnen geven.

Er zijn geen eerdere ervaringen ten aanzien van de overdraagbaarheid beschreven waaruit blijkt of de interventie overdraagbaar is. Wel wordt de training al sinds begin jaren 90 intensief gebruikt in verschillende settingen (getuige de 5e druk van de ToM training).

Eisen ten aanzien van kwaliteitsbewaking

Hier wordt verwezen naar het behandelprotocol zoals beschreven (Steerneman et al, 2008) en naar de Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie (2009). Richtlijn diagnostiek en behandeling van Autisme Spectrum Stoornissen (ASS). De kwaliteit van de uitvoering wordt bepaald door de uitvoerder: deze heeft minstens een HBO werk- en denkniveau en heeft ervaring in groepstrainingen én met de doelgroep ASS. Voorwaarde is dat de training en het referentiekader zoals beschreven in het

trainingsboek (Steerneman, 2012) goed bekend is, en dat er periodiek supervisie plaatsvindt door een ter zake deskundige gedragswetenschapper.

Kosten

De handleiding van de training/het boek waarin de complete training beschreven staat kost €22.90. Er zijn geen verdere kosten voor training of begeleiding van de uitvoerders.

10. Onderzoek naar de uitvoering van de interventies

Nederlandse studies naar de voorlopers van de TOM-training Er zijn een aantal effectstudies gedaan naar eerdere, experimentele versies van de training. De ToM training stamt dan ook uit 1994. Dat de training nu nog steeds gebruikt wordt blijkt bijvoorbeeld uit de recente studie van de VU en de NVA; 'Allemaal autisme, allemaal anders'. Uit het onderzoeksrapport dat de Vrije Universiteit Amsterdam oktober 2013 op het NVA congres presenteerde (zie website NVA en informatie door dr. S. Begeer zelf) blijkt dat (uit informatie verzameld bij 3521 ouders van, en personen met autisme zelf) de ToM training in Nederland bij 8% van kinderen met ASS gebruikt wordt. Het is wederom een bewijs voor de klinische waarde en het gebruik van de training. Zo is in 2012 de vijfde druk van de ToM training verschenen (Steerneman, 2012).

1. Logher, Steerneman & Buitelaar (1994) In dit onderzoek werd het sociale cognitieprogramma uitgevoerd bij kinderen met een Autisme Spectrum Stoornis. Het betrof vijf kinderen met een gemiddelde leeftijd van 8 jaar en een gemiddeld IQ van 77. Daarnaast participeerde een controlegroep in het onderzoek, bestaande uit eveneens vijf kinderen met een Autisme Spectrum Stoornis van dezelfde leeftijd en met dezelfde intelligentie als de kinderen uit de experimentele groep. Het programma dat in de experimentele groep werd aangeboden bestreek een periode van 9 maanden en bestond uit 27 sessies, waarbij het accent lag op emotieherkenning. Bij zowel de experimentele als de controlegroep vond een voormeting en een nameting plaats. Uit het onderzoek bleek dat de experimentele groep significant vooruitging in emotieherkenning en het begrijpen en onderkennen van bedrog en misleiding ('false belief'). Daarnaast bleek dat de experimentele groep ook vooruit was gegaan in sociale vaardigheden, terwijl de training daar niet direct op gericht was.

2. Steerneman, Pelzer & Muris (1995) Op basis van de bevindingen uit het eerste onderzoek is een tweede versie van de training ontwikkeld. Van deze tweede versie werden opnieuw de effecten onderzocht. De controlegroep uit het eerste onderzoek (vijf kinderen met een Autisme Spectrum Stoornis) kreeg de gereviseerde training aangeboden in 21 wekelijkse sessies. Ook in dit onderzoek werden significante effecten aangetoond, op zowel emotieherkenning als sociale vaardigheden.

3. Steerneman & Huskens (1995) In dit onderzoek werden vier interventiegroepen (met Autisme Spectrum Stoornis en een gemiddelde intelligentie van 63) betrokken: drie groepen volwassenen en één groep jeugdigen (gemiddelde leeftijd 11 jaar). Elke groep bestond uit vijf personen. Ook was er een controlegroep (gemiddelde leeftijd 16 jaar). Bij elke groep werden vier metingen verricht: een voormeting, twee tussentijdse metingen en een nameting. Per meting werd expliciet gekeken naar doen-alsof, false-belief, perspectiefname en emotieherkenning. Uit het onderzoek bleek dat de eerste drie trainingsgroepen (volwassenen) in vergelijking met de controlegroep significant vooruit gingen in false-belief en perspectiefname. De vierde trainingsgroep (jeugdigen) ging in vergelijking met de controlegroep significant vooruit in zowel false-belief, perspectiefname als emotieherkenning.

4. Steerneman, Jackson, Pelzer & Muris (1996) Aan dit onderzoek namen naast een interventiegroep (die een derde herziene versie van de training volgde) drie controlegroepen deel: kinderen van een school voor leer- en opvoedingsmoeilijkheden (LOM-leerlingen), zeer moeilijk opvoedbare kinderen (ZMOK) en reguliere basisschoolleerlingen. De reguliere basisschoolleerlingen en de LOM-leerlingen kregen geen interventie aangeboden. De ZMOK-leerlingen kregen de sociale vaardigheidstraining van Ringrose en Nijenhuis (1986). Elke groep bestond uit acht sociaal onvaardige of sociaal onontwikkelde kinderen met een gemiddelde leeftijd van zeven jaar. De training duurde zeven maanden en bestond uit 21 sessies. Er vond een voor- en nameting plaats en een follow-up meting vier maanden na beëindiging van de training. Uit het onderzoek bleek dat de interventiegroep in vergelijking met de controlegroepen significant vooruit ging met betrekking tot 'theory-of-mind', inclusief emotieherkenning. Daarnaast werd vooruitgang gevonden in sociale vaardigheden, ook bij het follow-up onderzoek.

5. Kroes (1997) De studie is uitgevoerd door het Paedologisch Instituut Nijmegen. In dit onderzoek werd de ToM training Leren denken over denken en leren begrijpen van emoties vergeleken met de sociale vaardigheidstraining Leer samen spelen (van Gubbels & Kuiper). Aan het onderzoek namen alle kinderen tussen zes en negen jaar deel die door de behandelingscoördinatoren van het instituut in een bepaalde periode waren aangemeld voor een sociale vaardigheidstraining. De problematiek van deze kinderen bestond voor 80 procent uit ASS. In totaal betrof het 24 kinderen die willekeurig en gelijk werden verdeeld over de twee trainingen. In beide trainingen bedroeg het aantal sessies 20. In het onderzoek vond een voor- en nameting plaats. Er was geen controlegroep. Voor de sociale vaardigheden werd in de totale groep zowel in de beoordeling van de ouders als de leerkrachten een significante vooruitgang geconstateerd. Hetzelfde werd geconstateerd voor ontwikkeling in ToM vaardigheden.

11. Nederlandse effectstudies

Studies naar de effectiviteit van de interventie in Nederland

Uit een open trial van Gevers et al. (2006) en een RCT van Begeer et al. (2011) blijkt dat het gericht trainen van de vertraagde ToM ontwikkeling bij kinderen met ASS een positief effect heeft op de ToM ontwikkeling: zowel op specifieke ToM bouwstenen (Gevers et al., 2006) als op conceptuele ToM vaardigheden in het algemeen (Begeer et al., 2011).

Gevers en collega's (2006) beschrijven een studie waarin de ToM training van Steerneman (2012) wordt onderzocht op effectiviteit. Het betreft een training (21 sessies) bij 18 kinderen met PDD-NOS en een normale intelligentie. De 18 kinderen krijgen in groepen van 6 kinderen de training aangeboden. Er is geen controlegroep. Het onderzoek beschrijft een positief resultaat op de ToM bouwstenen doen alsof, First order belief en second order belief en de centrale conclusie is dat de ToM training veelbelovend is.

Begeer en collega's (2011) beschrijven een RCT waarin de ToM training 16 weken uitgevoerd wordt bij 40 kinderen met ASS (8-13 jaar) en een normaal IQ. Resultaten laten zien dat de trainingsgroep in vergelijking met de controlegroep significant vooruit gaat in conceptueel (ToM) denken. Echter, de transfer naar de dagelijkse situatie in termen van een verbetering van sociaal (competent) gedrag wordt niet gezien.

Begeer en collega's (2013; 2015) hebben een RCT uitgevoerd naar de ToM training met een populatie van 97 kinderen met ASS van 7-12 jaar en een gemiddelde intelligentie. Er werd een batterij aan tests afgenomen bij een trainingsgroep en een wachtlijstgroep waaronder ToM test taken, emotieherkenningstaken en sociale vaardigheidstaken. Follow up data voor de trainingsgroep werden 6 maanden na de interventie verzameld. De trainingsgroep ging significant vooruit gaat in vergelijking met de wachtlijstgroep op ToM taken en emotieherkenning en ook hun sociale vaardigheden in de thuis situatie verbeterden. Sociale interactiestijl (gerapporteerd door ouders en leerkrachten) modereert het behandel effect.

Veld en collega's (2017) hebben de RCT over de ToM training uit 2015 uitgebreid naar 136 deelnemers (8-13 jaar). De behandel effecten uit 2015 werden in de grotere sample bevestigd. Hiernaast bleek dat kinderen relatief meer vooruitgingen door de behandeling naarmate hun ouders een hoger opleidingsniveau hadden, en er bij de ouders zelf geen sprake was van Autismespectrumstoornissen.

Samenvatting Nederlandse effectstudies

Studie 1 Jaar: 2006 Onderzoekstype: open trial Resultaat: vooruitgang op enkele ToM bouwstenen Bewijskracht: 4. redelijk Effectiviteit: 1. positieve resultaten

Studie 2 Jaar: 2011 Onderzoekstype: RCT Resultaat: vooruitgang op enkele ToM bouwstenen Bewijskracht: 5. vrij sterk Effectiviteit: 1. positieve resultaten

Studie 3 Jaar: 2013 Onderzoekstype: RCT Resultaat: vooruitgang op ToM bouwstenen, emotieherkenning en sociaal gedrag Bewijskracht: 6. sterk Effectiviteit: 1. positieve resultaten

12. Buitenlandse effectstudies

Er zijn geen studies die de effectiviteit van buitenlandse versies van de interventie aantonen.

13. Uitvoering van de interventies

Niet bekend

14. Overeenkomsten met andere interventies

Niet bekend

15. Lijst met aangehaalde literatuur

American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) Baron-Cohen, S. (1991). The theory of mind deficit in autism: How specific is it? *British Journal of Developmental Psychology* (9;2 pp 301-314) Baron-Cohen, S. (2009). Autism: The Empathizing-Systemizing (E-S) Theory. *The Year in Cognitive Neuroscience 2009: Ann. N.Y. Acad. Sci.* 1156: 68-80 (2009). Begeer, S., C. Gevers, P. Clifford, M. Verhoeve, K. Kat, E. Hoddenbach, F. Boer (2011). Theory of Mind training in children with autism: a randomized controlled trial. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. Aug;41(8): 997-1006 Begeer, S. (2013). Moderators of a Theory of Mind Intervention for Children with Autism Spectrum Disorder: A Randomized Controlled Trial. 12th Annual International Meeting for Autism Research (IMFAR), San Sebastian, May 2-4. Blijd-Hoogewys (2008). The development of theory-of-mind and the theory-of-mind storybooks. Groningen: dissertatie RUG. Cohen, D.J & Volkmar, F. (1997). *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders*. New York: Wiley. Gevers, C., Clifford, P., Mager, M., & Boer, F. (2006). Brief report: a theory-of-mind based social-cognition training program for school-aged children with pervasive developmental disorders: an open study of its effectiveness. *Journal of Autism and*

Developmental Disorders, 36, 567 - 571. Howlin, P., Goode, S., Hutton, J., & Rutter, M. (2004). Adult outcome for children with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 212-229.

Kroes, G. (1997). Doen of denken. Het effect van twee verschillende typen sociale vaardigheidstraining. In H.M. Pijnenburg, C.M. van Rijswijk, A.J.J.M. Ruijsenaars & J.W. Veerman (Eds.), *Pedologisch Jaarboek 1997*, 113-129. Delft: Eburon.

Logher, E., Steerneman, P., & Buitelaar, J. (1994). Emotieherkenning en theory of mind ± de resultaten van een specifieke groepstraining bij autistische kinderen. *T.O.K.K.*, 19, 26/35.

Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie (2009). *Richtlijn diagnostiek en behandeling van Autisme Spectrum Stoornissen (ASS)*. Utrecht, Nederland: De Tijdstroom.

Nicholas, J.S., Charles, J.M., Carpenter, L.A., King, L.B., Jenner, W., & E.G. Spratt. (2008). Prevalence and characteristics of children with autism-spectrum disorders. *Annals of Epidemiology*, 18, 130-136.

Ozonoff, S., & Miller, J. N. (1995). Teaching theory of mind: a new approach to social skills training for individuals with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 25, 415-433.

Premack, D. & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *The Behavioral and Brain Sciences*, 4, 515-526.

Reichow, B., Steiner, A.M. & Volkmar, F. (2012). Social skills groups for people aged 6 to 21 with autism spectrum disorders (ASD). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 7.

Seida, J.K., Ospina, M.B., Karkhaneh, M., Hartling, L., Smith, V. & Clark, B. (2009). Systematic reviews of psychosocial interventions for autism: an umbrella review. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 51 (2): 95-104.

Schellingerhout, R., Ramakers, C., Derwort, A. & Lavoit, A. van de (2010). *Interventies voor kinderen met een autisme spectrum stoornis en/of een verstandelijke beperking*. Nijmegen: ITS, Radboud Universiteit Nijmegen.

Steerneman, P., Pelzer, H. & Muris, P. (1995). Een theory of mind training bij sociaal immature kinderen. *T.O.K.K.*, 4, 155-164.

Steerneman, P. & Huskens, B. (1995). Die Entwicklung eines sozialen Kognitionstrainings für autistische Kinder. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 43, 291-301.

Steerneman, P., Jackson, S., Pelzer, H. & Muris, P. (1996). Children with social handicaps. An intervention programme using a theory of mind approach. *Clinical and Child Psychology and Psychiatry*, 1, 251-263.

Steerneman, P. & C. Meesters (2009). *ToM test-R*. Antwerpen/Apeldoorn: Garant.

Steerneman, P. (2012). *ToM training: Leren denken over denken en leren begrijpen van emoties*. Vijfde herziene druk. Antwerpen/Apeldoorn: Garant.

Steerneman, P., Smits, K. & Schalken, L. (2008). *Protocolaire behandeling bij kinderen met autisme spectrum stoornissen*. In: Braet, C. & Bögels, S. *Protocolaire behandelingen voor kinderen met psychische klachten*. Boom, Amsterdam.

Wellman, H. (1990). *The child's Theory of Mind*. Cambridge: MIT Press.

Begeer, S., Howlin, P., Hoddenbach, E., Clauser, C., Gevers, C., Clifford, P., Boer, F. & Koot, H. M. (2015). Effects and Moderators of a Short Theory of Mind Intervention for Children with Autism Spectrum Disorder: A Randomized Controlled Trial. *Autism Research*, 8, 738-748.

Veld, D., Howlin, P., Hoddenbach, E., Mulder, F., Wolf, I., Koot, J. M., Lindauer R. & Begeer, S. (2017). Moderating effects of parental characteristics on the effectiveness of a Theory of Mind training for children with autism: a Randomized Controlled Trial. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47:1987-1997.

Samenwerking erkenningstraject

Het erkenningstraject wordt in samenwerking uitgevoerd door het Nederlands Jeugdinstituut (NJI), het RIVM Centrum Gezond Leven (CGL), het Nederlands Centrum Jeugdgezondheid (NCJ), het Nederlands Instituut voor Sport en Bewegen (NISB) en MOVISIE. Door samen te werken aan het beoordelen van interventies volgens eenduidige criteria streven wij naar kwaliteitsverbetering in de betrokken werkvelden.

