

Sensorische Informatieverwerking bij kinderen

Deze folder is bedoeld voor ouders, verzorgers en begeleiders van kinderen met een bewegings-, leer- en/of gedragsprobleem. Deze problemen worden mogelijk veroorzaakt door stoornissen in de sensorische integratie.

Wat is Sensorische Informatieverwerking?

Sensorisch betekent zintuiglijk. Onze zintuigen geven informatie die wij nodig hebben om te kunnen overleven en te kunnen functioneren in het dagelijks leven. De zintuigen ontvangen informatie van zowel binnen als buiten ons lichaam. We zijn in staat om belangrijke en onbelangrijke informatie van elkaar te onderscheiden en we kunnen daardoor de informatie die belangrijk voor ons is adequaat gebruiken.

De zintuigen informeren en helpen ons de hele dag door om doelgerichte en doelbewuste reacties te kunnen geven. Als we het over zintuigen hebben denken we meestal aan de ogen (visueel), de oren (auditief), de neus (reuk) en mond (smaak) en de huid (tastzin). Heel belangrijk zijn echter ook onze "verborgen" zintuigen: het evenwichtsorgaan, het gevoel uit de spieren en gewrichten en het gevoel vanuit onze inwendige organen.

De ontwikkeling van de zintuigen begint al in de baarmoeder. De zintuigen maken een eigen ontwikkeling door maar werken niet afzonderlijk. Ze beïnvloeden elkaar en zullen uiteindelijk als een geheel moeten functioneren. Bij activiteiten gebruiken we diverse zintuigen tegelijkertijd. Zintuiglijke informatie wordt verwerkt door ons zenuwstelsel. Zo weten we steeds wat er in ons lichaam en in de omgeving aan de hand is, en kunnen we daar adequaat op reageren. Als je bijvoorbeeld het stoplicht op groen ziet springen stap je weer op de fiets om door te rijden en je gaat naar de wc als je voelt dat je een volle blaas hebt.

Iedereen kent zintuiglijke prikkels die rustig maken, of juist actief, of die er voor zorgen dat wij op essentiële momenten niet in slaap vallen. Ieder mens heeft zijn eigen voorkeur voor het gebruik van zintuiglijke informatie in het regelen van de alertheid bv. kauwgom kauwen om je aandacht erbij te houden.

Zintuigsystemen

Een korte toelichting per zintuigstelsel

Vestibulair

In het binnenste van onze oren ligt het evenwichtsorgaan of vestibulaire zintuig. Door informatie via dit zintuig weten we bijvoorbeeld of wij zelf bewegen, of onze omgeving beweegt. Ook weten we hoe snel we gaan en of wij rechtop of ondersteboven staan. Deze informatie noemen we vestibulaire informatie.

Proprioceptief

Receptoren nemen informatie op uit spieren, pezen en gewrichten. Ze zeggen iets over de positie en de beweging van onze lichaamsdelen. Je hoeft bijvoorbeeld niet perse te kijken naar je armen of je benen om te weten welke stand ze hebben. Dat 'weet' je gewoon. Deze informatie noemen we proprioceptieve informatie.

Tactiel

Tactiel heeft te maken met de tast, het kunnen voelen met de huid. Deze informatie verwerken we via twee soorten kanalen. Het ene waarschuwt ons. Zo trekken we bijvoorbeeld onmiddellijk onze hand terug als we een hete kachel aanraken. Het andere systeem is het onderscheidende (discriminatieve) systeem. Het geeft ons informatie over het soort prikkels: hard, zacht, ruw, glad enzovoort.

Almelo

Zilvermeeuw 1

Postbus 7600

7600 SZ Almelo

Hengelo

Geerdinksweg 141

Postbus 546

7550 AM Hengelo

 facebook.com/ZGTinfo

 twitter.com/ZGT_info

 linkedin.com/company/zgt

 youtube.com/user/ZGTinfo

 zgt.nl - zgt.nl/mijnzgt

Het reageert op tastprikkelers uit de omgeving op zo'n manier dat we er van kunnen leren. Zo kunnen we via dit kanaal bijvoorbeeld het verschil voelen tussen een zachte en een ruwe handdoek.

Visueel

Visueel heeft te maken met het zien. Zien doen we met onze ogen. Behalve dat het oog zelf goed moet werken, moeten we ook kunnen begrijpen wat we zien. Het gaat hierbij onder andere om het inschatten van de hoogte van stoepjes, drempels enzovoort. Dit noemen we visuele perceptie.

Auditief

Met ons gehoororgaan kunnen we horen. Een goede verwerking en integratie van de dingen die je hoort, is de basis voor de ontwikkeling van taal en spraak.

Hoe herken je problemen in de Sensorische Informatieverwerking?

Bij sommige kinderen verloopt de verwerking van informatie die vanuit de zintuigen binnen komt niet zo vanzelfsprekend en soepel als het eigenlijk zou moeten, waardoor allerlei activiteiten in het dagelijks leven moeizaam verlopen. Zij nemen informatie rommelig waar, ervaren sensorische informatie sterker of juist minder sterk dan hun leeftijdsgenootjes. Binnenkomende informatie wordt niet goed aan elkaar gekoppeld, waardoor adequaat reageren moeizaam is, zoals:

Bij problemen met aanraking (tactiel):

- Raakt van streek tijdens verzorging bv. douchen en tanden poetsen;
- Vermijdt lopen op blote voeten, vooral in zand;
- Raakt voortdurend bepaalde voorwerpen of mensen aan;
- Krimpt ineen als hij wordt aangeraakt.

Bij problemen met beweging en evenwicht (vestibulair/proprioceptief):

- Wordt angstig als zijn voeten van de grond komen;
- Is bang voor hoogtes en om te vallen;
- zoekt beweging op zoals voortdurend rond willen draaien en bewegen;
- Is onhandig in bewegen; struikelt vaak of beweegt houterig.

Bij problemen met visuele informatie:

- Snel afgeleid door visuele informatie;
- Heeft een hekel aan fel licht.

Bij problemen met auditieve informatie:

- Hekel aan onverwachte/ harde geluiden zoals brommers, stofzuiger, kinderen;
- Houdt handen over de oren om deze te beschermen tegen geluid;
- Snel afgeleid door geluiden in de omgeving;
- Kan niet werken als er achtergrondgeluiden zijn;
- Lijkt niet te reageren op geluiden;
- Geniet van vreemde geluiden, maakt graag harde geluiden.

Bij problemen met smaak en geur:

- Eet alleen voedsel met bepaalde smaken en beperkt zich tot voedsel met een bepaalde structuur/ temperatuur;
- Toont sterke voorkeur voor bepaalde geuren en smaken;
- Kauwt of likt aan niet eetbare voorwerpen.

De perfecte Sensorische Informatieverwerking bestaat niet!

Niemand van ons heeft een perfecte sensorische integratie. Er bestaan geen regels voor. Iemand die last heeft van hoogtevrees, gaat geen torens of bergen beklimmen. En iemand die niet tegen kriebeltruien kan, trekt ze gewoon niet aan. Onder bepaalde omstandigheden, bijvoorbeeld tijdens vermoeidheid, is onze integratie minder goed dan anders. Als we lang achter het stuur van een auto zitten, worden we moe.

We maken sneller inschattingsfouten. We gebruiken dan foefjes om weer alert te worden. We kunnen kauwgom kauwen, het autoraam opendraaien of de radio aanzetten. Zo houden we de zaken in de hand. De hersenen kunnen echter moeite hebben met de sensorische informatieverwerking omdat iemand bijvoorbeeld:

- Overgevoelig is voor bepaalde sensaties, zoals geluid of aanraking;
- Minder last lijkt te hebben van bepaalde sensaties zoals pijn, geluid, aanraking dan andere mensen.

Wanneer iemand als gevolg van bovenstaande voorbeelden belemmerd wordt in zijn dagelijks functioneren, kan dit duiden op problemen in de sensorische informatieverwerking.

Wat kan ZGT u bieden?

Wanneer het vermoeden bestaat, dat bij een kind sprake is van sensorische informatieverwerkingsproblemen, dan kunnen de ergotherapeuten van ZGT een onderzoek doen. Dit gebeurt door middel van een observatie, het verzamelen van gegevens die van belang zijn en, indien nodig, het afnemen van een test. Soms zijn sensorische informatieverwerkingsproblemen zo hevig aanwezig dat het kind of zijn omgeving (ouders, school) er veel hinder van ondervindt. De vakgroep ergotherapie kan adviseren over bijvoorbeeld de begeleiding op school en thuis. Zij kunnen de omgeving van een kind instrueren over hoe ze het beste met hem/haar om kunnen gaan.

Wat is het doel van therapie?

Het doel van de sensorische integratietherapie is, door middel van spel, verandering op gang brengen in de manier waarop het zenuwstelsel van een kind de sensorische informatie organiseert. Hierdoor is het kind beter in staat tot interactie met de wereld om zich heen. Interactie houdt in: het leren op school, omgaan met andere mensen, aandacht kunnen richten op een opdracht,

motorische coördinatie enzovoort. De nadruk ligt op het vergemakkelijken van de interactie, het meer automatisch laten verlopen en het vergroten van de vaardigheid hierin. Dé therapie bestaat natuurlijk niet. Voor ieder kind met sensorische informatieverwerkingsproblemen kijken we waar het kind het beste mee geholpen is.

Bij wie kunt u terecht?

Voor een afspraak bij de ergotherapeut kunt u contact opnemen met het secretariaat van de afdeling fysiotherapie/ergotherapie. Vermeld hierbij dat het gaat om mogelijke sensorische informatieverwerkingsproblemen. U zult dan zo spoedig mogelijk een afspraak krijgen voor een intakegesprek.

Tot slot

Deze folder betreft een algemene voorlichting en is bedoeld als extra informatie naast het gesprek met uw behandelend arts. Bijzondere omstandigheden kunnen tot wijzigingen aanleiding geven. Dit zal altijd door uw behandeld arts aan u kenbaar gemaakt worden.

Heeft u na het lezen van deze folder nog vragen, dan kunt u op werkdagen contact opnemen met de polikliniek kindergeneeskunde.

Polikliniek kindergeneeskunde

Locatie ZGT Almelo
Telefoonnummer 088 708 31 20
Locatie ZGT Hengelo
Telefoonnummer 088 708 53 15

Secretariaat fysiotherapie/ergotherapie

Locatie ZGT Almelo
Telefoonnummer 088 708 32 10
Locatie ZGT Hengelo
Telefoonnummer 088 708 52 00