Nederlandse hertaling van de PEERS-training

GABRINE JAGERSMA, SAKINAH IDRIS, SOPHIE JACOBS, BJORN JAIME VAN PELT, KIRSTIN GREAVES-LORD

SAMENVATTING

De Amerikaanse PEERS-training (Program for the Education and Enrichment of Relational Skills) richt zich op het aanleren van leeftijd-adequate (ecologisch valide) vriendschapsvaardigheden. Door middel van huiswerkopdrachten en ouderbijeenkomsten wordt de generalisatie van de geleerde kennis en vaardigheden bevorderd. Uit diverse internationale studies blijkt dat de veertien weken durende PEERS-training de beoogde effecten heeft én dat deze positieve resultaten één tot vijf jaar later nog steeds zichtbaar zijn. In deze pilotstudie is onderzocht of de Nederlandse 'hertaling'(vertaling + culturele adaptatie) van de PEERS-training ook bij Nederlandse jongeren met autisme werkzaam is. De resultaten zijn veelbelovend op het gebied van kennis over sociale vaardigheden, contacten met leeftijdsgenoten en sociale responsiviteit, zoals gerapporteerd door ouders.

SUMMARY

The Program for the Education and Enrichment of Relational Skills (PEERS) training is aimed at teaching age-appropriate and ecologically valid social skills. By means of homework assignments and parent involvement generalization of social knowledge and skills is warranted. Several previous studies showed that this 14-week program is effective, also on the longer term. In the current pilot study, we examined the preliminary efficacy of the Dutch translation and cultural adaptation of the PEERS program. Results with regard to social knowledge, experiences, skills and responsiveness are promising.

De adolescentie vormt voor veel jongeren met een autismespectrumstoornis (ASS, hierna kortweg autisme genoemd) een uitdaging omdat er in deze levensfase een groot beroep gedaan wordt op hun sociale en communicatieve vaardigheden rond acceptatie en vriendschap (Renno & Wood, 2013; Shattuck, Orsmond, Wagner, & Cooper, 2011; White, Keonig, & Scahill, 2007). Het is een misverstand te denken dat mensen met autisme geen behoefte hebben aan vriendschap. Zij willen graag, maar weten niet goed hoe je dit aan moet pakken (Hill & Frith, 2003). Ze worden nogal eens afgewezen (Bauminger & Kasari, 2000) hetgeen hen sociaal eenzaam maakt (Bauminger, Shulman, & Agam, 2003; Lasgaard, Nielsen, Eriksen, & Goossens, 2010). Hoger functionerende jongeren met autisme zijn zich er vaak van bewust dat ze anders zijn (Volkmar & Klin, 2005), en kunnen zich gefrustreerd gaan voelen vanwege hun mislukte pogingen om sociale interacties te initiëren en te onderhouden, met als gevolg angst en depressie (Kim, Szatmari, Bryson, Streiner, & Wilson, 2000) en problemen rond het maatschappelijk functioneren; in feite komt de kwaliteit van leven in het geding (Segrin & Givertz, 2003).

Mensen met autisme hebben vriendschappen van mindere kwaliteit (Kasari, Locke, Gulsrud, & Rotheram-Fuller, 2011; Solomon, Buaminger, & Rogers, 2011), terwijl het hebben van goede vriendschappen niet alleen prettig is maar ook de kans vermindert om gepest te worden en het hebben van vrienden zorgt voor meer zelfvertrouwen en onafhankelijkheid (Buhrmeister, 1990). Het beschermt tegen vroegtijdig schoolverlaten, psychische problemen (zoals angst en depressie) en het helpt jongeren om zich aan te passen aan veranderingen en stressvolle gebeurtenissen (Buhrmeister 1990; Miller & Ingham, 1976).

Kortom, zich typisch ontwikkelende jongeren leren de basisregels van sociaal-communicatief gedrag (nodig voor het aangaan van vriendschap) via de ouders en door het gedrag van leeftijdsgenoten te observeren en te imiteren (Gralinski & Kopp, 1993; Rubin & Sloman, 1984).

Jongeren met autisme hebben vaak extra, explicietere ondersteuning nodig om de meestal ongeschreven sociale regels te begrijpen en toe te kunnen passen. Mede hierdoor is sociale vaardigheidstraining (SOVA) in de klinische praktijk een veelgebruikte methode om alledaagse sociale vaardigheden te trainen, zoals: oogcontact maken, laten merken hoe je je voelt, en complimenten geven. Met name mensen met hoogfunctionerend autisme en met hooguit subtiele sociaal-communicatieve problemen zouden baat kunnen hebben bij sociale vaardigheidstraining (Louwerse et al., 2017). Toch zijn er weinig effectieve interventies die gericht zijn op het verbeteren van sociale vaardigheden bij jongeren met autisme boven de twaalf jaar (Reichow, Steiner, & Volkmar, 2012). Dit is opvallend omdat, zoals eerder gezegd, juist in de adolescentie (waarin jongeren zich losmaken van ouders en zich meer richten op leeftijdsgenoten) sociale interacties belangrijker én complexer worden en in toenemende mate bepalend zijn voor de acceptatie door leeftijdsgenoten (Shattuck, Orsmond, Wagner, & Cooper, 2011). Daarnaast vallen de resultaten van de onderzochte sociale vaardigheidstrainingen voor *kinderen* vaak tegen. Dit komt onder andere doordat de geleerde vaardigheden vaak moeilijk toe te passen zijn in het dagelijks leven (Dekker, Nauta, Mulder, Timmerman, & de Bildt, 2014). Daarnaast zijn er weinig

gecontroleerde studies met een vergelijkingsgroep uitgevoerd, waardoor de wetenschappelijke evidentie niet heel sterk is (Cappadocia & Weiss, 2011). Mede hierdoor is het onvoldoende bekend welke elementen van SOVA-trainingen voor de eventuele verbetering van de vaardigheden zorgen (Prins, Bosch, & Braet, 2011).

Het in de Verenigde Staten ontwikkelde Program for the Education and Enrichment of Relational Skills (PEERS) is speciaal ontwikkeld om adolescenten met autisme de leeftijdsadequate vaardigheden te leren die nodig zijn bij het aangaan en onderhouden van vriendschappen (Laugeson, Frankel, Mogil, & Dillon, 2009). De PEERS-training bestaat uit veertien wekelijkse bijeenkomsten van negentig minuten voor jongeren en hun ouder(s). Belangrijke elementen uit de training zijn de *didactische lessen met expliciete regels en stappenplannen* met betrekking tot de sociale etiquette en *sociale cognitie* waar door middel van oefeningen *ecologisch valide sociale vaardigheden* aangeleerd worden (dat wil zeggen; sociaal gedrag waarvan in antropologisch onderzoek is aangetoond dat dit vertoond wordt bij sociaal succesvolle jongeren). Door middel van *videodemonstraties en rollenspellen* worden jongeren getraind in het perspectief nemen tijdens sociale situaties en worden de geleerde vaardigheden vervolgens geoefend. Herhaling van deze oefening wordt gestimuleerd in de *huiswerkopdrachten* waarbij *ouders/verzorgers in parallelle sessies* hun kind adequaat leren ondersteunen bij het toepassen van de geleerde vaardigheden in het dagelijks leven (Laugeson, Frankel, Mogil, & Dillon, 2009). Uit diverse internationale studies blijkt dat de interventie de beoogde effecten heeft en dat de resultaten één tot vijf jaar later nog steeds zichtbaar zijn. Positieve effecten zijn gevonden voor wat betreft de sociale competentie, meer contacten met leeftijdsgenoten en meer kennis over ongeschreven regels omtrent sociaal gedrag (Mandelberg, Laugeson, Cunningham, Ellingsen, Bates, & Frankel, 2014). Ook onafhankelijke internationale onderzoekers toonden aan dat de PEERS-training effectief is in het verbeteren van sociale beperkingen die gerelateerd zijn aan autisme, dat de sociale en vriendschapsvaardigheden van de deelnemende jongeren verbeterd waren na afloop van de training en dat zij minder sociale angst ervoeren (Schohl, Van Hecke, Carson, Dolan, Karst, & Stevens, 2014). Dezelfde onafhankelijke onderzoeksgroep onderzocht ook door middel van elektroencefalogram (EEG) veranderingen in neurologische functies bij jongeren met autisme die deelnamen aan de PEERS-training (Van Hecke et al., 2013). Voorafgaand aan de interventie vertoonde de rechter hemisfeer meer dominantie bij jongeren met autisme, in tegenstelling tot jongeren zonder autisme die meer dominantie in de linker hemisfeer vertoonden. Na afloop bleken de jongeren met autisme die deel hadden genomen aan de PEERS-interventie meer dominantie in de linker hemisfeer te vertonen, overeenkomstig met jongeren zonder autisme, terwijl de jongeren met autisme in de wachtlijst conditie nog steeds meer een rechterhersenhelft dominantie vertoonden.

Al met al lijkt de PEERS-training een veelbelovende aanvulling op het bestaande aanbod van SOVA-trainingen voor jongeren met autisme in Nederland. Echter, het perspectief op sociale vaardigheden wordt deels cultureel bepaald. Daarnaast zijn bepaalde vaardigheden of gebruiken die in de ene cultuur normaal (acceptabel/succesvol) zijn, mogelijk in een andere cultuur minder gebruikelijk of minder sociaal geaccepteerd (Van Widenfelt, Treffers, de Beurs, Siebelink, & Koudijs, 2005; Daley, 2002). Zelfs tussen Westerse sa-

menlevingen bestaan culturele verschillen in de acceptatie en interpretatie van bepaalde verbale en non-verbale gedragingen. Hierbij kan gedacht worden aan sociaal geaccepteerde gespreksonderwerpen en cultuurafhankelijke omgangsvormen tussen jongeren, ouders en trainers. Aangezien de PEERS-training vaardigheden aanleert die de sociale acceptatie beoogt te vergroten, is het belangrijk om eerst goed na te gaan welke verbale en non-verbale gedragingen in Nederland onder jongeren geaccepteerd zijn en bijdragen aan een verhoogde sociale status. Het is vervolgens belangrijk om de effecten van de Nederlandse vertaling en culturele aanpassing van PEERS te onderzoeken op effectiviteit.

DE INHOUD VAN DE PEERS-TRAINING

In de PEERS-training komen onderwerpen aan bod die cruciaal zijn voor het sociaal functioneren van adolescenten, zoals gespreksvaardigheden, het kiezen van geschikte vrienden, gepast gebruik van humor, in- en uitvoegen van sociale situaties, afspreken met vrienden, omgaan met afwijzing, meningsverschillen en geruchten of roddels (Laugeson & Frankel, 2010). Vanaf het begin is er veel aandacht voor het vinden van een geschikte bron van vrienden om de geleerde vaardigheden mee te oefenen en succeservaringen op te doen in het sociale contact. Van nature 'mikken' jongeren vaak op een vriendschap met iemand die een hoge sociale status heeft of bekend is uit een eerdere context. Echter, de basis van een vriendschap ligt in *gedeelde interesses*; deze gedeelde passies vormen en voeden de basis van de vriendschap. Het is dus belangrijk dat jongeren nadenken over *geschikte vrienden* en op zoek gaan naar iemand waarmee ze interesses delen.

In de training worden veel principes uit de cognitieve gedragstherapie gebruikt om het sociaal functioneren van de jongeren met autisme te versterken, zoals: didactische lessen (psycho-educatie), rollenspel demonstraties, cognitieve strategieën (concrete stappenplannen, perspectief nemende vragen), gedragsoefeningen met directe feedback, huiswerkopdrachten en -nabespreking en ouderbetrokkenheid middels parallelle ouderbijeenkomsten (Laugeson & Park, 2014). De bijeenkomsten hebben een vaste structuur: iedere bijeenkomst begint met een nabespreking van het huiswerk, de didactische les van die week, live rollenspellen/videodemonstraties (waarbij impliciete kennis over bepaalde sociale regels Socratisch uitgevraagd wordt), gedragsoefeningen en het voorbespreken van het huiswerk voor de komende week (Laugeson & Frankel, 2010). Iedere bijeenkomst wordt gezamenlijk met ouders en jongeren afgesloten met een korte samenvatting en een voorbereiding op het huiswerk. Voor deze structuur is gekozen, omdat deze het proces van natuurlijk sociaal leren nabootst. Zich typisch ontwikkelende kinderen en jongeren leren sociale vaardigheden in interactie met hun sociale omgeving, oftewel het 'sociaal leren' (Bandura & Walters, 1977) en 'ervaringsleren' (Kolb, 1984). Ze observeren, interpreteren, imiteren, experimenteren en verfijnen. Omdat dit proces van sociaal leren minder vanzelfsprekend verloopt bij jongeren met autisme, hebben zij vaak explicietere uitleg en ondersteuning nodig.

De didactische les van de PEERS-training kan gezien worden als de fundering van sociale kennis waarop de sociale cognities en vaardigheden kunnen rusten. Tijdens de les worden concrete regels en stappenplannen aangeleerd van de ecologische valide sociale vaar-

digheden. Het proces waarmee de ecologisch valide sociale vaardigheden eigen worden gemaakt is door zowel een Socratische methode van vragen stellen, als door het voordoen en oefenen van rollenspellen. Het eerste houdt in dat de trainer specifieke vragen stelt op een zodanige manier dat het gezochte antwoord wordt uitgelokt. Het laatste houdt in dat er specifieke (video)demonstraties worden gegeven van zowel gepast als ongepast gedrag, om ervoor te zorgen dat er door de jongeren zelf regels worden gegenereerd voor meer complexe sequenties van sociaal gedrag (bijvoorbeeld éérst laten zien hoe het eruitziet om 'het gesprek te domineren' en daarna te vragen: wat deed ik verkeerd in dit gesprek?). Deze instructietechnieken worden gebruikt om de aandacht van de jongeren erbij te houden tijdens de didactische lessen en hen te helpen om gemakkelijker de vaardigheden die geleerd moeten worden te verwerven. Jongeren zullen veel eerder geloven wat er geleerd wordt als zij en hun leeftijdsgenoten zelf de regels tot stand laten komen, dan wanneer de jongerentrainer dat doet. Daarnaast worden verschillende aspecten van de sociale cognitie getraind door het stellen van vragen waarbij het perspectief van andere personen dient te worden ingenomen. Er wordt hierbij ook gebruik gemaakt van (video)demonstraties van sociaal wenselijk versus onwenselijk gedrag met daaraan gekoppeld de Socratische didactische methode waarmee de jongeren aangespoord worden door zelf actief na te denken over het gedrag, de gedachten en gevoelens van de mensen die betrokken zijn bij een gesprek (Hoe was dit gesprek voor de ander? Zou diegene nog eens met mij willen praten? Waarom niet/wel?). Het aanleren van (ongeschreven) sociale regels door middel van rollenspellen en videodemonstraties is een concrete manier om jongeren met autisme sociale situaties te laten begrijpen.

Vervolgens gaan de jongeren tijdens de bijeenkomst zelf oefenen met de geleerde vaardigheden in een gedragsoefening waarop zij direct feedback krijgen van de trainers/coaches. Echter, het generaliseren van de geleerde vaardigheden naar het dagelijks leven is vaak een uitdaging. De generalisatie wordt gestimuleerd in de huiswerkopdrachten waarbij ouders/verzorgers hun kind adequaat leren ondersteunen bij het oefenen van de geleerde vaardigheden in verschillende situaties. Alleen op deze manier kunnen de nieuw aangeleerde vaardigheden inslijten en automatiseren waardoor ze natuurlijker gaan aanvoelen en overkomen. Middels 'graduele exposure' oefenen jongeren op een stapsgewijze manier (bijvoorbeeld eerst oefenen met een ouder, dan met een groepsgenoot en daarna met iemand die ze beter willen leren kennen) zodat zij succeservaringen op zullen doen in sociale situaties.

Ouders worden door middel van parallelle ouderbijeenkomsten actief bij de training betrokken. Er moet tijdens de wekelijkse bijeenkomsten *één ouder/verzorger aanwezig zijn die verantwoordelijk is om de jongere te ondersteunen bij het wekelijkse huiswerk, maar alle ouders/verzorgers zijn welkom tijdens de ouderbijeenkomsten*. De ouderbijeenkomsten richten zich op coachende vaardigheden voor de ouders, zodat zij hun kind zo goed mogelijk kunnen ondersteunen (maar soms ook vrijlaten!) bij de huiswerkopdrachten. De PEERS-training gaat standaard gepaard met vragenlijsten die voorafgaand en direct na afloop van de training ingevuld worden door jongeren en ouders. Deze uitkomstmaten kunnen gebruikt worden om de voortuitgang op groeps- en individueel niveau te monitoren. Tabel 1 bevat een overzicht van de inhoud van de PEERS-training.

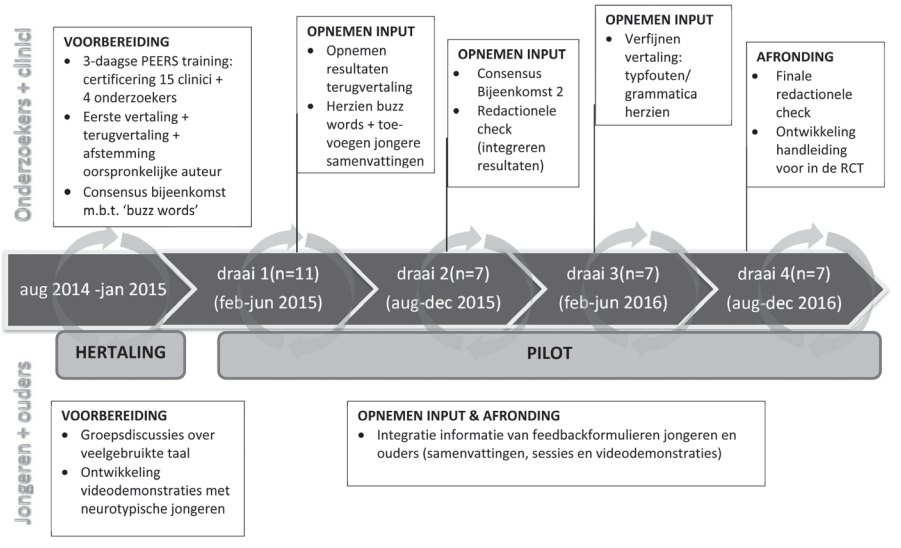
Sessie	Onderwerp	Beschrijving	Huiswerkopdracht
1	*Informatie uitwisselen*	*Jongeren en ouders leren hoe zij informatie kunnen uitwisselen in gesprekken met leeftijdsgenoten om een gezamenlijke interesse te vinden.*	*Jongeren oefenen telefonisch het uitwisselen van informatie met een groepsgenoot.*
2	*Een gesprek dat van twee kanten komt*	*Jongeren en ouders leren de belangrijkste gespreksvaardigheden voor een gesprek dat van twee kanten komt. Ouders starten met het bedenken van activiteiten voor hun kind die kunnen leiden tot mogelijke vriendschappen.*	*Jongeren oefenen telefonisch het uitwisselen van informatie met iemand buiten de groep.*
3	*Sociale media en telefoongesprekken*	*Jongeren en ouders leren om adequaat gebruik te maken van internet en sociale media om bestaande contacten te verdiepen.*	*Ouders denken na over een naschoolse activiteit. Jongeren oefenen het gebruik van sociale communicatie via internet.*
4	*Een vriend kiezen die bij je past*	*De sociale hiërarchie van groepjes jongeren op school wordt besproken en gekeken wordt welk groepje bij de jongere zou kunnen passen. Ouders en jongeren bedenken een naschoolse activiteit.*	*Ouders en jongeren onderzoeken een naschoolse activiteit. Jongeren wisselen informatie uit met iemand uit een groepje waar ze bij willen horen.*
5	*Gepast gebruik van humor*	*Jongeren en ouders leren de basisregels van adequaat gebruik van humor. Jongeren leren om aandacht te besteden aan hun humorfeedback.*	*Jongeren besteden aandacht aan hun humorfeedback.*
6	*Mengen in een gesprek*	*Jongeren en ouders leren stappen voor het mengen in een gesprek met leeftijdsgenoten.*	*Jongeren oefenen het mengen in een gesprek met leeftijdsgenoten.*
7	*Uit een gesprek stappen*	*Jongeren en ouders leren hoe zij kunnen zien of je geaccepteerd wordt in een gesprek en hoe je op een gepaste manier uit een gesprek kunt stappen.*	*Jongeren oefenen het uit een gesprek met leeftijdsgenoten stappen.*
8	*Afspreken met vrienden*	*Jongeren en ouders leren hoe ze op een succesvolle manier kunnen afspreken met vrienden. Ouders leren hoe zij tijdens zo'n afspraak kunnen monitoren en hun kind kunnen ondersteunen.*	*Jongeren organiseren een afspraak met een potentiële vriend, die niet in de PEERS-groep zit.*

Sessie	Onderwerp	Beschrijving	Huiswerkopdracht
9	*Goed samenspel*	*Jongeren en ouders leren de regels van goed samenspel.*	*Jongeren oefenen met goed samenspel.*
10	*Plagen en gemene opmerkingen*	*Jongeren en ouders leren om op een gepaste manier om te gaan met plagen en gemene opmerkingen van leeftijdsgenoten.*	*Jongeren oefenen het omgaan met plagen en gemene opmerkingen.*
11	*Fysiek pesten en een slechte reputatie*	*Jongeren en ouders leren strategieën om met fysiek pesten om te gaan en hoe een slechte reputatie veranderd kan worden.*	*Jongeren oefenen nieuwe strategieën om met (fysiek) pesten om te gaan.*
12	*Omgaan met onenigheid*	*Jongeren en ouders krijgen handvatten om ruzie en onenigheid met leeftijdsgenoten op te lossen.*	*Jongeren oefenen het oplossen van ruzie en onenigheid.*
13	*Omgaan met roddels en geruchten*	*Jongeren en ouders leren concrete strategieën om de effecten van roddels en geruchten te minimaliseren.*	*Jongeren oefenen het omgaan met pesten, roddels en geruchten, indien relevant.*
14	*Diploma-uitreiking en afsluiting*	*Jongeren worden beloond met een feestelijke afsluiting. Ouders krijgen handvatten om de geleerde kennis en vaardigheden vast te houden na afloop van de training. Er wordt gezamenlijk afgesloten met een diploma-uitreiking.*	*N.v.t.*

Tabel 1. Overzicht van de PEERS-interventie

NEDERLANDSE HERTALING VAN PEERS

Gezien de eerdergenoemde internationale evidentie kan de PEERS-interventie worden beschouwd als een *evidence-based* Amerikaanse interventie. De wetenschappelijke onderbouwing van PEERS in andere culturen is nog zeer beperkt. Slechts één studie onderzocht tot nu toe de effectiviteit van de vertaling en culturele adaptie van PEERS in een gerandomiseerd onderzoek (RCT), namelijk in Zuid-Korea (Yoo et al., 2014). Zij toonden aan dat jongeren die de PEERS-training volgden significante vooruitgang lieten zien in communicatie, sociale interactie, kennis over sociale vaardigheden en over meer sociale contacten beschikten. Het proces van deze vertaling en culturele aanpassing van de Koreaanse versie van de PEERS-handleiding is systematisch uitgevoerd en beschreven. Het artikel van Yoo en collegas (2014) vormde het uitgangspunt in de hertaling van de PEERS-training naar het Nederlands (zie figuur 1).



Figuur 1 Overzicht fases iteratief werkproces hertaling en pilotstudie PEERS

Vijftien professionals van Yulius Autisme hebben meegewerkt aan de vertaling van de handleiding. De professionals hebben allen ruimschootse ervaring in het werken met kinderen en jongeren met autisme en hun ouders én waren gecertificeerde PEERS-trainers (dat wil zeggen dat zij de driedaagse PEERS train-de-trainer gevolgd hebben van de ontwikkelaar dr. Elizabeth Laugeson). Twee onafhankelijke vertalers (GJ+SJ), die tevens de vertaling en pilotstudie coördineerden, hebben de eerste redactie gedaan. De belangrijke kernwoorden ('buzzwords') en de wekelijkse samenvattingen van de lesstof voor ouders ('handouts for parents') bevatten de belangrijkste informatie en zijn daarom zowel vertaald van het Engels naar het Nederlands, als van het Nederlands terug naar het Engels. Op deze manier kon de kwaliteit van de vertaling getoetst worden. In de PEERS-handleiding staan twee gestandaardiseerde vragenlijsten die gebruikt worden als uitkomstmaat en een essentieel onderdeel vormen van de behandeling. Deze vragenlijsten (TASSK en QSQ; zie sectie meetinstrumenten) zijn ook zowel vertaald naar het Nederlands als terugvertaald naar het Engels en vervolgens geredigeerd door het onderzoeksteam om tot een zorgvuldige vertaling te komen.

De originele auteur dr. Laugeson gaf haar feedback door middel van e-mailcontacten en videomeetings (Skype). Verschillende bijeenkomsten met clinici zijn georganiseerd om consensus te krijgen over de vertaling en culturele aanpassingen. Om de cultuurgevoelige inhoud beter te begrijpen en meer zicht te krijgen op de hedendaagse jongerencultuur werden groepsinterviews uitgevoerd onder in totaal zeventig middelbare scholieren (12-18 jaar). In deze groepsinterviews werden verschillende onderwerpen aan de orde gebracht zoals: momenteel in Nederland gangbare buitenschoolse activiteiten, interesses/hobby's, locaties en manieren om vrienden te maken, verschillende groepjes jongeren die er op middelbare scholen zijn, onder-

werpen van gesprekken met vrienden en veelgebruikte elektronische communicatiemiddelen. De groepsinterviews, die ongeveer 30 à 45 minuten duurden, werden door clinici uitgevoerd in vmbo-klassen van zowel het speciaal onderwijs al het regulier onderwijs, alsook bij jongeren binnen de klinische groepen van Yulius. De resultaten van deze interviews zijn verwerkt in de voorlopige Nederlandse versie van de PEERS-handleiding en werden gebruikt in de pilotstudie. Tijdens de pilotstudie werden ook deelnemende jongeren en hun ouders, en de trainers gevraagd om feedback te geven op de vertaling (o.a. terminologie, taalgebruik en duidelijkheid). De input van alle relevante gebruikers (jongeren met autisme, ouders, clinici en onderzoekers) is verwerkt en tijdens de laatste eindredactie samengevoegd tot de eerste Nederlandse versie van de PEERS-handleiding.
Zoals eerder genoemd worden in de PEERS-training *real-life* demonstraties getoond van rollenspellen (uitgevoerd door de trainer en coach van de jongerencoach) en/of video's van deze rollenspellen. Voor de Nederlandse vertaling zijn de scripts vertaald en zijn er video's opgenomen met Nederlandse acteurs. De video's zijn geoptimaliseerd met betrekking tot ecologische validiteit door middelbare scholieren als acteurs te laten fungeren en door de videobeelden daadwerkelijk op te nemen op een middelbare school.

PILOTSTUDIE

In de periode 2015-2016 werd de werkzaamheid van deze Nederlandse hertaling van de PEERS-training in een kleinschalige pilotstudie onderzocht. De doelstelling was om de resultaten uit eerdere internationale studies met de Nederlandse vertaling en culturele aanpassingen te repliceren om de effectiviteit van de PEERS-training in Nederland te onderzoeken.

Procedure

In de periode van januari 2015 t/m december 2016 werden jongeren met een autismespectrumstoornis geworven die samen met hun ouder(s) gemotiveerd waren om een training te volgen gericht op vriendschapsvaardigheden. Alle deelnemers waren cliënten van Yulius voor GGz van de polikliniek autisme in Dordrecht of Barendrecht. De inclusiecriteria waren: (1) leeftijd tussen de 12 en 18 jaar, (2) de middelbare school volgend, (3) totaal IQ en verbaal IQ > 70, (4) gediagnosticeerd met een autismespectrumstoornis (of een vergelijkbare DSM-IV-TR-classificatie), (5) voldoende beheersing van de Nederlandse taal, (6) gemotiveerd om wekelijks deel te nemen aan een groepstraining gericht op het aangaan en onderhouden van vriendschappen. Exclusiecriteria waren: (1) ernstige visuele, auditieve of lichamelijke beperking (en/of epilepsie) die deelname aan een groepstraining onmogelijk maakt, (2) ernstige persoonlijkheidsproblematiek of psychopathologie, zoals schizofrenie. Voorafgaand aan de groepstraining werden jongeren en ouder(s) in een intakegesprek geïnformeerd over de PEERS-training en de pilotstudie. De twee gestandaardiseerde vragenlijsten (TASSK en QSQ) uit de handleiding vormen een essentieel onderdeel van de behan-

deling. De deelnemende jongeren en hun ouder(s) zijn daarom, als onderdeel van de routinematige uitkomsten monitoring (ROM), voorafgaand en na afloop van de training gevraagd om de vragenlijsten in te vullen. In de PEERS-handleiding wordt ook aangeraden om de Social Responsiveness Scale (SRS) (Constantino & Gruber, 2005) te gebruiken als uitkomstmaat. Aangezien de SRS al onderdeel was van de ROM-metingen die binnen Yulius standaard uitgevoerd worden, is het invullen van de SRS gekoppeld aan PEERS binnen de routinematige verzameling van ROM-data.
In de periode februari 2015 t/m december 2016 werd de data verzameld van 32 deelnemende jongeren met een klinische diagnose ASS en hun ouder (68% jongens, M = 14,24 jaar, SD = 1,65). Voorafgaand en direct na afloop van de veertien weken durende interventie vulden jongeren en ouders de vragenlijsten in.

Meetinstrumenten

Sociale vaardigheden

De Social Responsiveness Scale-version (SRS) brengt bij kinderen en jongeren (4 t/m 17 jaar) de ernst van sociale beperkingen in kaart die kenmerkend zijn voor autismespectrumstoornissen (Constantino & Gruber, 2005). De lijst wordt ingevuld door een ouder of een voogd/verzorger die op de hoogte is van het actuele gedrag en de ontwikkelingsgeschiedenis van het kind. De duur van het invullen bedraagt 15 minuten. De vragenlijst bestaat uit 65 items die beantwoord worden op een vierpuntschaal van 1 (niet waar) tot 4 (bijna altijd waar). De SRS wordt ingevuld door een ouder of een voogd/verzorger die op de hoogte is van het actuele gedrag en de ontwikkelingsgeschiedenis van het kind. Voorbeelditems zijn: “vermijdt oogcontact of maakt afwijkend oogcontact”, “lijkt zelfverzekerd in de omgang met anderen” en “is in staat de betekenis van de stemtoon en gelaatsuitdrukkingen van anderen te begrijpen”. De SRS heeft vijf subschalen: sociaal bewustzijn, sociale cognitie, sociale communicatie, sociale motivatie en autistische preoccupaties. De SRS wordt beoordeeld als een betrouwbaar en valide instrument. Een Cronbach’s alpha van .92 tot .95 werd gevonden voor de interne consistentie van de vragenlijst bij Nederlandse en Vlaamse steekproeven. De validiteit van de SRS is gemeten door middel van een vergelijking met het Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R), waarbij een correlatie van .63 werd gevonden (Roeyers, Thys, Druart, De Schryver, & Schittekatte, 2011).

Kennis over sociale vaardigheden

De Test of Adolescent Social Skills Knowledge (TASSK; Laugeson & Frankel, 2010) bestaat uit 26 vragen en meet de kennis van de jongere met betrekking tot de specifieke sociale vaardigheden die aangeleerd zijn tijdens de PEERS-interventie. De jongere vult deze vragenlijst (kennistest) in, wat ongeveer vijf minuten in beslag neemt. Er wordt bij ieder item gevraagd te kiezen uit twee opties (0=incorrect, 1=correct). De score range ligt tussen de 0 en 26, waarin een hogere score een betere kennis over de sociale vaardigheden weergeeft.

Sociale ervaringen

De Quality of Socialization Questionnaire for Adolescents (QSQ-A; Laugeson & Frankel, 2010) bestaat uit twaalf items gesteld aan jongeren. Vastgesteld wordt hoe vaak de jongere over de afgelopen maand afspreekt met leeftijdsgenoten. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen het aantal keer dat de jongere iemand bij hem/haar thuis uitgenodigd heeft en het aantal keer dat de jongere is uitgenodigd door een leeftijdsgenoot. Voorbeelditem: 'geef alsjeblieft aan hoe vaak jij in de afgelopen maand hebt afgesproken met vrienden, waarbij jij het organiseerde". Wanneer er aangegeven wordt dat er in de afgelopen maand is afgesproken met leeftijdsgenoten, wordt gevraagd om tien items op de conflictschaal te beantwoorden om de kwaliteit van deze contacten in kaart te brengen. Voorbeelditems zijn: "we maakten ruzie met elkaar", "we stonden andere jongeren toe om onverwacht mee te doen". De QPQ-A is ontwikkeld door middel van factoranalyse van data van 175 jongeren met autisme en beoogt de effectiviteit van de PEERS-interventie te meten (Laugeson, Frankel, Mogil, & Dillon, 2009). In de Quality of Socialization Questionnaire for Parents (QSQ-P; Laugeson & Frankel, 2010) worden ouders ook gevraagd om de twaalf items en eventueel de items van de conflictschaal te beantwoorden, om de frequentie en kwaliteit in kaart te brengen van de contacten van hun kind met leeftijdsgenoten.

Resultaten

De resultaten met betrekking tot de vragenlijsten werden geanalyseerd door middel van paired-samples t tests waarbij de resultaten tijdens de voormeting (voorafgaand aan de interventie) vergeleken werden met de resultaten tijdens de nameting (na afloop van de veertien weken durende interventie). Ouders rapporteerden op de SRS totaalschaal significant minder sociale beperkingen bij hun kind na het volgen van de PEERS-training ($t_{31} = 3.92$, $p < .01$). Verdere analyses van de subschalen toonden significante verbeteringen op de subschalen sociale communicatie en sociale motivatie, maar geen significante verschillen op de subschalen sociaal bewustzijn, sociale cognitie en autistische preoccupaties. Er zijn significante verbeteringen zichtbaar in de kennis van de jongeren op het gebied van (ongeschreven) sociale regels en sociale vaardigheden, zoals gemeten met de TASSK ($t_{29} = -11.53$, $p < .01$). Daarnaast bleek dat ouders en jongeren meer sociale contacten rapporteerden na afloop van de training (dat wil zeggen dat de jongeren vaker afspraken met leeftijdsgenoten), zoals gemeten met de QSQ. De resultaten van de pilotstudie zijn te zien in tabel 2.

	Voormeting		Nameting				
Resultaten	**M**	**SD**	**M**	**SD**	***d***	***t***	***p***
SRS-Totaalscore	78.69	14.18	66.59	16.75	0.7	3.92	<.01*
- Sociaal Bewustzijn	47.13	26.86	44.69	25.80	0.2	1.16	.25
- Sociale Cognitie	54.50	27.61	52.69	29.15	0.2	1.05	.30
- Sociale Communicatie	60.69	23.94	52.66	23.62	0.8	4.78	<.01*
- Sociale Motivatie	55.47	28.44	47.88	25.11	0.8	4.61	<.01*
- Autistische preoccupaties	53.63	28.90	49.84	31.09	0.3	1.95	.06
TASSK	16.63	2.48	23.23	2.21	-2.1	-11.53	<.01*
Jongeren							
QSQ (Zelf uitgenodigd)	1.39	1.73	3.16	3.06	-0.7	-3.95	<.01*
QSQ (Uitgenodigd)	1.11	1.89	1.07	1.25	0.02	0.11	0.91
Ouders							
QSQ (Zelf uitgenodigd)	0.90	1.33	2.84	2.72	-0.9	-4.85	<.01*
QSQ (Uitgenodigd)	1.00	1.58	1.10	1.11	0.06	-0.36	0.72

Tabel 2. Beschrijvende statistieken en resultaten van de *t*-tests

DISCUSSIE

De resultaten van deze pilotstudy naar het effect van de PEERS-training in Nederland zijn veelbelovend en vergelijkbaar met de resultaten van eerdere, internationale studies (o.a. Laugeson, Frankel, Gantman, Dillon, & Mogil, 2012; Mandelberg, Laugeson, Cunningham, Ellingsen, Bates, & Frankel, 2014; Schohl, Van Hecke, Carson, Dolan, Karst, & Stevens, 2014, Van Hecke et al., 2013; Yoo et al., 2014). De hertaling van de handleiding lijkt op basis van deze pilotstudie geslaagd en aan te sluiten bij de huidige Nederlandse jongerencultuur en belevingswereld van jongeren, ouders en clinici.

Om de effectiviteit van de Nederlandse versie van PEERS echter grondiger en methodologisch zuiverder te toetsen, is inmiddels een grootschaligere gerandomiseerde studie (RCT) gestart; het zogeheten ACCEPT-onderzoek. In eerdere gerandomiseerde onderzoeken is PEERS alleen vergeleken met een wachtlijstconditie. In het ACCEPT-onderzoek wordt daarom een actieve controleconditie gebruikt waarin de adolescenten dezelfde mate van professionele aandacht krijgen, om eventuele therapeutische effecten van tijd en aandacht uit te sluiten. De PEERS-training wordt hierbij vergeleken met de effecten van ROAD-puberteit psycho-educatie. ROAD (Regulation Organization & Autonomy Didactics) is een groepstraining van 14 bijeenkomsten van 90 minuten gebaseerd op de individuele Ik Puber Training (Boudesteijn, Van der Vegt, Visser, Tick, & Maras, 2011). Van de Ik Pubertraining is aangetoond dat jongeren na het volgen van deze training meer kennis en inzicht hebben in puberteitsthema's en beter hun eigen en andermans grenzen kunnen herkennen (Visser, Greaves-Lord, Tick, Verhulst, Maras, & Vegt, 2017). In de ROAD-training worden daarnaast op een autismevriendelijke manier onderwerpen besproken uit het individuele Power coaching-programma voor jongeren met Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (Maras, Kapiteijn, Vreeke, & Geilleit, 2015). In ROAD komen verschillende puberteitsthema's als

verliefdheid, lichamelijke veranderingen, grenzen herkennen en aangeven, plannen en organiseren, zelfbeeld, emotieregulatie, leefstijl en internetgebruik aan de orde.
Door in de RCT naast het gebruik van vragenlijsten ook het sociale gedrag van de jongeren te observeren, wordt getoetst of het in de resultaten van eerdere onderzoeken niet slechts ging om het (mogelijk positief vertekende) perspectief van de betrokken ouders (Ratto, Rupp, Penn, Turner-Brown, & Mesibov, 2011; White, Scarpa, Conner, Maddox, & Bonete, 2015). Een observatiebeoordeling kan bovendien een handig hulpmiddel zijn om te bepalen of sociale vaardigheden die getraind zijn binnen de behandeling, ook buiten de behandelingscontext (in interactie met nieuwe leeftijdsgenoten) worden gebruikt. Er wordt hierbij gebruik gemaakt van een ecologisch valide observatie uitkomst maat: the Contextual Assessment of Social Skills (CASS) (Ratto, Rupp, Penn, Turner-Brown, & Mesibov, 2011). De codering van gedrag wordt gedaan door een getrainde persoon (masterstudent) die niet weet welke behandeling de jongere kreeg en of de observatie van voor of na afloop van de interventie is. Daarnaast worden leerkrachten (die in principe niet weten welke training de jongeren gevolgd hebben) gevraagd om vragenlijsten in te vullen over het gedrag van de jongeren en wordt middels een video sociale cognitie taak nagegaan of de jongeren daadwerkelijk geleerd hebben om een zo goed mogelijke inschatting te maken van het perspectief van alle betrokken personen in een sociale situatie. Zo kan worden nagegaan of er echt sprake is van een toegenomen sociaal inzicht (perspectief nemende vaardigheden) - dat kan worden toegepast in diverse situaties - of slechts van 'nagebootst' gedrag.
Tot slot worden potentiële moderatoren van het behandeleffect onderzocht (zoals ernst van de autismekenmerken, intelligentie, aanwezigheid van kenmerken van autisme bij de ouder) alsook potentiële mediatoren (zoals sociale cognitie, sociaal inzicht, sociale angst van de jongeren en het competentiegevoel van ouders met betrekking tot hun opvoedvaardigheden) om meer inzicht te geven in de werkzame elementen van de PEERS-training.

TOT SLOT

De internationale evidentie voor de PEERS-training is veelbelovend en laat zien dat PEERS een positieve impact heeft op de sociale kennis, activiteit en vaardigheden van jongeren met autisme. Door de PEERS-handleiding te vertalen, cultureel aan te passen, grondig te onderzoeken en – indien herhaaldelijk effectief – deze te implementeren in ons Nederlandse zorgsysteem hopen we jongeren met autisme zo goed mogelijk te ondersteunen bij het aangaan en onderhouden van vriendschappen als een eerste cruciale stap in hun verdere maatschappelijke participatie. Hiermee willen we een bijdrage leveren aan het optimaliseren van de zorg voor deze doelgroep en zo jongeren met autisme en hun ouders helpen in de ontwikkeling naar de jongvolwassenheid. Begin 2017 is gestart met de ACCEPT-studie en de looptijd is tot voorjaar 2019. In totaal zullen circa 150 jongeren willekeurig toegekend worden aan de PEERS-training of de actieve controleconditie ROAD. Voorafgaand, tussendoor, direct na afloop en veertien weken na afloop, zullen de metingen plaatsvinden.
Meer informatie over de PEERS-training en het ACCEPT-onderzoek is te vinden op https://autismeexpertisecentrum.yulius.nl. Voor vragen, opmerkingen of aanmeldingen kunt u contact opnemen met k.greaves-lord@erasmusmc.nl.

Auteursgegevens

Gabrine Jagersma[*] is werkzaam bij Yulius: Yulius Academie + Yulius Autisme, Barendrecht/Dordrecht.

Sakinah Idris is werkzaam op deAfdeling Kinder- en Jeugdpsychiatrie/psychologie, Erasmus MC-Sophia Kinderziekenhuis, Rotterdam en bijDiscipline of Psychological and Behavioral Medicine, Faculty of Medicine, Universiti Teknologi MARA, Malaysia.

Sophie Jacobs is werkzaam bij Yulius: Yulius Academie + Yulius Autisme, Barendrecht/Dordrecht.

Bjorn Jaime van Pelt is werkzaam bij Yulius: Yulius Academie + Yulius Autisme, Barendrecht/Dordrecht en op de Afdeling Kinder- en Jeugdpsychiatrie/psychologie, Erasmus MC-Sophia Kinderziekenhuis, Rotterdam.

Kirstin Greaves-Lord[*] is werkzaam bij de Afdeling Kinder- en Jeugdpsychiatrie/psychologie, Erasmus MC-Sophia Kinderziekenhuis, Rotterdam en bij Yulius: Yulius Academie + Yulius Autisme, Barendrecht/Dordrecht.

[*] *Deze auteurs hebben een – wat betreft werkzaamheden – verschillende, maar – wat betreft geleverde inspanning – vergelijkbare bijdrage geleverd in dit project.*

Woord van dank

De auteurs bedanken alle jongeren, ouders, collega's en studenten die deze studie mede mogelijk hebben gemaakt.

Referenties

Bandura, A. & Walters, R.H. (1977). *Social learning theory (Vol. 1)*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Bauminger, N. & Kasari, C. (2000). Loneliness and friendship in high-functioning children with autism. *Child Development, 71*, 447-456.

Bauminger, N., Shulman, C., & Agam, G. (2003). Peer interaction and loneliness in high-functioning children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 33*, 489-507.

Boudesteijn, F., Vegt, E.J.M. van der, Visser, K., Tick, N., & Maras, A. (2011). *Psychoseksuele ontwikkeling bij adolescenten met een autismespectrumstoornis: ik puber-training*. Assen: Koninklijke Van Gorcum b.v.

Buhrmester, D. (1990). Intimacy of friendship, interpersonal competence, and adjustment during preadolescence and adolescence. *Child Development, 61*, 1101-1111.

Cappadocia, M.C. & Weiss, J.A. (2011). Review of social skills training groups for youth with Asperger syndrome and high functioning autism. *Research in Autism Spectrum Disorders, 5*, 70-78.

Constantino, J.N. & Gruber, C.P. (2005). *Social Responsiveness Scale (SRS)*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.

Daley, T.C. (2002). The need for cross-cultural research on the pervasive developmental disorders. *Transcultural Psychiatry, 39*, 531-550.

Dekker, V., Nauta, M.H., Mulder, E.J., Timmerman, M.E., & de Bildt, A. (2014). A randomized controlled study of a social skills training for preadolescent children with autism spectrum disorders: generalization of skills by training parents and teachers? *BMC Psychiatry, 14*, 18-19.

Gralinski, J.H. & Kopp, C.B. (1993). Everyday rules for behavior: mothers' requests to young children. *Developmental Psychology, 29*, 573-584.

Hill, E.L. & Frith, U. (2003). Understanding autism: insights from mind and brain. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 358*, 281-289.

Kasari, C., Locke, J., Gulsrud, A., & Rotheram-Fuller, E. (2011). Social networks and friendships at school: comparing children with and without ASD. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 41*, 533-544.

Kim, J.A., Szatmari, P., Bryson, S.E., Streiner, D.L., & Wilson, F.J. (2000). The prevalence of anxiety and mood problems among children with autism and Asperger syndrome. *Autism, 4*, 117-132.

Kolb, D.A. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development* (Vol. 1). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Lasgaard, M., Nielsen, A., Eriksen, M.E., & Goossens, L. (2010). Loneliness and social support in adolescent boys with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 40*, 218-226.

Laugeson, E.A. & Frankel, F. (2010). *Social skills for teenagers with developmental and autism spectrum disorders: The PEERS Treatment Manual*. New York: Routledge.

Laugeson, E.A., Frankel, F., Gantman, A., Dillon, A.R., & Mogil, C. (2012). Evidence-based social skills training for adolescents with autism spectrum disorders: the UCLA PEERS Program. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 42*, 1025-1036.

Laugeson, E.A., Frankel, F., Mogil, C., & Dillon, A.R. (2009). Parent-assisted social skills training to improve friendships in teens with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 39*, 596-606.

Laugeson, E.A. & Park, M.N. (2014). Using a CBT approach to teach social skills to adolescents with autism spectrum disorder and other social challenges: the PEERS® method. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy, 32*, 84-97.

Louwerse, A., Eussen, M.L., Van der Ende, J., De Nijs, P.F., Van Gool, A.R., Dekker, L.P., et al. (2015). ASD symptom severity in adolescence of individuals diagnosed with PDD-NOS in childhood: stability and the relation with psychiatric comorbidity and societal participation. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 45*, 3908-3910.

Mandelberg, J., Laugeson, E.A., Cunningham, A.B., Ellingsen, R., Bates, S., & Frankel, F. (2014). Long-term treatment outcomes for parent-assisted social skills training for adolescents with autism spectrum disorders: the UCLA PEERS Program. *Journal of Mental Health Research in Intellectual Disabilities, 7*, 45-73.

Maras, A., Kapiteijn, S., Vreeke, L.J., & Geilleit, W.E.N. (2015). *Power coaching – praktijkgericht coachingsprogramma voor jongeren met ADHD*. Van Gorcum.

Miller, P.M. & Ingham, J.G. (1976). Friends, confidants and symptoms. *Social Psychiatry, 11*, 51-58.

Prins, P.J.M., Bosch, J.D., & Braet, C. (2011). *Methoden en technieken van gedragstherapie bij kinderen en jeugdigen*. Bohn Stafleu van Loghum.

Ratto, A.B., Turner-Brown, L., Rupp, B.M., Mesibov, G.B., & Penn, D.L. (2011). Development of the contextual assessment of social skills (CASS): a role play measure of social skill for individuals with high-functioning autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 41*, 1277-1286.

Reichow, B., Steiner, A.M., & Volkmar, F. (2012). Social skills groups for people aged 6 to 21 with autism spectrum disorders (ASD). Review. *The Cochrane Library, 7*, 1-48.

Renno, P. & Wood, J.J. (2013). Discriminant and convergent validity of the anxiety construct in children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 43*, 2135-2146.

Roeyers, H., Thys, M., Druart, C., De Schryver, M., & Schittekatte, M. (2011). *SRS screeningslijst voor autismespectrumstoornissen. Handleiding*. Amsterdam, The Netherlands: Hogrefe.

Rubin, Z. & Sloman, J. (1984). *How parents influence their children's friendships,* (pp. 223-250). Springer, Boston, MA.

Schohl, K.A., Van Hecke, A.V., Carson, A.M., Dolan, B., Karst, J., & Stevens, S. (2014). A replication and extension of the PEERS intervention: examining effects on social skills and social anxiety in adolescents with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 44*, 532-545.

Segrin, C. & Givertz, M. (2003). Methods of social skills training and development. In J.O. Greene & B.R. Burleson (Eds.), *Handbook of communication and social interactionskills,* (pp. 135-176). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Shattuck, P.T., Orsmond, G.I., Wagner, M., & Cooper, B.P. (2011). Participation in social activities among adolescents with an autism spectrum disorder. *PLoS One, 6*, 1-9. e27176

Solomon, M., Buaminger, N., & Rogers, S.J. (2011). Abstract reasoning and friendship in high functioning preadolescents with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 41*, 32-43.

Van Hecke, A.V., Stevens, S., Carson, A.M., Karst, J.S., Dolan, B., Schohl, K., et al., (2013). Measuring the plasticity of social approach: a randomized controlled trial of the effects of the PEERS intervention on EEG asymmetry in adolescents with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 45*, 316-335. doi:10.1007/s10803-013-1883-y

Van Widenfelt, B.M., Treffers, P.D.A., Beurs, E. de, Siebelink, B.M., & Koudijs, E. (2005). Translation and cross-cultural adaptation of assessment instruments used in psychological research with children and families. *Clinical Child and Family Psychology Review, 8*, 135-147. doi:10.1007/s10567-005-4752-1

Visser, K., Greaves-Lord, K., Tick, N.T., Verhulst, F.C., Maras, A., & Vegt, E.J.M. van der (2017). A randomized controlled trial to examine the effects of the tackling teenage psychosexual training program for adolescents with autism spectrum disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 58*, 840-850. https://doi.org/10.1111/jcpp.12709

Volkmar, F.R. & Klin, A. (2005). Issues in the classification of autism and related conditions. In F.R. Volkmar, R. Paul, A. Klin, & D. Cohen (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders,* (Vol. 1, 3rd Ed.), (pp. 5-41). John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.

White, S.W., Keonig, K., & Scahill, L. (2007). Social skills development in children with autism spectrum disorders: a review of the intervention research. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 37*, 1858-1868.

White, S.W., Scarpa, A., Conner, C.M., Maddox, B.B., & Bonete, S. (2015). Evaluating change in social skills in high-functioning adults with autism spectrum disorder using a laboratory-based observational measure. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 30*, 3-12.

Yoo, H., Bahn, G., Cho, I., Kim, E., Kim, J., Min, J., et al., (2014). A randomized controlled trial of the Korean version of the PEERS parent-assisted social skills training program for teens with ASD. *Autism Research, 7*, 145-161.