

Verschillende technieken in leerkrachttrainingen voor ADHD: wat werkt en bij wie werkt wat?

Auteurs: Anouck Staff, Barbara van den Hoofdakker, Saskia van der Oord, Jaap Oosterlaan en Marjolein Luman

Trefwoorden: ADHD, gedragstherapeutische leerkrachttraining, stimulus-controle technieken, contingentie management technieken

Samenvatting: Om gedragstherapeutische leerkrachttraining voor ADHD te verbeteren is het belangrijk om te weten welke technieken uit deze interventies werken en bij wie deze het meest effectief zijn. Het hier beschreven onderzoek laat zien dat zowel veranderingen in de situatie voorafgaand aan gedrag, als in de reacties van de leerkracht op gedrag effectief zijn in het verminderen van ADHD gedrag op de korte en langere termijn. De leeftijd van het kind en klassengrootte lijken een rol te spelen in de effectiviteit van de technieken. Een korte, geïndividualiseerde training van de leerkracht blijkt verassend effectief.

Zorgstandaard ADHD en behandelrichtlijnen ADHD

In 2019 verschenen de Zorgstandaard ADHD en bijbehorende behandelrichtlijnen (Akwa GGZ, 2019). Deze zijn gebaseerd op de meest recente wetenschappelijke inzichten en beschrijven hoe een optimale behandeling van kinderen met aandachtsproblemen en/of hyperactiviteit/impulsiviteit, al dan niet geclassificeerd als ADHD, er uit zou moeten zien. Voor kinderen in de basisschoolleeftijd is de eerste stap in de behandeling psycho-educatie en algemene adviezen over de omgang aan ouders en leerkracht. Wanneer dit geprobeerd is, maar onvoldoende helpt, is de tweede stap een ouder- of leerkrachttraining (vormen van gedragstherapie) of medicatie (nb: voor kinderen tot 6 jaar wordt alleen gedragstherapie aanbevolen). Leerkrachtinterventies hebben dus een belangrijke plek in de behandeling van ADHD. Voor kinderen in de basisschoolleeftijd wordt een behandeling gericht op het kind, zoals een training van cognitieve functies of neurofeedback, niet aanbevolen. Er is onvoldoende wetenschappelijk bewijs dat ADHD gedrag of gedragsproblemen verminderen door deze behandelingen.

Gedragstherapeutische leerkrachttraining is een effectieve behandeling voor de aanpak van aandacht deficiëntie-hyperactiviteit (ADHD) gedrag en bijkomende gedragsproblemen bij kinderen in de (basis)schoolleeftijd (Ward, Bristow, Kovshoff, Cortese, & Kreppner, 2020). In een dergelijke training krijgen leerkrachten verschillende technieken aangeleerd waarmee ze gewenst gedrag van een kind kunnen stimuleren en ongewenst gedrag kunnen verminderen. Naast psycho-educatie bestaan deze programma's veelal uit stimulus-controle en contingentie management technieken. Stimulus-controle technieken richten zich op het manipuleren van situaties die vooraf gaan aan gedrag (antecedenten). Voorbeelden hiervan zijn regels stellen, effectieve instructies geven en structuur bieden. Contingentiemanagement technieken richten zich op het manipuleren van de gevolgen van gedrag. Voorbeelden hiervan zijn het geven van een compliment voor gewenst gedrag en het negeren van storend of aandacht vragend gedrag. In de meeste leerkrachtinterventies leren leerkrachten beide typen technieken. Om deze interventies in de toekomst effectiever te kunnen maken en beter te kunnen toespitsen op het individuele kind is het belangrijk meer te weten te komen over welke technieken werken en bij welk kind, leerkracht, of klas deze het meest effectief zijn. Tot dusver zijn stimulus-controle en contingentie management technieken nooit apart onderzocht of met elkaar vergeleken waardoor onduidelijk is of ze los van elkaar effectief zijn en of ze verschillen in effectiviteit.

In onze studie onderzochten we de effectiviteit van de stimulus-controle en contingentie management technieken apart van elkaar. We ontwikkelden hiervoor twee kortdurende, geïndividualiseerde leerkrachttrainingen. In de ene training kreeg de leerkracht uitsluitend stimulus-controle technieken aangereikt en in de andere alleen contingentie management technieken. De leerkrachten selecteerden voor de training (voor de leerkracht of voor het kind problematisch) gedrag

van het kind waar ze mee aan de slag wilden in de training. Voorafgaand en na afloop van de training werd gemeten hoe het met deze gedragingen ging. Daarnaast onderzochten we of bepaalde technieken beter of juist minder goed werkten voor bepaalde groepen kinderen of leerkrachten.

Het onderzoek

Deelnemers

Aan dit onderzoek deden 90 kinderen met ADHD(-symptomen) en hun leerkrachten mee, uit groep 3 tot en met 8 (6–12 jaar) van het reguliere primaire onderwijs. Leerkrachten werden door loting toegewezen aan één van drie onderzoeksgroepen: een groep die de training met stimulus-controle technieken kreeg, een groep die de training met contingentmanagement technieken kreeg en een groep die niet direct een training kreeg maar eerst vijf weken wachtte (controlegroep).

Om mee te mogen doen moesten kinderen (sub)klinische ADHD symptomen laten zien in de klas, een classificatie ADHD was geen vereiste. Daarnaast moest de leerkracht aangeven graag handvatten te willen krijgen om met dit gedrag om te gaan. Kinderen die medicatie voor ADHD gebruikten, of een diagnose autismespectrumstoornis of normoverschrijdende-gedragsstoornis hadden, konden niet meedoen aan het onderzoek. Ouders van 23 kinderen (26%) gaven aan dat hun kind gediagnosticeerd was met ADHD. Er waren geen kinderen gediagnosticeerd met een oppositioneel opstandige gedragsstoornis (ODD) volgens ouders. Op basis van een semigestructureerd interview met de leerkracht (Teacher Telephone Interview, TTI; Tannock, Hum, Masellis, Humphries, & Schachar, 2002) voldeden 42 kinderen (47%) aan de criteria voor een ADHD classificatie en 10 kinderen (11%) aan de criteria voor ODD. De overige kinderen hadden subklinische ADHD, dat wil zeggen dat ze ADHD symptomen en bijkomende beperking in het functioneren ervaarden op school maar te weinig symptomen hadden om aan de criteria voor een classificatie ADHD te voldoen. Voor een uitgebreide beschrijving van de deelnemers zie Staff et al. (2021).

Individueel geselecteerd gedrag

In het onderzoek koos de leerkracht vier gedragingen per kind waarmee hij/zij graag aan de slag wilde in de training. De leerkracht selecteerde deze uit een lijst met gedragingen die passen bij aandachtsproblemen, hyperactiviteit, impulsiviteit en/of opstandigheid. Gedrag moest dagelijks voorkomen om geselecteerd te kunnen worden. Als er meer dan vier gedragingen dagelijks voorkwamen, koos de leerkracht de vier gedragingen die hij of zij het liefst wilde verbeteren. Per geselecteerd gedrag koos de leerkracht ook een situatie waarin het gedrag het meest voorkwam of het meest storend was voor de leerkracht of het kind. Zo werden voor elk kind vier gedragingen met

PAINT studies

Er zijn de afgelopen jaren meerdere onderzoeken gedaan met als doel de psychosociale zorg voor kinderen met ADHD te verbeteren. Deze studies zijn uitgevoerd door het PAINT (Psychosociale ADHD Interventies) consortium: een samenwerking tussen Accare kinder- en jeugdpsychiatrie, Rijksuniversiteit Groningen, Vrije Universiteit Amsterdam en KU Leuven. Naast de studie naar werkzame elementen in gedragstherapeutische leerkrachtrainingen heeft het PAINT consortium een vergelijkbare studie gedaan naar werkzame elementen in oudertrainingen. Ook werd door middel van verschillende overzichtsstudies in kaart gebracht welke elementen uit gedragstherapeutische behandelingen voor ADHD bijdragen aan de effectiviteit en bij welke subgroepen deze behandelingen meer of minder goed werken. Tot slot werd onderzocht wat de huidige stand van zaken is met betrekking tot het gebruik van (evidence-based) behandelingen voor kinderen met ADHD in Nederland, en welke belemmeringen er in de dagelijkse praktijk zijn om deze behandelingen in te zetten. Voor meer informatie: www.paint-studies.nl.

een situatie geselecteerd, bijvoorbeeld 'Heeft moeite met de aandacht bij taken te houden tijdens

zelfstandig werken' of 'Gooit het antwoord er vaak al uit voordat de vragen afgemaakt zijn tijdens klassikale instructie'. Leerkrachten werden voor de trainingsperiode en op drie momenten na de training (één week, drie weken en drie maanden na de training, zie Figuur 1) op vijf opeenvolgende dagen na schooltijd telefonisch benaderd met twee vragen ten aanzien van de vier gedragingen. Hierin werd nagegaan: (a) of het gedrag die dag was voorgekomen, en zo ja (b) wat de ernst van het gedrag was (gescoord op een schaal van 1=*niet ernstig* tot 5=*buitengewoon ernstig*). De uitkomstmaat was de gemiddelde score per week over de vier gedragingen gemeten op vijf dagen.

De korte, individuele leerkrachttraining

De twee korte en individuele leerkrachttrainingen bestonden uit twee sessies. De eerste sessie van twee uur vond plaats op school en de tweede sessie was een week later via videobellen en duurde 45 minuten. De trainingen werden gegeven door psychologen met ervaring in gedragstherapie, die getraind waren in het protocol. De eerste sessie begon met psycho-educatie over ADHD gedrag. Daarna koos de leerkracht één van de vier gedragingen van het kind om mee aan de slag te gaan. De trainer maakte samen met de leerkracht een gedragsanalyse van het eerste geselecteerde gedrag, gezamenlijk bedachten zij haalbaar doelgedrag en stelden een interventieplan op. De trainingen verschilden in uitleg over het ontstaan van gedrag en in de technieken die we aanleerden. De ene training richtte zich uitsluitend op stimulus-controle technieken: leerkrachten leerden dat er een relatie is tussen gedrag van een kind en de situatie waarin een kind is en hoe executieve functie problemen van kinderen met ADHD kunnen leiden tot moeilijkheden in het afstemmen van hun gedrag op een situatie (Van der Oord & Tripp, 2020). Vervolgens leerden ze hoe zij stimulus-controle technieken konden inzetten (duidelijke regels opstellen, effectief instructies geven, lastige situaties vooraf bespreken, structuur bieden in tijd en ruimte) om gewenst gedrag van het kind uit te lokken. De andere training richtte zich uitsluitend op contingentie management technieken: de leerkrachten die deze training kregen leerden dat er een relatie is tussen het gedrag van een kind en de gevolgen van dit gedrag en hoe een afwijkende beloningsgevoeligheid van kinderen met ADHD invloed kan hebben op hoe kinderen leren van de gevolgen van hun gedrag (Van der Oord & Tripp, 2020). De leerkrachten die deze training volgden leerden hoe zij contingentie management technieken konden inzetten (prijzen, belonen, negeren, mild straffen) om gedrag te veranderen. De trainingssessie eindigde altijd met het oefenen van het interventieplan. Hiermee was de leerkracht klaar om het plan de volgende dag in te zetten. De tweede sessie begon met het evalueren van het plan en, indien nodig, het verbeteren ervan. Daarna werd er een tweede probleemgedrag van het kind geselecteerd en werden de stappen uit de eerste sessie herhaald. In onderstaand kader beschrijven we ter illustratie een casus waarvoor beide trainingen zijn uitgewerkt.

Welke technieken werken het beste?

Om te onderzoeken welke technieken het beste werken, werden de uitkomstmetingen van de twee trainingscondities met elkaar en met de controlegroep vergeleken op drie meetmomenten na de training. In Figuur 2 is per conditie de verandering over tijd in de ernst van de vier gedragingen weergegeven. Zowel in de stimulus-controle als in de contingentie management groep rapporteerden leerkrachten een significante verbetering in het gedrag van hun leerlingen van de voormeting naar de nametingen (T1-T2) en vergeleken met de metingen bij de leerlingen in de controlegroep. Zowel in de stimulus-controle als in de contingentie management groep was deze verbetering ten opzichte van de controlegroep groot. Er waren geen verschillen tussen de stimulus-controle en contingentie management groep; beide trainingen waren even effectief. De verbeteringen hielden binnen beide groepen stand tot drie maanden na afronding van de training (T3).

Bij wie werkt welke techniek het beste?

Ook onderzochten we of stimulus-controle technieken beter, evengoed of minder goed werkten dan contingentie management technieken voor bepaalde subgroepen, zoals voor jonge of oude kinderen, leerkrachten met meer of minder jaren ervaring en voor klassen met meer of minder leerlingen. De effectiviteit van de technieken bleek afhankelijk van de leeftijd van het kind en het aantal kinderen in

een klas. Voor jonge kinderen (<8.5 jaar) bleken de contingentie-management technieken net iets effectiever dan de stimulus-controle technieken, terwijl voor oudere kinderen (>8.5 jaar) stimulus-controle technieken net iets effectiever bleken dan contingentie-management technieken. Met betrekking tot klasvariabelen, bleek de effectiviteit van stimulus-controle technieken toe te nemen naarmate het aantal leerlingen in een klas afnam. Groeps-grootte had geen invloed op de effectiviteit van contingentie-management technieken. Voor alle andere factoren, zoals de ernst van de ADHD symptomen of de door de leerkracht beoordeelde kwaliteit van de relatie met de leerling, gold dat beide typen technieken even effectief waren. Voor een volledig overzicht van de onderzochte variabelen zie Staff et al. (2021).

Discussie

We vonden dat zowel stimulus-controle als contingentie-management technieken (zeer) effectief waren in het verminderen van ADHD gedrag in de klas volgens de leerkracht, waarbij de gunstige effecten tot drie maanden na afloop van de training te zien bleven. Ook wezen resultaten van de observaties van het gedrag van het kind (door onderzoekers die het kind niet kenden en niet wisten of de leerkracht een training heeft gevolgd) er op dat er verbeteringen waren in het gedrag van de kinderen nadat de leerkracht een training had gevolgd. We zagen bovendien dat de leeftijd van het kind en de klassengrootte een rol speelden in de effectiviteit van de technieken.

De korte, geïndividualiseerde trainingen bleken effectiever dan bestaande, veelal langere en uitgebreidere, niet-geïndividualiseerde trainingsprogramma's. Daarnaast waren de leerkrachten bijzonder tevreden over de training; zij waardeerden vooral dat de training doelgericht was en was toegespitst op hun eigen situatie. Het feit we in deze trainingen gedragsanalyses gebruikten en dat we de inzet van de technieken afstemden op deze analyse, zou bijgedragen kunnen hebben aan de effectiviteit (Chronis, Chacko, Fabiano, Wymbs, & Pelham, 2004; Dunlap & Kern, 2018; Harrison, Soares, Rudzinski, & Johnson, 2019). In de gedragsanalyses brachten we in kaart welke factoren het gedrag van het kind mogelijk uitlokken of in stand houden. Vervolgens werd de inzet van de technieken afgestemd op deze factoren. Ook vonden leerkrachten een korte en gefocuste training heel prettig en praktisch. Dit zou bijgedragen kunnen hebben aan de motivatie van leerkrachten en op die manier ook aan de effectiviteit.

We deden ook nieuwe inzichten op over subgroepen van kinderen die mogelijk meer of juist minder baat hebben bij de technieken. Allereerst vonden we aanwijzingen dat de leeftijd van het kind een rol speelt. Voor jongere kinderen waren de contingentie-management technieken effectiever dan de stimulus-controle technieken, terwijl voor oudere kinderen dit effect omgekeerd was. Dit zou kunnen komen doordat leerkrachten wellicht minder structuur bieden naarmate kinderen ouder worden omdat zij aannemen dat oudere kinderen zichzelf beter kunnen reguleren dan jongere kinderen, terwijl deze aanname mogelijk niet opgaat bij kinderen met ADHD symptomen. Deze kinderen lijken immers juist behoefte te hebben aan veel structuur en moeite te hebben zichzelf te reguleren. Bovendien worden kinderen naarmate ze ouder worden gevoeliger voor meer intrinsieke beloningen dan voor extrinsieke beloningen, wat kan verklaren waarom de contingentie-management technieken (die vaak bestaan uit meer extrinsieke beloningen zoals complimentjes) wellicht beter werken bij jongere dan bij oudere kinderen. Het aantal kinderen in een klas speelde een rol bij de effectiviteit van stimulus-controle technieken, waarbij gold dat hoe kleiner de klas was, hoe effectiever deze technieken waren. Contingentie-management technieken, daarentegen, waren even effectief ongeacht de klassengrootte. Leerkrachten in kleinere klassen hebben waarschijnlijk meer mogelijkheden voor één-op-één interacties met leerlingen, wat kan leiden tot meer betrokkenheid bij de les en minder gedragsproblemen (Hart, Massetti, Fabiano, Pariseau, & Pelham Jr, 2011).

Beperkingen van de studie

Ondanks de veelbelovende resultaten van de studie waren er ook een aantal beperkingen die moeten worden meegewogen. Allereerst bestaan gedragstherapeutische programma's vaak uit een combinatie van stimulus-controle en contingentie-management technieken, en zijn ze voor deze studie kunstmatig uit elkaar gehaald. We kunnen niet met zekerheid uitsluiten dat het trainen van stimulus-

controle technieken (duidelijke regels opstellen) ook heeft geleid tot het inzetten van meer contingentie management technieken (meer complimenten geven aan het kind omdat het zich beter aan de regels houdt), en vice versa. Leerkrachten waren echter door de korte en intensieve aard van de training erg gefocust op het inzetten van het plan dat in de sessie was opgesteld en rapporteerden zelden over het (uit eigen initiatief) inzetten van technieken uit de andere conditie. Een tweede beperking was dat we een relatief kleine onderzoeksgroep hadden om de vraag te beantwoorden of er subgroepen zijn voor wie bepaalde technieken meer of minder goed werken. Er is onderzoek in grotere groepen nodig om hierover met meer zekerheid conclusies te kunnen trekken. Onze studie heeft echter wel belangrijke hypothesen opgeleverd voor de vraag 'wat werkt bij wie? .

Conclusie en klinische implicaties

Ons onderzoek laat zien dat zowel stimulus-controle als contingentie management technieken effectief zijn in het verminderen van ADHD gedrag bij kinderen in de basisschoolleeftijd, zowel op korte als langere termijn. Het onderzoek heeft belangrijke informatie opgeleverd over de mogelijke rol die de leeftijd van het kind en klassengrootte spelen bij de effectiviteit van technieken. Deze kennis kan bijdragen aan het afstemmen van interventies op individuele kenmerken of behoeften, bijvoorbeeld door bij leerkrachten van jongere kinderen extra aandacht te geven aan het gebruik van contingentie management technieken en bij leerkrachten van oudere kinderen stimulus-controle technieken een belangrijke rol te geven.

Daarnaast bleken de korte, geïndividualiseerde trainingen qua effectiviteit niet onder te doen voor bestaande, uitgebreidere programma's. Ondanks dat het geen op zichzelf staand doel was om een nieuwe interventie te ontwikkelen, is de effectiviteit van de korte, geïndividualiseerde trainingen uit het huidige onderzoek een belangrijk gegeven. De effectiviteit en bruikbaarheid van de trainingen zou mogelijk nog verder geoptimaliseerd kunnen worden door deze twee typen technieken te combineren in een korte, geïndividualiseerde training. In onze studie hebben we de twee typen technieken kunstmatig uit elkaar getrokken om ze los van elkaar te kunnen onderzoeken. In de dagelijkse praktijk is het opstellen van regels en bieden van structuur echter niet los te zien van het verbinden van consequenties hieraan. Gezien de hoge werkdruk in het onderwijs en de toename van kinderen met deze problematiek in het reguliere primaire onderwijs, zou een korte training waarin beide typen technieken gecombineerd worden mogelijk zeer geschikt zijn voor deze doelgroep. Een dergelijke training zou in de toekomst bijvoorbeeld aangeboden kunnen worden door samenwerkingsverbanden primair onderwijs als laagdrempelige behandeling voor kinderen met aandachtsproblemen en/of hyperactief/impulsief gedrag (zonder diagnose) of als eerste stap in de behandeling van ADHD (na psycho-educatie en algemene adviezen) (Akwa GGZ, 2019). Zowel uit een voorstudie van onze onderzoeksgroep (PAINT Consortium, 2016) als uit focusgroepen die we tijdens dit onderzoek uitvoerden bleek dat het merendeel van zowel ouders als basisscholen niet bekend waren met (bestaande) effectieve leerkrachtprogramma's voor de aanpak van aandachtsproblemen en/of hyperactief/impulsief gedrag. Het is daarom belangrijk om de kennis hierover te vergroten en in de toekomst samenwerkingsverbanden primair onderwijs dergelijke trainingen (laagdrempelig) te laten aanbieden.

Over de auteurs; Anouck Staff is promovendus en psycholoog bij de VU en Kinderpraktijk Amsterdam. Jaap Oosterlaan is hoogleraar aan de VU en het Emma Kinderziekenhuis van het Amsterdam UMC. Marjolein Luman werkt als universitair hoofddocent en psycholoog bij de VU en Level. Barbara van den Hoofdakker is bijzonder hoogleraar en klinisch psycholoog bij Accare en de RUG. Saskia van der Oord is hoogleraar, gedragstherapeut en klinisch psycholoog bij de KU Leuven en de UvA.

Casus

Tom (9) zit in groep 6. Tom kan de lesstof goed aan maar is erg onrustig in de klas, vooral tijdens schakelmomenten. Hij heeft zijn spullen vaak niet op orde, waardoor het hem veel tijd kost om de spullen van de ene les op te ruimen en de spullen voor een volgende les te zoeken. Tom gaat op deze momenten praten met groepsgenoten of maakt grapjes. Het zoeken van zijn spullen gaat gepaard met veel geluid, waardoor ook andere klasgenoten opkijken om te zien wat er gebeurt. De leerkracht komt om Tom te helpen met het zoeken van zijn spullen en spreekt hem aan op het verstoren van de les. Omdat Tom op deze momenten de les voor de hele klas verstoort, kiest de leerkracht dit gedrag om als eerste mee aan de slag te gaan.

Geselecteerd gedrag in situatie door de leerkracht

Gedrag: Tom slaagt er vaak niet in om zijn spullen op orde te hebben om een taak te kunnen maken.

Situatie: Schakelmomenten in de klas.

Gedragsanalyse

Situatie	Gedrag	Gevolg
De leerkracht geeft de instructie om taalspullen op te ruimen en rekenspullen te pakken.	Tom loopt door de klas om spullen te pakken. Tom zoekt zijn pen in zijn lade. Tom praat met klasgenoten. Tom roept door de klas. Tom trekt gekke bekken naar klasgenoten.	Klasgenoten lachen om Tom. Klasgenoten praten met Tom. De leerkracht helpt Tom met het zoeken naar zijn spullen. Tom begint (te) laat met werken.

Doelgedrag: Als de leerkracht een instructie geeft om de spullen op te ruimen en spullen voor een nieuw vak te verzamelen, pakt Tom deze spullen direct. Hij is hierbij stil en blijft op zijn stoel zitten.

Interventieplan

Als je het gedrag van Tom met alleen stimulus controle technieken zou aanpakken:

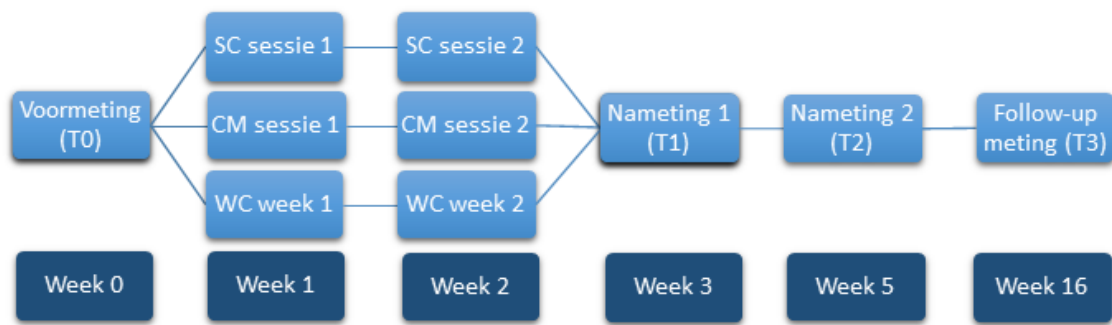
Regels met betrekking tot schakelmomenten in de klas worden verduidelijkt: kinderen blijven op hun stoel zitten en zijn stil. Alleen groepsleiders mogen rondlopen om boeken uit te delen. Deze regels worden eerst klassikaal geïntroduceerd en daarna dagelijks herhaald.

- Wanneer de instructies voor een schakelmoment klassikaal zijn gegeven, loopt de leerkracht naar Tom om voor hem individueel te herhalen wat hij moet opruimen. Als dit is opgeruimd, herhaalt de leerkracht wat hij moet pakken voor het volgende vak.
- Tom en de leerkracht maken een lijst met pictogrammen wat hij voor elk vak nodig heeft. Hij krijgt een ladenbakje in de vensterbank naast zijn tafel, met daarin voor elk vak een lade met de boeken die hij voor dat vak nodig heeft. Er ligt ook een pen in elke lade. Als Tom klaar is met werken, mag hij zijn schrift in de lade terugleggen en pakt de leerkracht het wanneer er nagekeken moet worden. Aan het einde van elke dag checken Tom en de leerkracht of de juiste spullen nog in de juiste lade liggen.

Als je het gedrag van Tom alleen met contingentie management technieken zou aanpakken:

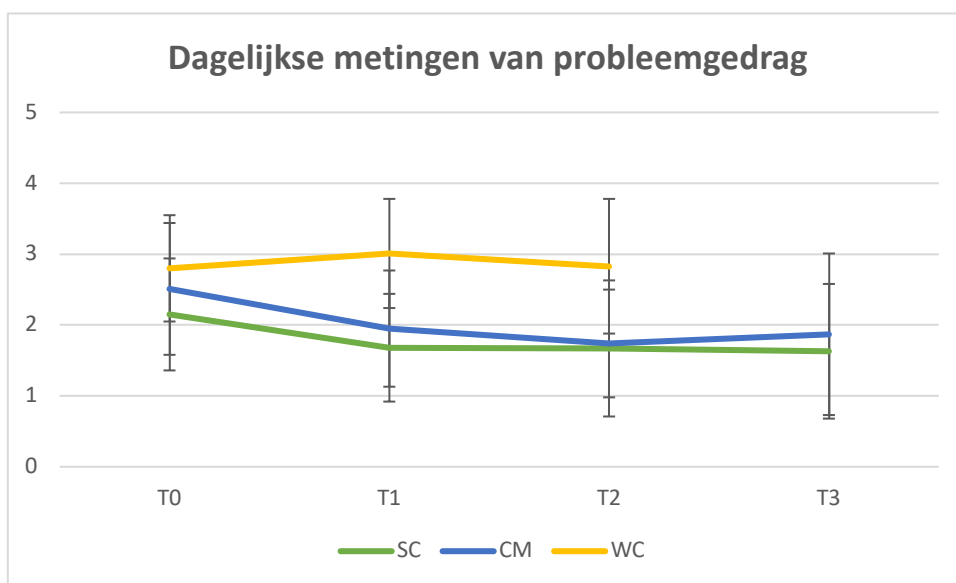
De leerkracht gaat elke stap in de richting van het gewenste gedrag prijzen (*shaping*): bijvoorbeeld wanneer Tom op zijn stoel zit, stil is, een boek opruimt, een pen pakt. Hij benoemt hierbij expliciet het gewenste gedrag wat hij ziet ('heel goed, je pen ligt op tafel').

- De leerkracht negeert het storende en aandacht vragende gedrag van Tom. Tegelijkertijd prijst de leerkracht het gewenste gedrag van klasgenoten.
- De leerkracht spreekt met Tom af dat wanneer hij als eerste van zijn groepje zijn spullen heeft opgeruimd en de juiste nieuwe spullen heeft gepakt, terwijl hij stil was en op zijn stoel bleef zitten, hij een mop mag vertellen voor de klas.



Figuur 1. Studieverloop en meetmomenten.

CM = contingentie management; SC = stimulus-controle; WC = wachtlijst controle.



Figuur 2. De ontwikkeling van gedrag, zoals gemeten met de dagelijkse metingen, over tijd in de drie condities. Scores representeren de gemiddelde score van vier gedragingen gemeten op vijf opeenvolgende dagen. Foutenbalken geven de 95% betrouwbaarheidsintervallen weer. CM = contingentie management; SC = stimulus-controle; WC = wachtlijst controle.

A.I. Staff, MSc., promovendus bij de sectie Klinische Neuropsychologie van de Vrije Universiteit Amsterdam en psycholoog bij Kinderpraktijk Amsterdam (a.i.staff@vu.nl).

dr. M. Luman, universitair hoofddocent bij de sectie Klinische Neuropsychologie van de Vrije Universiteit Amsterdam en psycholoog bij Levvel specialisten voor jeugd en gezin te Amsterdam (m.luman@vu.nl).

prof.dr. J. Oosterlaan is hoogleraar Pediatrische Neuropsychologie aan de Vrije Universiteit Amsterdam (sectie Klinische Neuropsychologie) en directeur nazorg en follow-up van het Emma Kinderziekenhuis Amsterdam UMC (j.oosterlaan@vu.nl).

prof.dr. Saskia van der Oord is hoogleraar bij de onderzoeksgroep Klinische Psychologie van de KU Leuven en de afdeling Ontwikkelingspsychologie van de Universiteit van Amsterdam. Ze is

gedragstherapeut en klinisch psycholoog (BE) bij Praxis P. Haar onderzoek richt zich voornamelijk op het onderzoeken van onderliggende mechanismen van ADHD en op grond hiervan interventies voor ADHD ontwikkelen en testen op effectiviteit (saskia.vanderoord@kuleuven.be).

prof.dr. Barbara van den Hoofdakker is hoogleraar en klinisch psycholoog bij de Rijksuniversiteit Groningen en Accare kinder- en jeugdpsychiatrie Groningen. Haar onderzoek richt zich op de behandeling van gedragsproblemen bij kinderen (b.van.den.hoofdakker@accare.nl).

Referenties

- Akwa GGZ. (2019). Zorgstandaard ADHD [Dutch ADHD guidelines]. Retrieved from <https://www.ggzstandaarden.nl/zorgstandaarden/adhd/samenvatting>.
- Chronis, A. M., Chacko, A., Fabiano, G. A., Wymbs, B. T., & Pelham, W. E. (2004). Enhancements to the behavioral parent training paradigm for families of children with ADHD: Review and future directions. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 7(1), 1-27.
- Dunlap, G., & Kern, L. (2018). Perspectives on Functional (Behavioral) Assessment. *Behavioral Disorders*, 43(2), 316-321.
- Harrison, J. R., Soares, D. A., Rudzinski, S., & Johnson, R. (2019). Attention Deficit Hyperactivity Disorders and Classroom-Based Interventions: Evidence-Based Status, Effectiveness, and Moderators of Effects in Single-Case Design Research. *Review of Educational Research*, 89(4), 569-611.
- Hart, K. C., Massetti, G. M., Fabiano, G. A., Pariseau, M. E., & Pelham Jr, W. E. (2011). Impact of group size on classroom on-task behavior and work productivity in children with ADHD. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 19(1), 55-64.
- PAINT Consortium. (2016). *Eindrapport Consortium ADHD en druk gedrag, interne publicatie voor het ZonMw programma Effectief werken in de jeugdsector, Subsidieronde: voorstudie*.
- Staff, A. I., Van Den Hoofdakker, B. J., Van der Oord, S., Hornstra, R., Hoekstra, P. J., Twisk, J. W. R., . . . Luman, M. (2021). Effectiveness of specific techniques in behavioral teacher training for childhood ADHD: A randomized controlled microtrial. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 1-17.
- Tannock, R., Hum, M., Masellis, M., Humphries, T., & Schachar, R. (2002). *Teacher telephone interview for children's academic performance, attention, behavior and learning: DSM-IV Version (TTI-IV)*. Toronto: The Hospital for Sick Children.
- Van der Oord, S., & Tripp, G. (2020). How to Improve Behavioral Parent and Teacher Training for Children with ADHD: Integrating Empirical Research on Learning and Motivation into Treatment. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 1-28.
- Ward, R. J., Bristow, S. J., Kovshoff, H., Cortese, S., & Kreppner, J. (2020). The Effects of ADHD Teacher Training Programs on Teachers and Pupils: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of attention disorders*, 1-20.