

# Autisme en een sensorisch waardevolle omgeving

Sandra Stultiens-Houben, Robert de Hoog, Ingrid van der Heijden

“Indrukken komen binnen en vallen als druppels op de spons. Sommige gaan door de gaatjes andere blijven er gewoon op liggen. Een spons heeft grote en kleine gaatjes. Dus wat er doorkomt varieert ook in grootte en daarmee ook in intensiteit. (Lampen, 2013)”

**S**ensorische informatie is alle zintuiglijk informatie die wij als mensen ervaren vanuit onze omgeving of ons eigen lichaam. Mensen met autisme verwerken sensorische informatie op een andere manier dan mensen zonder autisme dat doen. Neurotypicals zijn in staat om onbewust allerlei prikkels te filteren. Bij autisme werkt dit filter minder of is zelfs afwezig (Bogdashina, 2013). Hierdoor worden mensen met autisme sneller overspoeld door prikkels. Ook worden prikkels op een andere manier waargenomen waardoor deze informatie onbetrouwbaar wordt. Dit bemoeilijkt het begrijpen van prikkels uit de omgeving en het eigen lichaam. Mensen met autisme geven aan, dat deze andere manier van informatieverwerking hen door de dag heen blijft storen. Het leidt hen af en ze vergelijken zichzelf met een spons die alle prikkels uit de omgeving opneemt (Bogdashina, 2013).

## AUTISME EN PRIKKELVERWERKING

Steeds vaker verschijnen publicaties over de andere manier van zintuiglijke prikkelverwerking bij mensen bij autisme, zowel door ervaringsdeskundigen als door professionals. In DSM-5 wordt het zintuiglijke gedrag opgenomen als een mogelijk criterium om een autisme vast te stellen. Er wordt gesproken over de over- of ondergevoeligheid voor zintuiglijke prikkels of ongewone belangstelling in de sensorische aspecten van de omgeving (van der Sijde, 2013).

*“Voor mensen met sensorische hypergevoeligheden en verwerkingsproblemen, typisch voor stoornis in het autistisch spectrum, is het resultaat dat we vaak het grootste deel van de dag doorbrengen in een omgeving met een overdaad aan zintuiglijke prikkels. De enige dagelijkse sensorische ervaring van neurotypische mensen die daar ook maar een beetje in de buurt komt, is het spitsuur”. (uit: Marsmanneltje op school, Sainsbury, 2004, p. 129-130)*

*Een opvallend kenmerk in de waarneming van veel personen met autisme is dat hun zintuigen “te ontvankelijk” zijn, maar ook dat binnenkomende informatie niet wordt gefilterd of geselecteerd. Alle prikkels worden gelijktijdig waargenomen. Hierdoor zijn bijvoorbeeld voor- en achtergrondgeluiden niet meer goed van elkaar te onderscheiden. Dit lijkt te worden veroorzaakt door het afwezig zijn van een zintuiglijk filter. Dingen bestaan gewoon uit patronen van zintuiglijke prikkels, niet uit functionele objecten.*

*(Uit: Autisme en de grenzen van de bekende wereld, Bogdashina, 2013, p.49)*

Mensen met autisme hebben vaak een prikkelgevoelige of prikkelvermijdende manier van prikkelverwerking. Doordat teveel prikkels worden waargenomen en hen dit overspoeld, kun je zeggen dat ze in vergelijking met personen zonder autisme extra gevoelig zijn voor prikkels. Sommige personen met autisme gaan vervolgens actief prikkels vermijden. Dat kan zichtbaar worden door de handen voor de oren te houden of in de voorkeur voor het overdag sluiten van gordijnen. Maar ook intern doordat bepaalde zintuigen worden uitschakelen.

## DIEPE DRUK EN HET REGULEREN VAN JE ALERTHEID

Speciale aandacht verdient de rol van diepe druk (proprioceptie). Diepe druk is behulpzaam bij het kalmeren of alerter maken van het zenuwstelsel (Voss, 2011). Bij een optimale alertheid kan je handelen met aandacht, ben je in staat tot leren en te ontwikkelen. Een verhoogde alertheid kan leiden tot stress waardoor een goede prikkelverwerking wordt belemmert. Om de alertheid te beïnvloeden kan gebruik gemaakt worden van prikkels van alle zintuigen. Diepe druk is de ideale manier om tot rust te komen, om jezelf te reorganiseren. Vijftien minuten van diepe druk kan 1 à 2 uur effect hebben op je alertheid.

Diepe drukprikkels opdoen kan door te bewegen. Iedere

beweging geeft diepe drukprikkel. Bewegen met kracht, zoals springen/ rennen/ kruipen of spelen met klei, geeft een enorme hoeveelheid diepe drukprikkel. Diepe druk kan ook verkregen worden door druk te geven op de huid, zoals bij het inbakeren van baby's ook wel gebeurt, maar ook bij een stevige omhelzing, een high-five, strak zittende kleding of verzwaarde materialen.

*“Diepe druk prikkels opdoen kan heel eenvoudig door niet gewoon te lopen, maar met hele grote stappen. Maar ook door je kind te laten spelen met grote of zware materialen. Spullen uit de kast pakken geeft al flinke diepe druk prikkels. Goed voor de alertheid!”.*

#### AANPASSEN AAN INDIVIDUEEL SENSORISCH PROFIEL

Voor alle mensen met autisme geldt dat zij gebaat zijn bij aanpassingen in hun omgeving om zo veel mogelijk tegemoet te komen aan hun sensorische behoeften en beperkingen. Door relevante aanpassingen in de omgeving voelt iemand zich op zijn gemak, en dit maakt het mogelijk om vervolgens nieuwe vaardigheden eigen te maken. De mate waarin dit mogelijk is, is van allerlei factoren afhankelijk.

Om een omgeving op een optimale manier aan te laten sluiten bij de individuele sensorische mogelijkheden en beperkingen zijn aanpassingen noodzakelijk. Wij noemen deze omgeving een Sensorische Waardevolle Omgeving (SWO). Dit is een omgeving die activiteiten ondersteunt en de groei/ ontwikkeling van het kind stimuleert. Deze omgeving voldoet aan de prikkelbehoefte, biedt gewenste prikkels en voorkomt of vermindert ongewenste prikkels. Het kind krijgt hiermee voldoende kansen op

aangename en waardevolle sensorische ervaringen (de Hoog, Stultiens-Houben & van der Heijden, 2013).

We onderscheiden zes stappen om binnen een groep te werken een sensorische waardevolle omgeving. Van een groep kan gesproken worden wanneer twee of meer mensen gebruik maken van dezelfde omgeving. Dit kan dus variëren van een schoolklas, een aula, een wachtruimte tot een gezin. Immers, in een groep is de hoeveelheid prikkels groter en zijn er minder mogelijkheden

om deze zelf naar eigen behoeften te beïnvloeden. De zes stappen zijn in willekeurige volgorde gerangschikt.



#### SWO 1: ZICHT OP SENSORISCHE BEHOEFTE

Opvallend gedrag dat mensen met autisme laten zien, is regelmatig te herleiden tot een andere manier van sensorische informatieverwerking. Dit neemt niet weg dat het altijd van belang is om goed na te gaan waar gedrag door veroorzaakt wordt. Gelijksortig gedrag kan meerdere oorzaken hebben. De onderliggende oorzaak voor gedrag kan duidelijk worden door goed te observeren (zelf of met behulp van videobeelden), te luisteren naar de persoon met autisme en door het invullen van vragenlijsten naar de functies van gedrag of prikkelverwerking. Mogelijk is onderzoek door een sensorisch informatieverwerkingstherapeut noodzakelijk om een goed beeld te krijgen van het individuele sensorische profiel.

*De begeleider van de autistische leerling Ömer merkt op dat hij zijn dagschema niet goed kan volgen. Tijdens de overgang van de ene activiteit naar de andere activiteit heeft hij meer begeleiding nodig.*

*Het dagschema van Ömer is weergegeven in foto's die met klittenband onder elkaar worden geplakt. Het lukt Ömer motorisch gezien niet om de foto's van het klittenband te halen. Het klittenband wordt vervangen door magneten. Ondanks dat Ömer nu de foto's van het dagschema kan halen, blijft hij zijn begeleiders in de overgangen nodig hebben. Uit observaties ontstaat het vermoeden dat de afhankelijkheid niet komt door de manier van verduidelijken of de motorische vaardigheden maar door omgevingsprikkel. De hele dag door zijn er auditieve en visuele prikkels waar Ömer last van heeft, in zodanige mate dat dit zijn handelen continue beïnvloedt. De hoge alertheid is hierbij zeer bepalend en zorgt voor een gevoel van onveiligheid bij Ömer. Na deze bevindingen staat in zijn begeleiding niet meer het zelfstandig volgen van zijn dagschema centraal maar de balans in het dagprogramma.*

*(uit Prikkel in de groep!)*



#### SWO 2: BIEDEN VAN EEN VOORSPELBARE EN OVERZICHTELIJKE OMGEVING

Ook wat de prikkelverwerking betreft hebben mensen met autisme behoefte aan voorspelbaarheid. De voorspelbaarheid over het verloop van de activiteit zorgt ervoor dat een persoon, ondanks prikkels die hem mogelijk afleiden of hinderen, blijft volgen wat er gebeurt. Wanneer een persoon de activiteiten en de

prikkels binnen de activiteit kan volgen, herkennen en voorspellen wat er komt, kan hij invloed uitoefenen op de situatie. (Heijkoop, 2003; de Hoog, Stultiens-Houben & van der Heijden, 2013).

Hierbij kun je denken aan het voorspelbaar maken van allerlei concrete prikkels, bijvoorbeeld: door aan te kondigen dat de stofzuiger of de muziek aan gaat, vertellen dat er zojuist een appeltaart gebakken is voordat je de keuken binnen stapt, met een foto op de buitendeur aan kondigen dat de hal op school versierd is of een gymleraar die een spel uitlegt en aangeeft dat hij een kind gaat aantikken.



### SWO 3: STARTEN VANUIT EEN PRIKKELARME BASIS

Van belang is dat een ieder zich veilig voelt in de groep. Als begeleider van een groep pas je de omgeving aan zodat het voor alle kinderen mogelijk is om zich veilig te kunnen voelen. In een omgeving waar veel prikkels zijn, zullen kinderen die minder behoefte hebben aan prikkels, snel overvraagd worden. Bij autisme is dit vaak het geval (prikkelgevoelige en prikkelvermijders). Om tegemoet te komen aan de behoeften van deze kinderen start je vanuit een prikkelarme basis.

Voor volwassenen met autisme is het zeker niet altijd vanzelfsprekend om anderen uit de groep te vragen zich zo mogelijk aan te passen, wanneer prikkels als storend ervaren worden. Het aanpassen van de omgeving door deze prikkelarmer te maken, kan een groot verschil maken.

*“Een petje of zonnebril kan helpen wanneer een kind last heeft van fel licht. Ook in de klas! Misschien tegen de regels van de school... maar door het te zien als hulpmiddel (wat het ook is) wel te verantwoorden. Gebruik van wat geler papier kan reflectie ook verminderen”.*

*Jantien heeft een nieuwe werkplek gekregen. Ze zit nu aan de zuidkant van het gebouw, wat maakt dat er 's middags vaak veel zonlicht op haar bureau schijnt. Met goede zonwering kan Jantien weer goed kijken op haar beeldscherm.*



### SWO 4: AFSTEMMEN OP INDIVIDUELE SENSORISCHE BEHOEFTE

Vanuit de prikkelarme basis ga je vervolgens voor alle mensen binnen een groep afstemmen op de individuele behoeften. Dit afstemmen gebeurt op verschillende gebieden:

- **Begeleidingsstijl.** Wanneer je meerdere mensen bij elkaar in een groep hebt, zullen deze mensen verschillende manieren van prikkelverwerking hebben. Hoe gaan ze met elkaar om? Kunnen mensen elkaar aanvullen? Of moeten mensen moeite doen om elkaar in hun manier van prikkelverwerking te vinden, zoals bij een prikkelzoeker en een prikkelvermijder bijvoorbeeld. Maar ook: sta je als begeleider open om sensorische signalen als zodanig te herkennen en hier adequaat op te reageren.
- **Aansluiten bij voorkeurszintuigen.** Ben je visueel sterk? Dan zal een uitleg bij een activiteit met behulp van pictogrammen, gebaren of foto's mogelijk beter aansluiten dan verbale informatie. Een kind op school kan beter leren rekenen met een telraam als het veel behoefte heeft aan tactiele prikkels. Zo maak je gebruik van iemands voorkeurszintuigen.
- **Fysieke omgeving.** De ruimte zelf kan een grote prikkelbron zijn. Zit je in een ruimte waar telkens met een irritant geluid stoelen naar achteren worden geschoven? En ben je erg gevoelig voor harde geluiden? Dan kan je het een groot probleem vinden om daar te zijn. Met vilt onder de stoelpoten zijn deze geluiden goed te voorkomen, en kan een ieder weer met aandacht en betrokkenheid doen wat hij wil doen. Voor iemand die snel afgeleid is door visuele prikkels is het belangrijk dat bijvoorbeeld de materialen opgeborgen zijn in een afgesloten kast. Iemand die juist veel visuele prikkels nodig heeft om alert te blijven, kan dan een kleurrijke poster boven zijn tafel hangen of als onderlegger op zijn tafel leggen.
- **Prikkelaanbod.** Belangrijk is om voor iedereen in de groep prikkels toe te voegen die waardevol zijn. Vindt een kind het spannend om in een rij bij de kassa in een supermarkt te wachten op de beurt? Met een speeltje of ander voelvoorwerp in je handen kan de aandacht goed verlegd worden. Een volwassene kan bijvoorbeeld een stressballetje in de voorzak van de jas stoppen om in te knijpen op zo'n moment.
- **Beïnvloeden van de alertheid.** Leuk om eens rond te kijken in de wachtkamer van de tandarts. Wat doen de verschillende mensen om met hun stress om te gaan? Gaan ze onrustig bewegen op hun stoel? Bijten ze op hun nagels? Of misschien bladeren ze wel

onrustig in een tijdschrift? Zo heeft ieder zijn manier om de alertheid te beïnvloeden. Alertheidregulerend gedrag wordt echter niet altijd geaccepteerd. Soms is het gewenst om een andere manier te zoeken die beter passend is in een groep (bijvoorbeeld, tikken met een pen in een eigen slaapkamer zal geen probleem vormen, in een groep kan dit storend zijn en dan is het knijpen in een balletje waarschijnlijk een betere manier)

- **Uitoefenen van invloed.** Door het kunnen uitoefenen van invloed kan de alertheid van een persoon afnemen. Invloed betreffende de activiteiten die je moet doen, op keuzes uit verschillende soorten voedsel, of bijvoorbeeld hoe en waar je mag spelen: binnen of buiten, in zit of in stand, aan de rand van de ruimte of midden tussen anderen in. Houd er rekening mee dat een persoon met autisme pas invloed uit kan oefenen wanneer de omgeving en de activiteit voorspelbaar voor hem is.

*“Huisdieren als een hond, poes of konijn zijn voor kinderen die van tastprikkelers houden vaak aangenaam gezelschap. Lekker aaien en knuffelen geeft ze veel aangename tactiele prikkelers”.*



## SWO 5: GROEPSMANAGEMENT

Het combineren van alle verschillende manieren van waarneming van de personen binnen een groep kan een hele uitdaging zijn voor een leerkracht of groepsbegeleider. Een aantal aspecten op het gebied van de organisatie van de groep, kan hierin ondersteunend zijn.

### Dagprogramma

Een dag bestaat uit een aaneenschakeling van activiteiten. Zorg voor afwisseling tussen activiteit en passiviteit, tussen ontspanning en momenten die veel concentratie behoeven.

### Overgangen tussen de activiteiten

Iedere overgang is een activiteit op zichzelf. Bedenk hoe je als begeleider de overgang organiseert en anticipeer op het gedrag van kinderen die hier moeite mee hebben. Door overgangen te verduidelijken en te structureren bied je kinderen houvast en voorspelbaarheid, wat de overgang makkelijker maakt. Door zintuiglijke prikkelers in te zetten tijdens de overgang kan deze aangenamer worden gemaakt. Bijvoorbeeld een kind dat graag aan materialen voelt een fijn voorwerp in de hand geven. Of een kind dat houdt van visuele prikkelers door een afbeelding te geven. (de Hoog, Stultjens-Houben & van der Heijden 2012)

### Werken in groepjes

Bij het werken in groepjes houd je rekening met de verschillende manier van prikkelverwerking van kinderen. Een prikkelzoekend kind kun je prima in een groepje zetten met een kind dat gebrekkig registreert. Door de prikkelers die de prikkelzoeker veroorzaakt krijgt het kind met een gebrekkige registratie de extra prikkelers die het nodig heeft. Een prikkelgevoelig kind en een prikkelvermijdend kind zijn bijvoorbeeld ook een prima combinatie.

### Positionering in de ruimte

Waar voelt iemand zich prettig in de ruimte? Veel mensen in je gezichtsveld kan enorm storend en afleidend werken. Gevoelige kinderen zitten liever op een rustig

plekje in de groep terwijl kinderen met een gebrekkige registratie best dicht bij een looproute kunnen zitten omdat zij alerter reageren wanneer er prikkels in hun omgeving veranderen.



## SWO 6: SAMENWERKEN

De volgende casus van Miriam laat zien hoe belangrijk een goede samenwerking tussen betrokkenen rondom mensen met autisme is.

*Miriam kreeg regelmatig shutdowns tijdens de lessen op de universiteit. Bij een shutdown is er sprake van een totale kortsluiting in de hersenen, waardoor zintuiglijke informatie niet meer verwerkt kan worden. Een zeer vervelende situatie voor Miriam.*

*Samen met een studiegenoot, een autismedeskundige, de decaan en een therapeut sensorische informatieverwerking werd gezocht naar oplossingen. Miriam kon niet gelijktijdig luisteren naar de uitleg van de docent en kijken naar de uitleg op het bord. Na overleg met de docent werd de oplossing gevonden in het filmen van de lessen, zodat Miriam deze rustig thuis kon nakijken en beluisteren. De collegezaalbankjes met klaptafeltjes gaven Miriam een onveilig gevoel en te weinig druk. In samenspraak met de decaan mocht Miriam voortaan onderaan de collegezaal op een gewone stoel aan tafel gaan zitten, zodat ze zichzelf strak tussen de tafel en stoel kon plaatsen. De studiegenoot fungeerde als aanspreekpunt voor Miriam, en was vaak aanwezig bij gesprekken zodat Miriam niet zenuwachtig hoefde te zijn als ze niet alle informatie tijdens het gesprek kon verwerken.*

Autisme en een andere prikkelverwerking zijn niet los van elkaar te zien. Ondertussen wordt steeds meer bekend over hoe je in de dagelijkse praktijk op school, werk, gezin rekening kunt houden met individuele sensorisch profielen en de groep waarin iemand leeft en leert.

**ROBERT DE HOOG IS WERKZAAM ALS SI-THERAPEUT/FYSIOTHERAPEUT, SANDRA STULTIENS-HOUBEN IS AUTISMESPECIALIST/LEERKRACHT EN INGRID VAN DER HEIJDEN ORTHOPEDAGOOG /GEZONDHEIDZORG-PSYCHOLOOG BINNEN DE ZORG EN ONDERWIJS AAN LEERLINGEN MET EEN VERSTANDELIJKE BEPERKING.**

**GEZAMENLIJK ZIJN ZIJ DE AUTEURS VAN HET BOEK 'PRIKKELS IN DE GROEP!' (GARANT, 2012). MEER INFORMATIE: WWW.PRIKKELS-INDEGROEP.NL**

## GEBRUIKTE LITERATUUR:

BOGDASHINA, O. (2013). AUTISME EN DE GRENZEN VAN DE BEKENDE WERELD. APELDOORN-ANTWERPEN: GARANT.

DUNN, W. (2008). LIVING SENSATIONALLY; UNDERSTANDING YOUR SENSES. LONDEN -PHILADELPHIA: JESSICA KINGSLEY PUBLISHERS.

HOOG, DE R., STULTIENS-HOUBEN, S., & HEIJDEN, VAN DER, I. (2012). PRIKKELS IN DE GROEP!. ANTWERPEN: GARANT.

HEIJKOOP, J. (2003). VASTGELOPEN. SOEST: UITGEVERIJ H. NELISSEN.

LAMPEN, W. (2013). WEERSPIEGELINGEN VAN MIJN BREIN. DELFT/ANTWERPEN: UITGEVERIJ AUTIMAATSCHAP

LICHTENAUER, J. & VALLINGA, A. (2006). AUTISME EN PATROONHERKENNING: DE KUNST VAN HET WEGLATEN. WETENSCHAPPELIJK TIJDSCHRIFT AUTISME, 3, 102-116.

SAINSBURY, C. (2004). MARSMANNETJE OP SCHOOL. ANTWERPEN: HOUTEKIET.

SIJDE, VAN DER, A. (2013). AUTISME IN DE DSM-5. WETENSCHAPPELIJK TIJDSCHRIFT AUTISME, 12 (2), 40-49.

VOSS, A. (2011). YOUR ESSENTIAL GUIDE TO UNDERSTANDING SENSORY PROCESSING DISORDER. UNDERSTANDING SPD.COM