



Wat hebben zintuigelijke prikkels met gedrag te maken?

Leerlingen met een leerachterstand, gedragsproblemen of concentratiestoornissen kunnen moeite hebben met het verwerken van zintuigelijke prikkels, wat hun gedrag beïnvloedt. Ze wiebelen veel, hebben moeite met concentreren, zijn gespannen, overschrijden grenzen van anderen of hebben problemen met samenwerken. In dit artikel bespreken we welke gedragingen kunnen wijzen op onder- of overprikkeling, hoe je dit onderscheidt van andere stoornissen en persoonskenmerken, en welke strategieën kunnen helpen om deze leerlingen beter te laten focussen.

Tekst: Monique Thoonsen

Zintuiglijke prikkelverwerking

Storend gedrag kan een gevolg zijn van te weinig of te veel zintuigelijke prikkels, waardoor een leerling zich ongemakkelijk voelt en minder goed kan focussen. Hoe herken je of een leerling onder- of overprikkeld is? En hoe maak je onderscheid tussen problemen met prikkelverwerking en andere stoornissen of persoonskenmerken? We beginnen met een uitleg van de verschillende typen prikkels.

Neutraal

Een leerling die neutraal reageert op zintuigelijke prikkels, kan voldoende alertheid opbouwen en behouden wanneer er veel zintuigelijke prikkels zijn, maar ook wanneer het heel rustig is. Deze leerling kan dus in een stille klas prima focus-

sen op werk, maar ook in een drukke aula op het werken in een groepje. Deze leerling voelt zich prettig in een zeer prikkelrijke gymzaal, maar ook in de stilte van de bibliotheek. Deze leerling kan zich richten op taken en werkt makkelijk samen met anderen.

Onderprikkeld

Een leerling die onderprikkeld is, ervaart te weinig en te zwakke zintuigelijke prikkels. Het zenuwstelsel heeft dan een 'prikkelfilter' dat te weinig zintuigelijke prikkels doorlaat. Deze leerling is of te ontspannen, omdat er onvoldoende alertheid opgebouwd wordt, of zeer enthousiast prikkels aan het zoeken, om aan meer en sterkere prikkels te komen. Je ziet bij de passief onderprikkelde leerling loom en wat slaperig

gedrag; de leerling lijkt dromerig en het is duidelijk dat niet alle informatie binnenkomt. Je ziet bij de actief onderprikkelde leerling juist een hele enthousiaste prikkelzoeker, die veelal in de weer is met friemelen, bewegen en kletsen. Beiden kunnen zich niet goed op hun taken (blijven) richten. De drukke leerling kan daarnaast niet goed inschatten wat grenzen van klasgenoten zijn en wanneer ze te ruig zijn voor een ander.

Overprikkeld

Bij een leerling die overprikkeld raakt, komen zintuiglijke prikkels te sterk binnen. Het prikkelfilter werkt niet goed en laat te veel en te sterke prikkels door. Dat voelt niet prettig, het overspoelt de leerling. Die kan zich niet op maar één ding concentreren, want alle prikkels komen binnen. De leerling raakt hierdoor gespannen, toont zich regelmatig geïrriteerd en heeft een kort lontje. Een overprikkelde leerling zal niet met iedereen samen willen werken en willen bepalen wat er gaat gebeuren. Zelf kunnen bepalen naast wie je zit, welke kleding je draagt, aan welk spel je meedoet in de pauze, betekent dat je meer controle hebt over het aantal zintuiglijke prikkels dat jouw kant op komt. Regelen (en soms zelfs manipuleren) als overlevingsstrategie dus. De passief overprikkelde leerling zal vooral mopperen, de actief overprikkelde leerling kan gaan regelen en zal er veel aan doen om prikkels te kunnen vermijden.

We reguleren onze spanning en mate van alertheid door gebruik te maken van deze zintuigen. We luisteren naar muziek, friemelen met iets, genieten van kijken naar natuur, maken een wandeling, gaan hardlopen, werken soms staand in plaats van zittend, wiegen in een hangmat of hangstoel. Allemaal manieren om onze spanning en alertheid omhoog of omlaag te brengen. De meesten van ons hebben geleerd wat voor ons werkt. We kunnen leerlingen helpen met uitproberen wat voor hen werkt.

Zintuigen en spanningsregulatie

Wanneer we het over zintuiglijke prikkelverwerking hebben, zijn er acht zintuigen die van belang zijn. De vijf die iedereen wel kent: horen, zien, ruiken, voelen en proeven. En dan zijn er ook nog:

- Het evenwichtszintuig, daarmee neem je balans waar en het regelt ook de blik-stabiliteit (waardoor de ogen een stabiel beeld blijven houden, ook wanneer ons hoofd of de omgeving beweegt).
- Het bewegingszintuig, dat positie en beweging waarneemt en deze coördineert.
- Interoceptie (van binnen voelen), daarmee neem je lichamelijke behoeften en gevoelens waar zoals honger of dorst hebben en verliefd of bang zijn.

Strategieën

Een neutraal reagerende leerling heeft geen extra strategieën nodig op het gebied van zintuiglijke prikkels. Mocht deze leerling toch behoefte hebben aan meer of minder zintuiglijke prikkels, past deze waarschijnlijk vanzelf al strategieën toe die werken. Bijvoorbeeld het opzoeken van een rustige werkplek, met een touwtje friemelen, staand gaan werken of een capuchon opzetten.

Een onderprikkelde leerling kan baat hebben bij bewegingsprikkels om alertheid op te bouwen en te behouden. Je kunt de leerling een wiebelkruk aanbieden of op hun buik liggend of staand laat werken. En opdrachten waar beweging in zit, zoals stoelen van tafel halen, kopietjes maken, schriften uitdelen en planten water geven, helpen ook.

Een overprikkelde leerling heeft demping nodig om het overspoelde zenuwstelsel tot rust te brengen. Als deze leerling niet zelf heeft bedacht wat kan helpen, kunnen wij dat aanbieden. Denk aan: af en toe een rustigere werkplek, een capuchon dragen of oortjes in om naar rustige muziek te luisteren om omgevingsprikkels te dempen, op iets bijten om spanning kwijt te raken, een sjaal of kol dragen als een soort veilige barrière die de leerling afschermt van de omgeving. Andere stoornissen en persoonskenmerken

Soms twijfel je of gedrag door onder- of overprikkeling komt, of (mede) door een andere oorzaak. We bespreken de verschillen en overeenkomsten tussen een aantal mogelijke oorzaken en problemen in de zintuiglijke prikkelverwerking (Thoonsen & Lamp, 2017).

ADHD

Bij onderprikkeling zagen we dat druk gedrag kan voorkomen om extra en stevigere prikkels te zoeken. Dit kan lijken op het wiebelige, chaotische en impulsieve gedrag dat je bij ADHD ziet. Wanneer het echter helpend blijkt om de leerling activerende strategieën aan te bieden, waardoor het focussen op taken beter lukt, dan is het waarschijnlijk dat er sprake is van onderprikkeling. Wanneer de leerling ook tijdens of na activerende strategieën impulsief en chaotisch gedrag blijft vertonen, is het goed om ook te laten kijken naar mogelijke ADHD. De co-morbiditeit is hier overigens hoog, mensen met ADHD hebben meer dan gemiddeld ook problemen met de zintuiglijke prikkelverwerking (Bröring, 2018).

Een leerling met ADHD kan zeggen 'ik ben druk in mijn hoofd', en bij navraag gedachtenprikkels bedoelen. Dit is geen kenmerk van zintuiglijke onderprikkeling.

Autisme

Autisme is een prikkelverwerkingsstoornis. Er is bij mensen met autisme in de meeste gevallen sprake van zintuiglijke prikkelverwerkingsproblemen. Het is vooral bekend dat mensen met autisme snel overprikkeld kunnen raken. Maar er kan ook sprake zijn van onderprikkeling, bijvoorbeeld op het gebied van pijn (Leekam et al., 2007). Het is van belang dat er aandacht is voor de onder- en overprikkeling

(Berckelaer-Onnes et al., 2017). Vaak is dat er vooral voor de overprikkeling, omdat daar meer externaliserend gedrag uit voortkomt.

Hoogbegaafdheid

Hoogbegaafde leerlingen laten soms gedrag zien, waarbij je ook aan zintuiglijke onder- of overprikkeling kunt denken. Dromerig gedrag of juist heel druk gedrag wijst bij hoogbegaafdheid meestal niet op een zintuiglijke onderprikkeling, maar op het niet aansluiten op het cognitieve niveau. Hierdoor kan de leerling 'uitchecken' of clownesk gedrag gaan vertonen. Overprikkeld, gespannen gedrag, wijst waarschijnlijk wel op zintuiglijke overprikkeling. Dit komt bij hoogbegaafde mensen meer dan gemiddeld voor (Daniels & Piechowski, 2019).

HSP: Hoog Sensitief Persoon

Hoogsensitieve leerlingen kunnen meer dan gemiddeld last hebben van zintuiglijke prikkels. Smaken, geuren, geluiden, bewegingen, kleuren, vormen, de sfeer in een groep: het komt allemaal veel sterker binnen bij een HSP'er (van Hoof, 2016). Hoogsensitieve leerlingen kunnen dus baat hebben bij kalmerende strategieën. Meer waarnemen en prikkels diepgaander verwerken heeft ook voordelen en niet alle mensen met HSP zullen problemen ondervinden.

Faalangst

Wanneer je angstig bent, ervaar je geen veiligheid, je staat dan altijd 'in de hoogste paraatheid' en bent dan extra gevoelig voor prikkels. Je gaat overleven in plaats van leven. Als je moet overleven, is het van belang dat alle zintuiglijke prikkels binnenkomen en daarvoor staat het prikkelfilter in de hersenen wijd open. Een onderdeel van angststoornissen is daardoor prikkelgevoeligheid. Leerlingen met faalangst

	Neutraal	Onderprikkeld actief	Onderprikkeld passief	Overprikkeld actief	Overprikkeld passief
Reactie op het aantal prikkels	Kan overweg met de hoeveelheid prikkels die hij tegenkomt	Krijgt te weinig of te zwakke prikkels door	Krijgt te weinig of te zwakke prikkels door	Krijgt te veel of te heftige prikkels door	Krijgt te veel of te heftige prikkels door
Doet iets of niets	Doet meestal wat nodig is of gevraagd wordt	Gaat op zoek naar extra prikkels	Gaat niet op zoek naar extra prikkels	Vernijgt prikkels	Vernijgt prikkels niet
Welk gevoel is er?	Gevoelens passen bij de situatie	Is blij enthousiast en blij druk	Is doornikzaam en blij ontspannen	Is gespannen en ontdoerd	Is nerveus en gespannen
Gedrag	Faait goed bij de situatie, niet te druk en niet te stil en redelijk flexibel	Willt meer, kom maar, kom maar, het is nooit genoeg	Is flexibel is onverschillig/afwezig	Regt het, wil controle	Moppert, huult, is teruggetrokken

Afbeelding (Bron Uitgeverij Pica, uit Wiebelen en friemelen in de klas)

kunnen daardoor baat hebben bij kalmerende strategieën (naast begeleiding voor hun faalangst).

Dyslexie en dyscalculie

Er worden in de DSM-5 bij de kenmerken van beide stoornissen geen factoren genoemd op het gebied van zintuiglijke prikkelverwerking. Hoewel de oorzaken nog niet precies bekend zijn, denken neuropsychologen wel dat er gebieden in de hersenen niet goed werken. Bij dyslexie gaat het om gebieden waar klanken (horen) verbonden moeten worden aan schrifttekens (zien). Ook het geheugen speelt waarschijnlijk een rol bij dyslexie. Van dyscalculie weten we nog minder over de oorzaak. We kunnen dus niet zeggen of problemen in de zintuiglijke prikkelverwerking een onderdeel zijn van deze stoornissen.

Wat kun je doen?

Wanneer je een leerling begeleidt, kijk dan ook naar de zintuiglijke prikkelverwerking. Het gebruiken van strategieën om minder last te hebben van onder- en overprikkeling, zorgt ervoor dat de leerling zich beter voelt, alerter is en dus beter kan werken. Het kan daardoor voorwaarden scheppen die het eenvoudiger maken om met de andere problematiek aan de slag te gaan. Er zijn toegankelijke boeken en cursussen over het onderwerp beschikbaar, zoektermen die je kunt gebruiken zijn 'zintuiglijke prikkelverwerking' en 'boek' of 'cursus'. Maar dat is vrij algemeen. Andere voorbeelden zijn:

- 'Wiebelen en friemelen in de klas' - 'Wiebelen en friemelen werkboek' (Thoonsen)
- 'Leven met sensaties' (Winnie Dunn)
- 'Prikkels in de groep' (De Hoog, Stultiens-Houben & van der Heijden)
- 7zintuigen.nl
- Zitmetpit.nl
- Anderskijkennaarkinderen.nl
- Kenniscentrumsiem.nl
- EstaSl.nl

Verder onderzoek

Wanneer je wilt laten onderzoeken of gedrag van een leerling als oorzaak onder- of overprikkeling heeft of iets anders, dan kom je (eventueel via je huisarts) terecht bij een specialist. Voor onderzoek op het gebied van zintuiglijke prikkelverwerking vind je op www.nssi.nl een lijst met gespecialiseerde therapeuten.

Gegevens over de auteur

Monique Thoonsen is specialist zintuiglijke prikkelverwerking, pedagoog en CCE-consulent. Zij is (co-) auteur van de Wiebelen en friemelenreeks over zintuiglijke prikkelverwerking. Vanuit haar bedrijf 7 Zintuigen geeft zij voorlichting en cursussen.

Meer informatie vind je op: www.7zintuigen.nl monique@7zintuigen.nl