

Zijn vriendschapsinterventies effectief voor kinderen met neurologische ontwikkelingsstoornissen?

Referentie

Cordier R, Parsons L, Wilkes-Gillan S, et al. Friendship interventions for children with neurodevelopmental needs: a systematic review and meta-analysis. PLoS ONE 2023;18: e0295917. DOI: 10.1371/journal.pone.0295917

Duiding

Ashley Boers, ergotherapeut.
Geen belangenvermenging met het onderwerp.

Klinische vraag

Wat is de effectiviteit van een vriendschapsinterventie in vergelijking met gebruikelijke zorg of geen interventie op het bevorderen van vriendschapsvorming en sociale vaardigheden bij kinderen met aandachtstekortstoornis met hyperactiviteit (ADHD), autisme, een taalontwikkelingsstoornis (TOS), een verstandelijke beperking (ID) of een sociale (pragmatische) communicatiestoornis (SPCD)?

Achtergrond

Het sociaal functioneren van kinderen met neurologische ontwikkelingsstoornissen zoals ADHD, autisme, een taalontwikkelingsstoornis (TOS), een verstandelijke beperking (ID) of een sociale (pragmatische) communicatiestoornis (SPCD) wordt verstoord door verschillen in sociale, emotionele en cognitieve vaardigheden (1,2,3). Sociaal functioneren omvat sociale vaardigheden, sociale cognitie en interacties met leeftijdsgenoten (4). Zo ondervinden kinderen met neurologische ontwikkelingsstoornissen vaak moeilijkheden om met leeftijdsgenoten als vrienden om te gaan (5). Vriendschapsbanden zijn echter cruciaal voor het sociaal-emotioneel welzijn en dragen bij aan een positieve sociale, emotionele en schoolse ontwikkeling. Hoewel sociale vaardigheidstrainingen vaak worden ingezet, blijkt hun effectiviteit beperkt te zijn wanneer ze geïsoleerd aangeboden worden. Interventies waarbij ouders, leerkrachten en leeftijdsgenoten actief betrokken worden, laten daarentegen grotere verbeteringen zien in sociale vaardigheden en vriendschapsvorming (6,7). Een recente systematische review en meta-analyse onderzocht het effect van interventies gericht op sociaal functioneren en vriendschapsvorming bij kinderen met neurologische ontwikkelingsstoornissen (5).

Samenvatting

Methodologie

Geraadpleegde bronnen

- Pubmed, Embase, PsycINFO, ERIC, CINAHL; tot 28 mei 2023
- referentielijsten van geïncludeerde studies en eerdere reviews over vriendschap en neurologische ontwikkelingsstoornissen.

Geselecteerde studies

- inclusiecriteria:
 - gerandomiseerde gecontroleerde studies (RCT) die interventies met een verwachte invloed op vriendschappen vergeleken met gebruikelijke zorg, een wachtlijst of een andere interventie bij kinderen tussen 0 en 18 jaar met een neurologische ontwikkelingsstoornis (autisme, ADHD, taalontwikkelingsstoornis, verstandelijke beperking of sociale (pragmatische) communicatiestoornis)
 - met minstens één uitkomstmaat die een aspect van vriendschapsvorming beoordeelde (aanwezigheid, frequentie, kwaliteit)

- PDD-NOS (Pervasive Developmental Disorder – Not Otherwise Specified), Asperger syndroom en syndroom van Rett werden ondergebracht bij autisme; specifieke taalstoornissen en ontwikkelingsgerelateerde dysfasie/afasie bracht men onder bij taalontwikkelingsstoornissen
- exclusiecriteria: interventies uitsluitend gericht op sociale vaardigheden zonder link met vriendschapsvorming; niet Engelstalige publicaties; publicaties zonder peer review
- uiteindelijke inclusie van 12 RCT's:
 - 8 studies (66,7%) bestonden uit een interventiegroep versus een controlegroep die ofwel op de wachtlijst stond (N=2), een gebruikelijke behandeling kreeg (N=3) of een andere interventie kreeg gericht op sociale interacties (N=3)
 - 15 verschillende interventies (*zie tabel*):
 - 10 interventies voor autisme, waarvan 2 ook voor kinderen met een verstandelijke beperking; 7 in een schoolse setting, 2 in een naschoolse setting en 1 in een klinische setting
 - 5 interventies voor kinderen met ADHD; 2 in een klinische setting, 3 binnen een zomerkampprogramma
 - geen RCT's gevonden voor kinderen met alleen verstandelijke beperking, taalontwikkelingsstoornis of sociale (pragmatische) communicatiestoornis.

Tabel. Overzicht van de verschillende interventies met doelgroep, samenvatting van de aanpak, setting en vergelijkingsgroep.

Naam interventie	Doelgroep	Aanpak	Setting	Vergelijkingsgroep
Peer Network Intervention	Autisme of verstandelijke beperking	Kinderen zonder ontwikkelingsstoornis worden opgeleid (gemiddeld 34 min, range 20-60 min) en ondersteund om deel te nemen aan sociale groepen van kinderen met een ontwikkelingsstoornis (=peer-modelleren van doelgedrag); wekelijks (gemiddeld 56 min)	School	Gebruikelijke zorg
Practitioner-facilitated peer-implemented Pivotal Respons Training	Autisme	Peers krijgen training (45 min) en ondersteuning in het omgaan met een persoon met een ontwikkelingsstoornis tijdens de schoolpauzes (buddy-werking of peer-modelleren van doelgedrag); dagelijks gedurende minstens 5 weken	School	Gebruikelijke zorg
Peer support groep (lotgenotencontact)	Autisme of verstandelijke beperking	Training (gemiddeld 34 min, range 15-60 min) van peers in hoe ze kinderen met een ontwikkelingsstoornis kunnen ondersteunen; dagelijks gedurende gemiddeld 8,4 weken	School	Gebruikelijke zorg
Child assisted intervention (CHILD)	Autisme	Individuele directe instructies tijdens de schoolpauze om specifieke sociale interactievaardigheden te ontwikkelen, op basis van observaties en rapportages; vaardigheden werden één voor één aangeleerd via modelleren, rollenspel en begeleiding	School	PEER, combinatie PEER + CHILD, gebruikelijke zorg

		oefeningen, afgestemd op het ontwikkelingsniveau van het kind en zonder training van leeftijdsgenoten; gedurende 12 sessies over 6 weken (2x20 min per week)		
Peer-mediated intervention (PEER)	Autisme (incl. Asperger of PDDNOS)	Drie klasgenootjes zonder ontwikkelingsstoornis werden getraind om kinderen met sociale uitdagingen (zonder direct autisme te identificeren) op het speelplein te betrekken; Ze leerden dit via instructie, modelleren, rollenspel en groepsdiscussies over sociale vaardigheden, spelinitiatie en conflictoplossing. 12 sessies over 6 weken (2x20 min per week)	School	CHILD, combinatie PEER + CHILD, gebruikelijke zorg
PEERS	Autisme (incl. Asperger of PDDNOS)	Tieners met autisme en hun ouders volgden van elkaar gescheiden sessies gericht op het aanleren van sociale vaardigheden en het bevorderen van betekenisvolle vriendschappen; Sessies bestonden uit psycho-educatie, rollenspellen, oefenen van vaardigheden en huiswerk, waarbij onderwerpen als gesprekken voeren, sociale netwerken uitbreiden, omgaan met pesten, plannen van bijeenkomsten en verbeteren van reputatie centraal stonden. 12 wekelijkse sessies van 90 minuten	Klinische setting	WachtlIJst
Sociodramatic Affective Relational Intervention	'high functioning' autisme	Sociale vaardigheidstraining + groepsactiviteiten 1 dag per week gedurende 4 weken (90 minuten)	Naschools e groepen	Skillstreaming (sociale vaardigheids-training)
Skillstreaming (sociale vaardigheidstraining)	'high functioning' autisme	Sociale vaardigheidstraining: begeleid, rollenspel-gebaseerde groepsactiviteiten 1 dag per week gedurende 4 weken (90 minuten)	Naschools e groepen	Sociodramatic Affective Relational Intervention
Remaking Recess (RR)	Autisme	Medewerkers leerden via uitleg, modelleren, oefening en feedback vaardigheden aan zoals het herkennen van sociale betrokkenheid, aansluiten bij interesses, stimuleren van wederkerige interacties, gebruik van	School	Remaking Recess met implementatieonderst euning

		ontwikkelingsgeschikte activiteiten, samenwerken met klasgenoten en het stapsgewijs bevorderen van zelfstandigheid; 12 sessies over 6 weken (30-45 min)		
Remaking Recess (RR) met implementatie-ondersteuning	Autisme	Remaking Recess (zie hierboven) waarbij de implementatie per school op maat ondersteund werd via overleg met schoolleiders en aangewezen 'school champions'; Deze identificeerden barrières voor uitvoering en prioriteerden; Teams ontwikkelden samen plannen om RR te verankeren in de schoolcultuur, interne capaciteit op te bouwen, middelen te voorzien en het implementatieklimaat te verbeteren, bijvoorbeeld door personeel en leerlingen te informeren, eraan te herinneren en activiteiten zichtbaar te maken	School	Remaking Recess
Parental friendship coaching	ADHD	Psycho-educatie en rollenspellen met ouders die thuis met kinderen oefenen 8-10 sessies van 90 minuten	Klinische setting	Geen behandeling (in ADHD groep en in niet-ADHD controlegroep) CARE
MOSAIC	ADHD	Gebruik van gedragsveranderings-technieken in combinatie met modelleren van sociale validatie en positieve aandacht door begeleiders 5 dagen per week gedurende 2 weken (6 uur per dag)	Zomer-kamp	COMET; kinderen zonder ontwikkelingsstoornis
COMET	ADHD	Gebruik van gedragsveranderings-technieken 5 dagen per week gedurende 2 weken (6 uur per dag)	Zomer-kamp	MOSAIC; kinderen zonder ontwikkelingsstoornis
CARE	ADHD	Psycho-educatie aan ouders die thuis met kinderen oefenen 10 wekelijkse sessies van 90 minuten	Klinische setting	Parental friendship coaching
Methylfenidaat (0,3-0,6 mg/kg)	ADHD	Stimulerende medicatie met verschillende dosissen (0,3 mg/kg of 0,6 mg/kg) twee keer per dag gedurende 5 weken	Zomer-kamp	Placebo; kinderen zonder ontwikkelingsstoornis

Bestudeerde populatie

- totale inclusie van 683 kinderen (11 tot 172 per studie) met een neurologische ontwikkelingsstoornis en 190 kinderen zonder neurologische ontwikkelingsstoornis in de

controlegroepen van studies bij kinderen met ADHD (*zie tabel*); in 8 studies ging het om kinderen van 6 tot 17 jaar ($n=398$) en in de overige 4 studies om adolescenten ($n=285$) (in de studies over ADHD waren alle kinderen jonger dan 13 jaar); geslacht werd niet systematisch gerapporteerd.

Uitkomstmeting

- alle uitkomstmaten die een aspect van vriendschapsvorming meten: sociometrische* nominatie ($N=7$), wederzijds vriendnominaties ($N=4$), vriendnominaties van andere kinderen ($N=1$), vriendnominaties door ouders en leerkrachten ($N=2$), gestandaardiseerde maten voor vriendschapskwaliteit ($N=3$) of observatie van vriendschapskwaliteit ($N=1$)
- gemeten via zelfrapportage door het kind, peer-rapportage, rapportage door de ouders of de leerkrachten.

Resultaten

- geen statistisch significant gepoold verschil tussen interventie- en controlegroepen ($N=6$; $p=0,4$; **predictie-interval** -0,628 tot 1,599)
 - subgroepanalyse toonde een statistisch significant effect wanneer begeleiding gebeurde door opvoeders ($p=0,035$; Hedges' $g=0,616$ met 95% BI van 0,042 tot 1,190; $N=1$) in tegenstelling tot klinici en/of ouders
- statistisch significant gepoold verschil in pre-post metingen ($p=0,006$; Hedges' $g=0,485$ met 95% BI van 0,141 tot 0,829; **predictie-interval** -0,623 tot 0,875; $N=4$)
 - subgroepanalyse toonde dat: interventies bij ADHD effect hadden ($p=0,040$; Hedges' $g=0,655$ met 95% BI van 0,031 tot 1,280; $N=4$) in tegenstelling tot interventies bij autisme; interventies met betrokkenheid van peers effect hadden ($p=0,018$; Hedges' $g=0,716$ met 95% BI van 0,123 tot 1,310; $N=6$) in tegenstelling tot interventies zonder betrokkenheid van peers; interventies begeleid door een educator effect hadden ($p<0,001$; Hedges' $g=1,341$ met 95% BI van 0,910 tot 1,773; $N=2$) in tegenstelling tot interventies begeleid door klinici en/of ouders; ook zag men een statistisch significant effect wanneer de uitkomstmaten door kinderen gerapporteerd werden ($p=0,006$; Hedges' $g=0,671$ met 95% BI van 0,192 tot 1,149; $N=8$).

Besluit van de auteurs

De bevindingen tonen aan dat sommige individuele interventies effectief zijn in het verbeteren van het sociaal functioneren en het bevorderen van meer betekenisvolle vriendschappen tussen kinderen met een neurologische ontwikkelingsstoornis en hun leeftijdsgenoten. Effectieve interventies betrokken er de opvoeders bij, waren gericht op kenmerken bij kinderen waarvan bekend is dat ze het functioneren met leeftijdsgenoten beïnvloeden, engageerden actief leeftijdsgenoten en maakten gebruik van technieken om positieve peer-percepties te versterken en strategieën om peers te ondersteunen. Toekomstig onderzoek moet de effectiviteit van vriendschapsinterventies bij kinderen met een taalontwikkelingsstoornis (DLD), verstandelijke beperking (ID) en sociale (pragmatische) communicatiestoornis (SPCD) verder evalueren, met daarnaast uitgebreidere aandacht voor de evaluatie van het omgaan met peers, zelfrapportage van kinderen over vriendschappen en een longitudinale evaluatie van de langetermijneffecten van vriendschappen.

*bij sociometrische nominatie wordt aan leden van een groep (vaak leerlingen in een klas) gevraagd om medeleden te kiezen op basis van specifieke, positieve of negatieve criteria (bijvoorbeeld "met wie werk je graag samen?") om sociale relaties, populariteit, en uitsluiting binnen een groep in kaart te brengen.

Financiering van de studie

De studie werd gefinancierd via fondsen van Northumbria University.

Belangenconflicten van de auteurs

De auteurs hebben verklaard dat er geen belangenconflicten zijn.

Bespreking

Beoordeling van de methodologie

De auteurs volgden de PRISMA-richtlijnen om deze systematische review en meta-analyse te rapporteren. De onderzoeksvraag is zeer breed geformuleerd met aandacht voor vijf verschillende neurologische ontwikkelingsstoornissen bij kinderen (ADHD, ASS, TOS, ID en SPCD). Om de onderzoeksvraag te beantwoorden raadpleegden de onderzoekers vijf grote databanken wat de volledigheid van de literatuurzoektocht verzekert. De selectie van studies gebeurde door twee onafhankelijke onderzoekers die zochten naar consensus bij onenigheid, wat het risico van selectiebias verlaagt. De methodologische kwaliteit van de RCT's werd systematisch beoordeeld met de Cochrane Risk of Bias Tool. Voor 11 studies werd het risico van bias als laag ingeschat, zowel globaal als voor de verschillende domeinen. Slechts één studie had globaal een hoog risico van bias door vertekening in de uitkomstmeting. In het artikel vinden we echter weinig details in verband met de inschatting van het risico van bias. Mogelijk zijn de onderzoekers zeer mild geweest. De studie werd wel met een hoog risico van bias uitgesloten uit de meta-analyse wat de interne validiteit ten goede komt.

Vriendschap werd gemeten via uiteenlopende methoden (kind-, ouder-, leerkracht-, peer-evaluatie) zonder gebruik van gestandaardiseerde instrumenten, wat het risico van detectiebias verhoogt. Omdat de geïncludeerde interventiegroepen sterk verschilden op vlak van deelnemers, van inhoud, duur en setting van de interventie, alsook op vlak van de gebruikte uitkomstmaten, maakten de onderzoekers gebruik van een random effects model om de resultaten te poolen. De predictie-intervallen bij de gepoolde resultaten bleven echter zeer breed, wat wijst op een belangrijke statistische heterogeniteit.

Beoordeling van de resultaten

Deze systematische review en meta-analyse onderzocht een klinisch relevante vraag, namelijk: welke interventies kunnen vriendschapsvorming bij kinderen met neurologische ontwikkelingsstoornissen verbeteren? Men zag globaal geen statistisch significant effect tussen interventie- en controlegroepen. In slechts één studie zag men een kleine tot matige statistisch significante winst met de MOSAIC-interventie (gedragsveranderingstechnieken in combinatie met modelleren van sociale validatie en positieve aandacht door begeleiders) versus de COMET-controle (alleen gedragsveranderingstechnieken). Op vlak van de pre-postmeting van interventies (zonder vergelijking met controlegroepen) kon men wel globaal een statistisch significant effect op uitkomsten voor vriendschap aantonen. De effectgrootte was echter klein tot matig en het is niet duidelijk in hoeverre de verbetering het gevolg was van spontaan herstel. Uit een subgroepanalyse bleek voorts dat de winst alleen statistisch significant was bij personen met ADHD en niet met autisme. De belangrijke klinische heterogeniteit op vlak van doelgroepen en interventies, de brede leeftijdsgroep (6-17 jaar) en de verschillen in setting van de interventies (scholen, klinische omgeving en schoolkampen) bemoeilijken de extrapolatie van de resultaten. Men kan evenmin de resultaten doortrekken naar andere ontwikkelingsstoornissen buiten ADHD en autisme gezien er geen RCT's werden geïncludeerd voor personen met een taalontwikkelingsstoornis, verstandelijke beperking of sociaal (pragmatische) communicatiestoornis. Vraag is ook hoe men de schoolgebaseerde interventies kan implementeren in een huidige context van lerarentekort en volle curricula. En hoe interventies waarbij de implementatie van een gespecialiseerde begeleiding vereist is, integreren in onze huidige eerstelijnszorgcontext?

Wat zeggen de richtlijnen voor de klinische praktijk?

De KCE-richtlijn (België) 'Behandeling van autisme bij kinderen en jongeren' beveelt een psychosociale interventie aan met gebruik van interactieve speltechnieken, waarbij ouders, leerkrachten, zorgverleners en leeftijdsgenoten bij schoolkinderen actief betrokken worden (7). Ze benadrukt het belang van een geïndividualiseerd zorgtraject, met aandacht voor sociale ontwikkeling. Het Belgische 'Zorgpad ADHD' (CEBAM Approved) beveelt aan om sociale probleemoplossingsstrategieën en gedragsmatige competenties te ontwikkelen om vriendschapsvorming te bevorderen en deze trainingen te combineren met oudertraining en/of uit te voeren in de natuurlijke leefomgeving, zoals de school of thuis (6). De richtlijn

Autismespectrumstoornis bij kinderen/jeugd (Nederland) beveelt aan om ouderbegeleiding en advisering op school aan te bieden, gericht op het stimuleren van sociale ontwikkeling van het kind/de leerling (8). De richtlijn benadrukt het belang om dat af te stemmen met de leerkracht en het ondersteuningsteam van de school.

Besluit van Minerva

Deze systematische review en meta-analyse van 12 RCT's kon globaal geen statistisch significant effect van vriendschapsinterventies in vergelijking met een controlegroep aantonen. Specifiek in een subgroep van kinderen met ADHD zag men wel een kleine tot matige verbetering in vriendschapsvorming met gerichte interventies. Door de hoge mate van klinische heterogeniteit op vlak van interventies, doelgroepen en uitkomstmaten, is het moeilijk om de resultaten te extrapoleren naar de praktijk. Ook is de externe validiteit verlaagd door een beperkte representatie van andere neurologische ontwikkelingsstoornissen naast autisme en ADHD.

Referenties

1. Becker SP, Luebbe AM, Langberg JM. Co-occurring mental health problems and peer functioning among youth with attention-deficit/hyperactivity disorder: a review and recommendations for future research. *Clin Child Fam Psychol Rev* 2012;15:279-302. DOI: 10.1007/s10567-012-0122-y
2. Taylor LJ, Whitehouse AJ. Autism spectrum disorder, language disorder, and social (pragmatic) communication disorder: overlaps, distinguishing features, and clinical implications. *Austral Psychol* 2016;51:287-95. DOI: 10.1111/ap.12222
3. Maulik PK, Mascarenhas MN, Mathers CD, Dua T, Saxena S. Prevalence of intellectual disability: a meta-analysis of population-based studies. *Res Dev Disabil* 2011;32:419-36. DOI: 10.1016/j.ridd.2010.12.018
4. Ros R, Graziano PA. Social functioning in children with or at risk for attention deficit/hyperactivity disorder: a meta-analytic review. *J Clin Child Adolesc Psychol* 2018;47:213-235. DOI: 10.1080/15374416.2016.1266644
5. Cordier R, Parsons L, Wilkes-Gillan S, et al. Friendship interventions for children with neurodevelopmental needs: a systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE* 2023;18: e0295917.
6. Zorgpad ADHD. Url: <https://www.adhd-traject.be/nl>.
7. Veereman G, Holdt Henningsen K, Eyssen M, et al. Behandeling van autisme bij kinderen en jongeren: klinische praktijkrichtlijn - Synthese. KCE 2014. KCE Reports 233As. D/2014/10.273/84.
8. Autismespectrumstoornis bij kinderen/jeugd. NVvP psychiatrie, 2025. Richtlijndatabank. Url: https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/autismespectrumstoornis_bij_kinderen_jeugd/sociale_vaardigheid_straining.html.