



Geef me de 5

**DE PRAKTISCHE
METHODIEK
VOOR ONGANG
MET MENSEN
MET AUTISME**

Effectiviteitsonderzoek behandelinterventie Autimaat

Effectiviteit van de behandelinterventie van Autimaat gemeten met de CBCL

ONDERZOEK ERASMUS UNIVERSITEIT IN OPDRACHT VAN AUTIMAAT

Opgesteld door: Dr. Fabienne Naber



Effectiviteitsonderzoek behandelinterventie Autimaat

Effectiviteit van de behandelinterventie van Autimaat gemeten met de CBCL

Autisme is een aangeboren informatieverwerkingsstoornis die alle fasen van functioneren en ontwikkelen van een mens beïnvloedt. Ouders merken vaak al vroeg op dat hun kind anders is dan andere kinderen en dat de ontwikkeling anders verloopt. Hierdoor twijfelen ouders vaak aan zichzelf als opvoeder en zoeken hulp bij instanties waar professionals kunnen helpen bij de opvoeding van hun kind. Autimaat is zo'n instantie waar ouders vaak terecht komen. Veelal hebben deze ouders al een lang traject van hulpverleners gehad. Dit komt voornamelijk omdat de meeste hulpverleners zich richten op het aanleren van specifieke vaardigheden. Bij elke nieuwe vaardigheid die een kind met autisme moet leren en wat niet makkelijk gaat, wordt de hulp ingeroepen van een professional. Dit kost de maatschappij veel geld. Autimaat geeft een andere vorm van hulp. In plaats van het richten op aanleren van vaardigheden bij het kind, richt Autimaat zich vooral op het aanleren van vaardigheden en het geven van kennis over autisme aan de ouders van het kind met autisme. Op deze manier geeft Autimaat de ouders de regie over de opvoeding van het kind terug en bekrachtigd ouders in eigen kunnen.

De behandelinterventie van Autimaat is gebaseerd op de Geef me de 5-methodiek (De Bruin, 2004). De behandelinterventie van Autimaat gebruikt deze methodiek bij het op maat leveren van de behandelinterventie. Deze behandelinterventie is semi-geprotocolleerd. Dit betekent dat er vaste elementen zijn die als tool gebruikt worden tijdens de behandelinterventie, maar omdat elk kind met autisme anders is, heeft ieder gezin andere hulpbehoefte. Hier wordt door Autimaat op ingespeeld door de behandelinterventie 'op maat' te leveren. Dit betekent dat er door getrainde zorgprofessionals gekeken wordt welke tools het gezin nodig heeft om optimaal te kunnen functioneren.

Een van de basiselementen van de behandelinterventie is werken vanuit de kennis van de neurobiologie. Bij mensen met autisme is de informatieverwerking verstoord waardoor er problemen zijn in het functioneren. Hoe informatieverwerking bij mensen met autisme anders verloopt is beschreven in het boek 'Dit is Autismen' (De Bruin, 2017). De wetenschappelijke beschrijvingen van de informatieverwerking bij autisme ten opzichte van

mensen zonder autisme is gebaseerd op literatuuronderzoek, praktijkonderzoek, meta-analyses, neurofysiologische metingen en observaties (Naber, 2017). Door middel van het toepassen van deze kennis in de behandelinterventie van Autimaat, waar de begeleiders opgeleid worden in de neurobiologie van autisme, wordt ouders op maat geleerd hoe zij kunnen communiceren met hun kind met autisme, leren zij hoe het gedrag van het kind moet worden geïnterpreteerd en waar mogelijke problemen kunnen ontstaan in het functioneren. Een toename in de kennis van de ouder over de ASS-gerelateerde informatieverwerking en gedragingen van het kind kan de mate van ouderlijke sensitiviteit vergroten (Poslawsky et al., 2015) waardoor de ouder nog beter kan inspelen op de behoefte van het kind.

Een van de elementen binnen de behandelinterventie is gericht op structuur bieden en het voorspelbaar en overzichtelijk maken van de omgeving voor mensen met een autismespectrumstoornis (ASS). Deze systeemgerichte behandelinterventie laat de ouder het autisme van het kind begrijpen, waardoor deze de communicatie kan afstemmen op de informatieverwerking van het kind. De basisrust die hieruit voortkomt, bevordert niet alleen de ontwikkeling van het kind, het zorgt ook voor vermindering van risico's op de ontwikkeling van andere stoornissen. Door de informatieverwerkingsstoornis lopen kinderen met autisme het risico op ontwikkeling van angststoornissen, omdat ze niet alle informatie binnenkrijgen, waardoor ze niet adequaat kunnen reageren. Ze lopen risico op ontwikkeling van depressie doordat ze steeds fouten maken en opvallend anders zijn dan leeftijdsgenoten wat ze, naarmate ze ouder worden, steeds meer realiseren. Ze lopen verhoogd risico op de ontwikkeling van agressie-gerelateerde problematiek en ADHD door frustratie en onvermogen. Tal van risico's op ontwikkeling van meerdere stoornissen zijn beschreven in de literatuur (o.a. Doshi-Veles et al., 2014). Vaak is de behandeling die gegeven wordt aan mensen/kinderen met autisme dan ook meer gericht op de bijkomende problematiek dan op het autisme zelf.

Autimaat zet de behandelinterventie in de thuissituatie in. Om inzicht te krijgen in de effectiviteit van de behandelinterventie van Autimaat in de thuissituatie is gebruikgemaakt van de Child Behavior Checklist (CBCL). De CBCL meet vaardigheden en emotionele en gedragsproblemen van jeugdigen op gestandaardiseerde wijze. De score geeft aanwijzingen over probleemgebieden of DSM-pathologie (Achenbach et al., 2008). Ouders hebben deze vragenlijst ingevuld voorafgaand aan de behandeling, halverwege de behandeling en aan het eind van de behandeling. Met de CBCL worden totale vaardigheden gemeten aan de hand van de competentieschalen 'Activiteiten', 'Sociaal' en 'School'. De syndroomschalen die met de CBCL worden gemeten zijn: 1) Angstig/depressief, 2) Teruggetrokken/ depressief, 3) Lichamelijke klachten, 4) Sociale problemen, 5) Denkproblemen, 6) Aandachtsproblemen, 7) Regelovertredend gedrag, 8) Agressief gedrag. De syndroomschalen 'Angstig/depressief', 'Teruggetrokken/depressief' en 'Lichamelijke klachten' geven samen de mate van internaliserende gedragsproblemen weer. De

syndroomschalen 'Regelovertrekend gedrag' en 'Agressief gedrag' geven samen de externaliserende gedragsproblemen weer.

Naast deze schalen worden ook affectieve problemen, angstproblemen, somatische problemen, aandachtstekort-/hyperactiviteitsproblemen, oppositioneel/opstandige problemen en gedragsproblemen gemeten volgens criteria die overeenkomen met de DSM-5. Aan de hand van normgegevens zijn klinische en subklinische waarden berekend. De scores van de CBCL geven aan of iemand in deze (sub)klinische range valt.

Methode

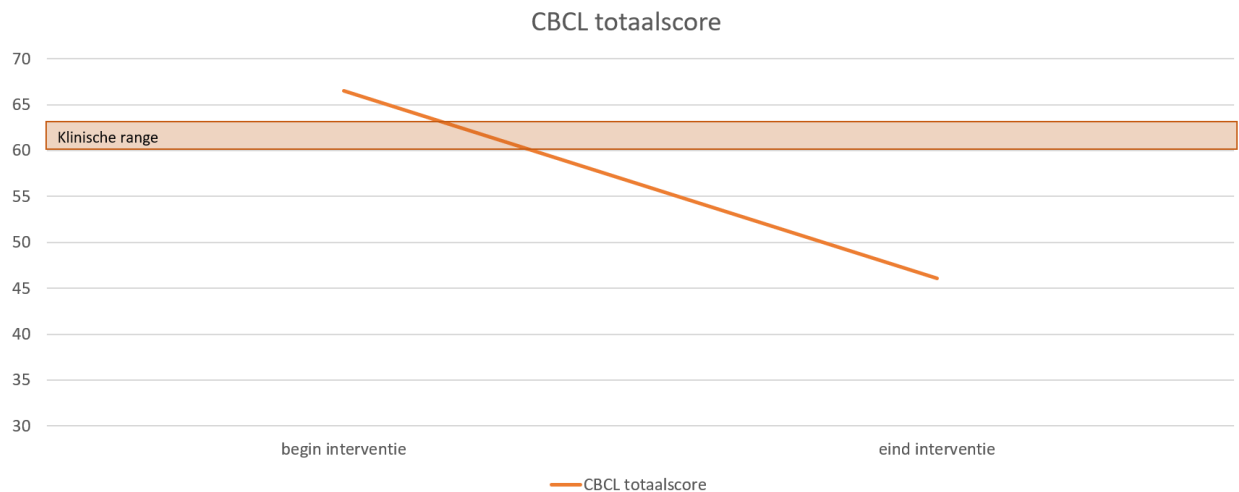
In de periode van 2012 tot en met 2020 zijn de CBCL-data verzameld van 1216 gezinnen met een kind met autismespectrumstoornis die een behandelinterventie volgden bij Autimaat. De gemiddelde behandelduur van deze gezinnen was 12 maanden.

CBCL-resultaten van de kinderen van deze gezinnen zijn berekend op de verschillende meetmomenten op de verschillende schalen. Door gebruik te maken van de CBCL-vragenlijsten die zijn ingevuld voorafgaand aan de interventieperiode en de CBCL-vragenlijsten ingevuld na afloop van de interventieperiode is gekeken hoe het gedrag van de kinderen met een autismespectrumstoornis zich heeft ontwikkeld gedurende de interventieperiode.

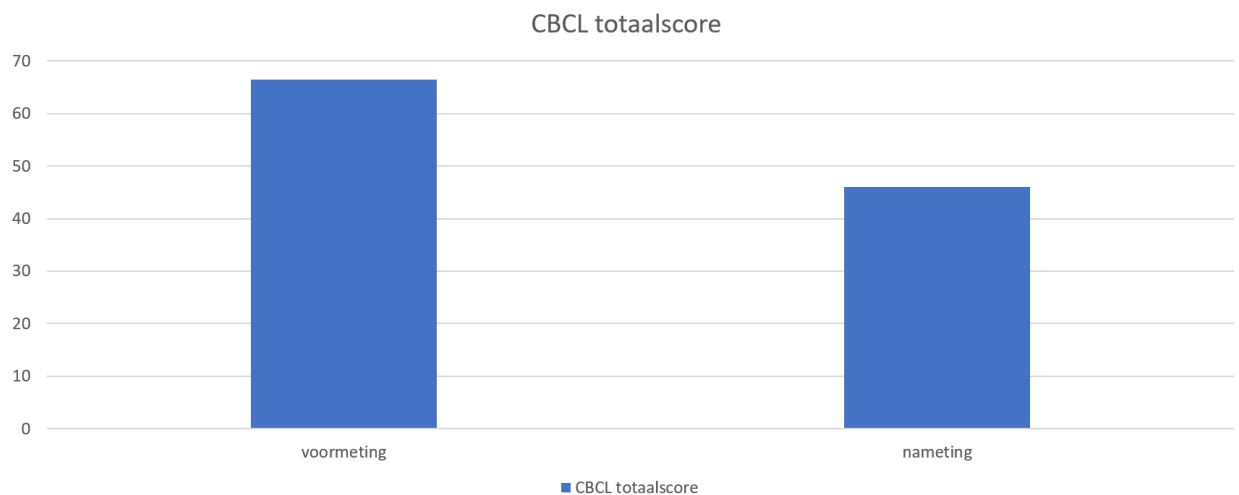
Resultaten

Algemene CBCL-data en internaliserende en externaliserende problemen

Uit de algemene CBCL-data blijkt dat de gemiddelde T-score voor problemen bij kinderen aangemeld bij Autimaat voorafgaand aan de start van de behandelinterventie in de klinische range ligt (M 66,49, SD 28,74). Dit betekent dat de kinderen zulke gedragsproblemen vertonen dat ze klinische behandeling nodig hebben. Aan het eind van de interventieperiode is de gemiddelde T-score onder de klinische range gezakt (M 46,05, SD 31,00), wat een significante daling van het probleemgedrag betekent ($F = 409,30, p < .01$) (figuur 1). Dit betekent dat de gedragsproblemen die de kinderen na afloop van de behandelinterventie laten zien gelijk is aan kinderen zonder psychiatrische aandoening. Deze verandering in gedrag over de tijd is significant, wat inhoudt dat het een grote verandering is die wordt bewerkstelligd door de behandelinterventie van Autimaat.



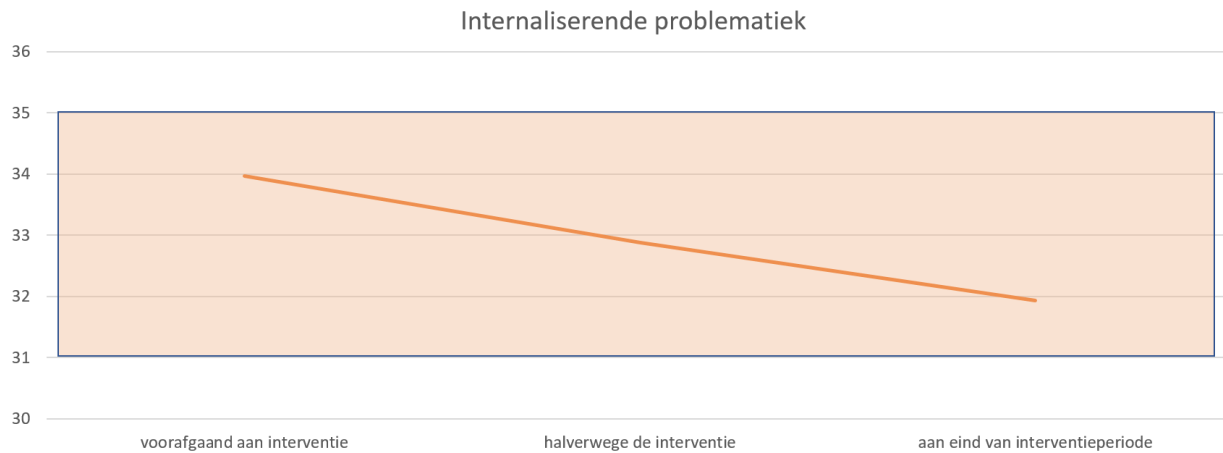
Figuur 1. Totaalscore CBCL voorafgaand aan en bij einde van interventieperiode



Figuur 1. Totaalscore CBCL voorafgaand aan en bij einde van interventieperiode

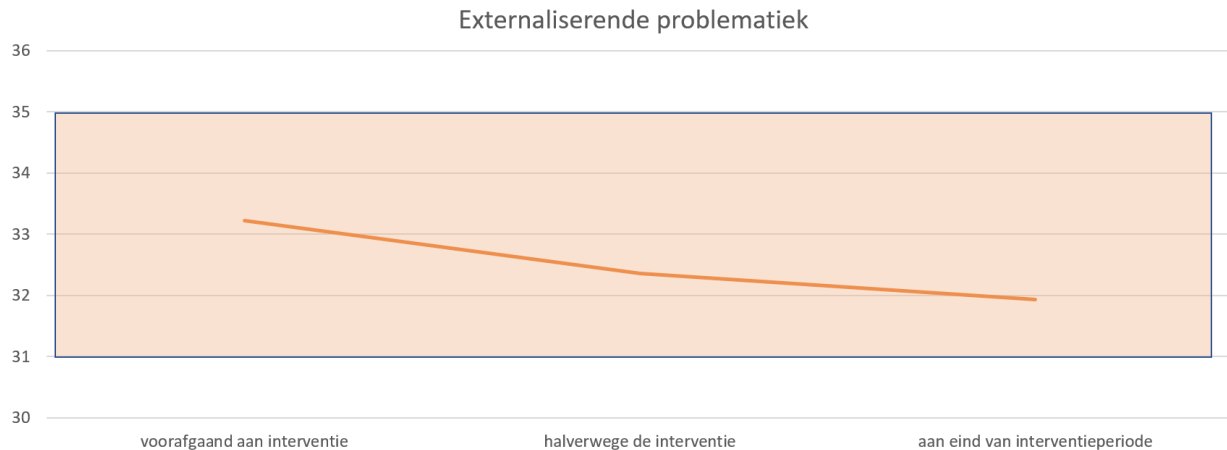
Als er vervolgens gekeken wordt naar gerapporteerde internaliserende problemen, de problemen die vooral bij het kind ‘naar binnen slaan’ en dus zichtbaar worden door angst, depressie, piekergedrag etcetera, dan nemen deze problemen ook af in de tijd. Voorafgaand aan de interventieperiode blijkt de gemiddelde score op internaliserende problematiek gemeten met de CBCL 33,97 (SD 4,78), terwijl aan het eind van de interventieperiode de gemiddelde score significant is gedaald tot 31,94 (SD 4,69) ($F=94,90$, $p < .01$). Dit betekent dat de behandeling van Autimaat ervoor zorgt dat het piekergedrag, de angsten, de depressieve gevoelens en het in zichzelf terugtrekken van kinderen sterk verminderen. Van 487 kinderen is er ook een tussenmeting geweest die ook is meegenomen in de grafiek (figuur 2). Effectief gezien is het aantal internaliserende problemen

gerapporteerd aan het begin van de behandelinterventie aan de bovenkant van de subklinische range terwijl aan het eind van de behandelinterventie de gerapporteerde internaliserende problematiek aan de ondergrens van de klinische subrange valt en dus bijna vergelijkbaar is met een niet-klinische populatie. De subklinische range is weergegeven met het oranje vlak.



Figuur 2. Verandering in internaliserend probleemgedrag gedurende de interventie

Ook naar externaliserende gedragsproblematiek, die vooral agressief en oppositioneel opstandig gedrag betreft, met andere woorden: gedrag waar andere mensen hinder van ondervinden, is gekeken voorafgaand aan en na afloop van de behandelinterventie van Autimaat. Uit deze resultaten blijkt dat voorafgaand aan de behandelinterventie de gemiddelde score op externaliserend probleemgedrag 33,23 was (SD 4,79). Aan het eind van de behandelinterventie is dit gedrag significant gedaald ($F=93,95$, $p < .01$) tot 31,07 (SD = 4.70). De gedragsproblemen die deze kinderen vertoonden aan het begin van de behandeling nemen dus significant af waardoor andere mensen ook minder last ervaren van de gedragsproblemen van de kinderen. Ook hierbij was voor 487 kinderen een tussenmeting die in de grafiek is meegenomen. Een daling in externaliserend probleemgedrag is zichtbaar: bij de start boven in de subklinische range en aan het eind onder in de subklinische range (zie figuur 3). Het probleemgedrag van deze kinderen is aan het eind van de behandeling door Autimaat dus bijna vergelijkbaar met kinderen zonder psychiatrische problematiek. De subklinische range is weergegeven met het oranje vlak.



Figuur 3. Verandering in externaliserend probleemgedrag gedurende de interventie

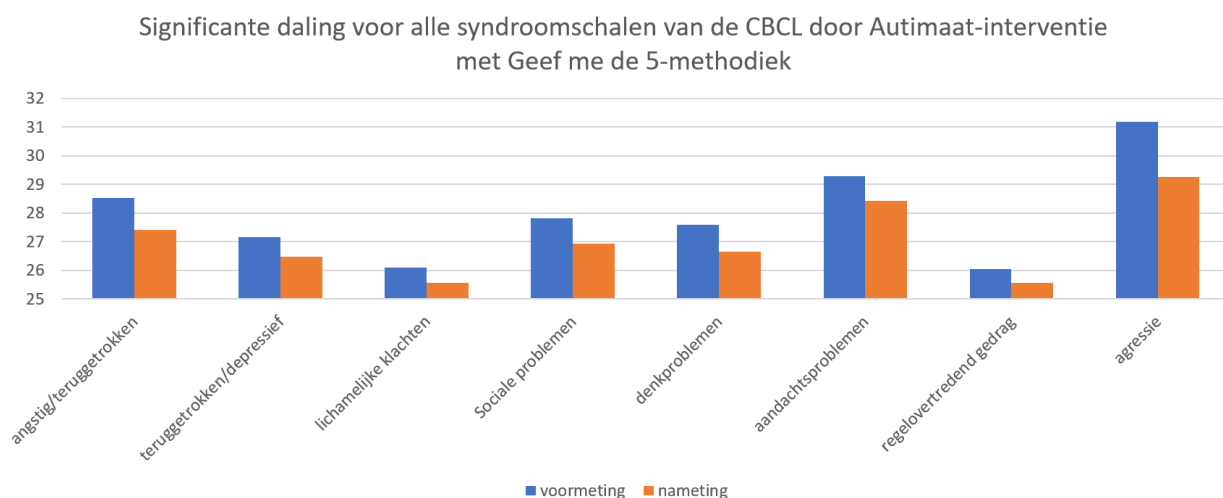
Competentieschalen

Competentieschalen betreffen schalen waar kinderen op laten zien wat goed gaat. Dit betreft school, deelname aan activiteiten en sociale vaardigheden. Op de competentieschaal ‘School’ is geen verschil te zien voorafgaand en na afloop van de behandelinterventie ($F = 428,00$, $p = .80$) gerapporteerd door de ouders. Voorafgaand was de gemiddelde score 25,49 (SD 0,73) en aan het eind van de interventieperiode was de gemiddelde score 25,48 (SD 0,75). Voor de totale vaardigheden is een verbetering gevonden ($F = 7,08$, $p < ,01$) met een beginscore van 32,17 (SD 2,08) en een eindscore van 32,56 (SD 1,97). Dit betekent dat, ondanks dat de ouders rapporteren dat ze weinig effect merken van de behandeling op school, er wel degelijk meer vaardigheden bij het kind zijn waargenomen. Ze zijn actiever en meer betrokken bij de omgeving na behandelinterventie door Autimaat.

Syndroomschalen

Syndroomschalen geven aan van welke problemen een kind de meeste last ondervindt. Gebaseerd op de verschillende gedragsvragen zijn er verschillende syndroomschalen berekend, voorafgaand en na afloop van de interventie. Voor de syndroomschaal ‘Angstig/depressief’ is een significante daling gevonden van 28,52 (SD 2,89) naar 27,41 (2,72), $F = 64,87$, $p < ,01$. Dit betekent dat kinderen door de behandeling van Autimaat minder angstig/depressief worden. Dit komt doordat kinderen minder stress ervaren, zich meer begrepen voelen en meer zelfstandig kunnen functioneren, waardoor ze minder aan zichzelf twijfelen. Ditzelfde geldt voor kinderen die vooral teruggetrokken/depressief

gedrag vertoonden. Ook hier werd een significante daling gevonden van 27,16 (1,93) naar 26,48 (SD 1,88), $F = 62,27$, $p < ,01$. De score op de schaal ‘Lichamelijke klachten’, die breed meet welke klachten kinderen hebben (hoofdpijn, buikpijn, onverklaarbare pijnen), klachten die zorgen dat er regelmatig schoolverzuim plaatsvindt en artsen worden bezocht, nam ook significant af door de behandeling van Autimaat (van gemiddeld 26,10 (SD 1,98) naar 25,56 (1,87) $F=45,75$, $p<,01$). De score voor ‘Sociale problemen’ daalde door de behandeling van gemiddeld 27,81 (SD 2,13) naar 26,93 (SD 2,04), $F = 67,96$, $p<,01$ evenals ‘Denkproblemen’ (gemiddeld 27,58 (SD 2,28) voor de behandeling naar 26,65 (SD 2,13), $F = 66,66$, $p < ,01$ na afloop). Veel kinderen met autisme hebben aandachtsproblemen door andere informatieverwerking. Door gebruik te maken van Auticommunicatie en door minder stress door de behandeling nemen ‘Aandachtsproblemen’ significant af van gemiddeld 29,29 (SD 2,06) naar gemiddeld 28,42 (SD 2,17), $F = 72,13$, $p<,01$. Door frustratie uit onbegrip en overprikkeling kunnen kinderen gedrag vertonen dat niet gewenst is. Dit is gemeten op de schaal ‘Regelovertredend gedrag’ en ook hierbij werd een significante daling gezien door de behandeling van Autimaat (van gemiddeld 26,05 (SD 1,85) naar 25,56 (SD 1,81), $F = 33,94$, $p < ,01$). ‘Agressief gedrag’, een extremere vorm die vaak bij kinderen met autisme wordt gezien en die een extreme uiting is van frustratie door overprikkeling en overvraging, neemt ook door de behandeling significant af van gemiddeld 31,18 (SD 3,83) naar gemiddeld 29,27 (SD 3,64), $F = 101,55$, $p<,01$.



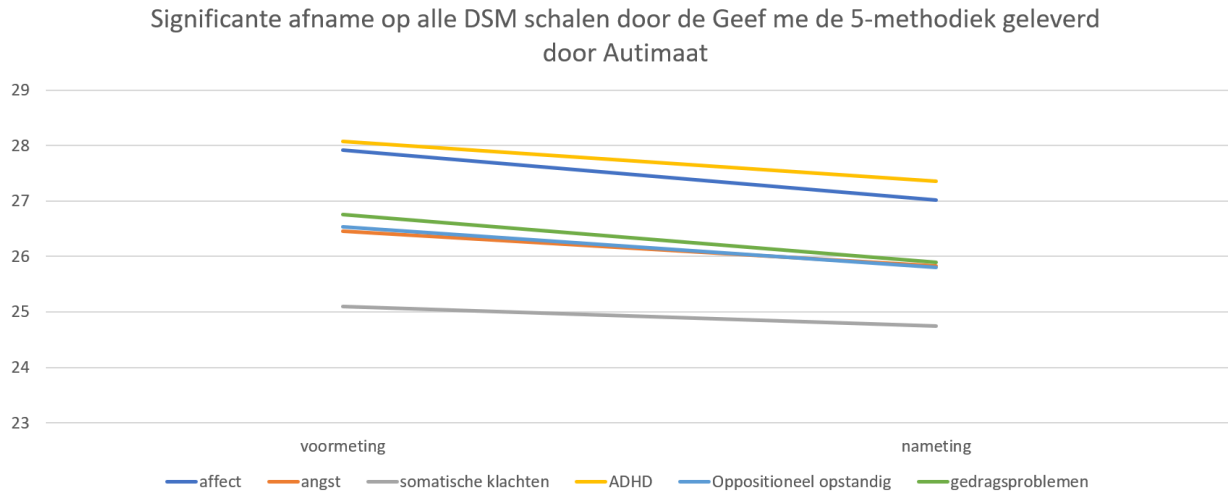
Figuur 4. Gemiddelde scores van syndroomschalen voorafgaand aan en na afloop van de behandelinterventie van Autimaat

Al deze significante dalingen zijn weergegeven in figuur 4 en zijn niet alleen prettig voor kinderen met autisme, maar ook voor ouders en de directe omgeving. Van deze gedragsproblemen ervaart de hele omgeving hinder door zorg of overlast. Door afname van dit probleemgedrag door de behandelinterventie van Autimaat wordt het voor zowel het kind als de omgeving beter leefbaar.

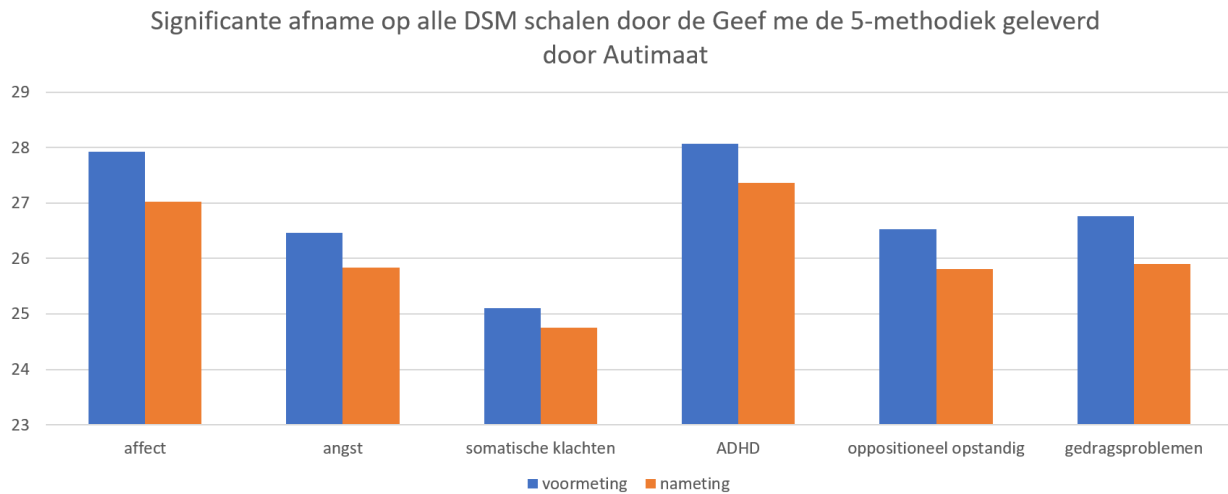
DSM-schalen

Psychiatrische diagnoses worden gebaseerd op gedrag beschreven in de DSM (*Diagnostic and Statistical Manual*), het boek dat psychiaters gebruiken bij het vaststellen van een stoornis. In de CBCL zijn vragen opgenomen die overeenkomen met gedragskenmerken/criteria die beschreven zijn in de DSM-5 voor verschillende stoornissen. Ook voor deze schalen is het effect van de behandeling door Autimaat op de CBCL gemeten. ‘Affectieve problemen’ zijn problemen in interactie, bijvoorbeeld hechtingsgerelateerd. Als je je als kind niet begrepen voelt, kan dit een belemmering vormen in de interactie en het tonen van affectie. Op de schaal voor affectieve problemen is gevonden dat de gemiddelde score significant afnam van 27,92 (SD 2,41) naar gemiddeld 27,02 (2,36), $F = 61,15$, $p < ,01$. Dit is het directe gevolg van beter begrepen worden en een verminderd gevoel van eenzaamheid doordat de omgeving het kind met autisme door de behandeling beter begrijpt. Verstoorde informatieverwerking kan leiden tot angst: niet weten wat er van je wordt verwacht of waarop je moet reageren, of telkens verkeerd reageren kan angstig maken. Op de schaal voor ‘Angst’ werd gezien dat de behandelinterventie door Autimaat ervoor zorgde dat de mate van angst bij kinderen significant afnam (van gemiddeld 26,46 (SD 1,72) naar gemiddeld 25,83 (SD 1,62), $F = 59,74$, $p < ,01$). Ook de somatische klachten, klachten die vaak ontstaan door stress en zich fysiek uiten, namen door de behandelinterventie significant af (van 25,10 (SD 1,37) naar 24,75 (SD 1,29), $F = 36,42$, $p < ,01$). Kinderen met informatieverwerkingsproblemen kunnen snel afgeleid zijn en druk gedrag vertonen doordat ze niet weten hoe ze moeten reageren. Dit wordt vaak gezien als ADHD, maar hoeft geen ADHD te zijn als het voortkomt uit onbegrip. Door de behandelinterventie van Autimaat nam op de DSM-schaal voor ‘ADHD’ dit gedrag significant af (van gemiddeld 28,07 (SD 1,89) naar 27,36 (SD 1,91), $F = 57,66$, $p < ,01$). Dit is niet alleen prettig voor het kind zelf, maar ook voor de ouders. Extremere uitingen van frustratie en onbegrip worden in de DSM beschreven als ‘Oppositieel opstandig gedrag’. Van dit gedrag heeft niet alleen het kind, maar de hele omgeving veel last. Door behandelinterventie van Autimaat nam ook dit gedrag significant af (van 26,53 (1,45) naar 25,81 (SD 1,40), $F = 85,62$, $p < ,01$) evenals gedragsproblemen in het algemeen (van gemiddeld 26,76 (SD 2,49) naar 25,90 (2,24), $F =$

2,24, $p < ,01$). Alle DSM-schalen op de CBCL gerapporteerd door ouders namen significant af door de behandelinterventie van Autimaat. De significante dalingen zijn weergegeven in figuur 5. Dit is niet alleen prettig voor het kind, maar ook voor de ouders en de directe leefomgeving van het kind. Iedereen, dus niet alleen het kind zelf, kan profiteren van de behandeling.



Figuur 5. Effect behandelinterventie van Autimaat op DSM-schalen



Figuur 5. Effect behandelinterventie van Autimaat op DSM-schalen

Conclusie

Over het algemeen kan worden geconcludeerd dat de effectiviteit van de behandelinterventie geleverd door Autimaat zorgt voor een significante vermindering van gedrags- en emotionele problemen. De overall score van de CBCL nam significant af naar onder de subklinische grens. Dit betekent dat kinderen uiteindelijk minder gedragsproblemen vertonen en dat de hoeveelheid gedragsproblemen die na de behandeling worden vertoond vergelijkbaar is met kinderen zonder psychiatrische aandoeningen. Voor internaliserende gedragsproblemen (die bij het kind ‘naar binnen slaan’ zoals angst en depressie) en externaliserende gedragsproblematiek (die zich bijvoorbeeld uit in agressiviteit) werd een significante daling gevonden tot de subklinische ondergrens. Dit betekent dat het probleemgedrag dat de kinderen na afloop van de behandeling nog vertonen bijna vergelijkbaar is met dat van kinderen zonder psychiatrische aandoening. Op de syndroomschalen (schalen die weergeven van welke klachten kinderen het meest last hebben) werd op alle schalen een significante daling gevonden, evenals op de DSM-schalen (de schalen die gekoppeld zijn aan psychiatrische aandoeningen). De totale vaardigheden namen significant toe, maar bij de schoolvaardigheden werden geen significante verschillen door de ouders gerapporteerd.

Uit onderzoek is gebleken dat ouders van kinderen met autisme gebruikmaken van veel verschillende hulpverlening. Er worden veel problemen ondervonden in de opvoeding van een kind met autisme. De informatieverwerking van kinderen met autisme is anders dan bij kinderen zonder autisme. Deze verstoringen in de informatieverwerking die kinderen – maar ook volwassenen met autisme – ervaren, zorgen ervoor dat veel dagelijkse handelingen niet makkelijk eigen gemaakt kunnen worden (geautomatiseerd). Dit betekent dat een kind persoonsafhankelijk blijft van de ouders. Voor de ouders is dit een zware belasting waardoor ze vaak uitvallen in maatschappelijke participatie. Ook weten de ouders vaak niet hoe ze hun kinderen vaardigheden moeten aanleren. Ouders ervaren hierdoor veel opvoedstress en kinderen ervaren op hun beurt de stress van de ouders waardoor zij zelf weer stress krijgen. Deze stress kan weer leiden tot ontwikkeling van allerlei comorbiditeiten (stoornissen die naast de oorspronkelijke stoornis kunnen ontstaan) zoals angst, depressie, agressie etcetera. Hierdoor gaan ouders wederom op zoek naar andere hulpverlening.

De meeste bestaande interventies zijn gericht op het aanleren van specifieke vaardigheden (oogcontact maken, vriendschappen onderhouden) of gericht op specifieke problematiek (eetproblemen, slaapproblemen, leerproblemen). Bij Autimaat staan de vaardigheden niet

op de voorgrond bij de behandelinterventie. De behandelinterventie is erop gericht de ouders te leren wat het kind met autisme nodig heeft en hoe de ouders het gedrag van het kind kunnen begrijpen. Op deze manier leren ouders wat hun kind wel en niet kan, en wat het nodig heeft. Dit vermindert de stress bij de ouders, omdat ze zich bekwaamer gaan voelen en zien dat het ze wel lukt hun kind op te voeden, maakt ouders sensitiever voor het autisme van hun kind, zodat ze beter kunnen inspelen op wat hun kind nodig heeft, en zorgt ervoor dat een kind met autisme minder stress heeft en zich beter begrepen voelt. Doordat ouders leren om Auti-communicatie toe te passen, kunnen ze communiceren met hun kind op een manier die wel past. Hierdoor begrijpt het kind de ouders beter waardoor het wel de vaardigheden kan aanleren, iets wat voorafgaand aan de interventie niet lukte. Ook zijn ouders hiervoor niet meer afhankelijk van verschillende hulpverleners om te helpen bij de vaardigheden die gedurende de hele ontwikkeling blijven plaatsvinden. Doordat ouders met de juiste vaardigheden zelf hun kind kunnen helpen, in plaats van bij alles hulp in te moeten schakelen, is de behandelinterventie van Autismaat uiteindelijk kosteneffectief.

Door het toenemen van vaardigheden, reductie van stress en een rustigere omgeving door Auti-communicatie en afstemming van de omgeving op het autisme neemt het probleemgedrag van kinderen met autisme af. Hiervan profiteert niet alleen het kind, maar de hele omgeving. De tools die gegeven zijn door de behandelinterventie aan de omgeving kunnen langdurig worden toegepast zodat het probleemgedrag van het kind met autisme laag blijft. Om dit te bewerkstelligen is low-levelbegeleiding, zeker gedurende 'transitiemomenten' wel noodzakelijk, omdat autisme een informatieverwerkingsstoornis is die blijvend is gedurende het leven. Door aanpassingen in de informatieverstrekking op maat, dus aanpassend aan de verschillende levens- en maatschappelijke fasen van het kind, kan escalatie door stress en frustratie voorkomen worden.

Door minder stress kunnen ouders beter maatschappelijk participeren, wordt de omgeving niet belast met het ongewenst gedrag van het kind en zal ook het kind minder uitvalgedrag vertonen. Als deze afname van stress langere tijd duurt, kunnen andere vaardigheden, zoals sociale- en cognitieve vaardigheden, ook toenemen. Een begin hiervan is al zichtbaar in de algemene toename van totale vaardigheden. Omdat de behandelinterventie in de thuissituatie wordt toegepast, is ook in de thuissituatie de eerste verandering zichtbaar. Schoolvaardigheden namen niet significant toe volgens de uitkomsten van dit onderzoek. Dat kan komen omdat de rust die het kind thuis ervaart nog niet op school ervaren wordt. Als deze rust langer aanhoudt, kunnen ook de schoolvaardigheden gaan toenemen.

Bij scholen waar de methodiek van Geef me de 5 wordt toegepast is deze verandering al wel zichtbaar.

Door de behandelinterventie van Autimaat wordt een duidelijke afname gezien in gedragsproblemen en een toename van vaardigheden bij kinderen met autismespectrumstoornissen. De interventie zorgt ervoor dat kinderen en hun ouders de stap kunnen maken van overleven naar leven.

Literatuur

Achenbach, T.M., Becker, A., Döpfner, M., Heiervang, E., Roessner, V., Steinhausen, H., & Rothenberger, A. (2008). Multicultural assessment of child and adolescent psychopathology with ASEBA and SDQ instruments: research findings, applications, and future directions. *Child Psychology and Psychiatry*, 49, p.251-275.

APA (2014). *Handboek voor de classificatie van psychische stoornissen (DSM-5)*. Nederlandse vertaling van *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5th Edition*. Arlington: American Psychiatric Association.

De Bruin, C. (2004). *Geef me de 5: Een praktisch houvast bij de opvoeding en begeleiding van kinderen met autisme*. Doetinchem: Graviant.

De Bruin, C. (2012). *Auti-communicatie: Brug tussen mensen met en zonder autisme*. Doetinchem: Graviant.

De Bruin, C. (2017). *Dit is autisme: Van hersenwerking tot gedrag*. Doetinchem: Graviant.

Doshi-Velez, F., Ge, Y., & Kohane, I. (2014). Comorbidity clusters in autism spectrum disorders: an electronic health record time-series analysis. *Pediatrics*, 133(1), e54–e63. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-0819>

Poslawsky, I. E., Naber, F. B. A., Bakermans-Kranenburg, M. J., Van Daalen, E., Van Engeland, H., & Van IJzendoorn, M. H. (2015). Video-feedback intervention to promote positive parenting adapted to autism (VIPP-AUTI): A randomized controlled trial. *Autism*, 19(5), 588-603. doi:10.1177/1362361314537124

Verhulst, F.C., van der Ende, J. (2013). *Handleiding ASEBA: Vragenlijsten voor leeftijden 6 t/m 18 jaar: CBCL / 6-18, YSR en TRF*. Rotterdam: ASEBA Nederland