

Analyse Sensorische informatieverwerking Martijn Appeldoorn.

Ergotherapeut/SI therapeut: Mendy Kuipers

[Mendy.kuipers@Structuurpraktijk.nl](mailto:Mendy.kuipers@Structuurpraktijk.nl)

06 28924063

## **Wat is sensorische informatie verwerking?**

Sensorische informatieverwerking (SI) is, eenvoudig gezegd, het vermogen om informatie vanuit de wereld om ons heen op te nemen, te selecteren en de verschillende informatie met elkaar te verbinden, zodat wij er op de juiste manier op kunnen reageren. Via de zintuigen kunnen we informatie opnemen. Het ruggenmerg en de hersenen selecteren en verbinden de informatie vanuit de verschillende zintuigen. Er zijn 7 zintuigen; tast, evenwicht, spier- en gewrichtszintuigen, zien, horen, ruiken en proeven.

De hersenen zorgen dat we de juiste prikkels selecteren en de prikkels die niet van belang zijn filteren. Dit gebeurt voor ieder zintuig apart. Wanneer de hersenen te veel prikkels opvangen kun je spreken van een overgevoeligheid, wanneer er te veel prikkels gefilterd worden kun je spreken van een ondergevoeligheid.

De mate van kunnen filteren is voor een groot gedeelte afhankelijk van je alertheid. Wanneer je meer stress ervaart heb je meer moeite met het filteren van de zintuigprikkels. Je krijgt op dat moment te veel prikkels van je omgeving waardoor je soms gaat afsluiten of andere dingen gaat doen om minder last te hebben van de prikkels. Wanneer iemand overgevoelig is voor prikkels heeft hij sneller last van alle prikkels om hem heen en dus ook vaak sneller last van stress.

Analyse vragenlijst per zintuig.

### **Smaak/geur:**

Max geeft aan dat hij vaak verkouden is. Zijn verkoudheid heeft invloed op zijn smaak en reuk vermogen. Verder zijn er geen bijzonderheden.

### **Beweging en evenwicht:**

Op het gebied van de vestibulaire systeem (het evenwicht) zijn er opvallendheden, zoals regelmatig botsen, onzeker tijdens traplopen en snel duizelig. Echter zijn deze te verklaren vanuit zijn tumor in het verleden en de schade aan het evenwichtsorgaan. Martijn kent zichzelf goed op dit gebied. Hij weet wat werkt voor hem en wat lastig is.

Er zijn geen bijzonderheden op het proprioceptieve systeem (bewegen, lichaamsbesef). Bewegen lijkt een regulerende werken te hebben op Martijn zijn alertheid.

**Visueel:**

Martijn lijkt gevoelig voor visuele prikkels. Licht prikkels en bewegende mensen/voorwerpen in de ruimte kunnen hem overprikkelen. Hierin speelt het auditieve stukje ook een belangrijke rol. Met name de combinatie tussen lawaai en drukte vindt Martijn vervelend.

**Tactiel:**

Martijn loopt graag op blote voeten. Na eigen zeggen vindt hij dit gewoon praktischer, maar onbewust lijkt ook zijn evenwicht een rol te spelen - Met blote voeten heb je meer grip op de vloer, dan met sokken.

**Auditief:**

Op het auditieve gebied zijn er bijzonderheden. Echter, speelt zijn gehoorverlies een belangrijke rol in de omgang met geluiden.

Martijn neuriet regelmatig een liedje om zichzelf alert te houden of om te ontspannen. Het filteren van lawaai is lastig voor Martijn. Ook raakt Martijn afgeleid van omgevingsgeluiden terwijl hij met een taak bezig is. Martijn probeert deze te minimaliseren door bepaalde gesprekken op zijn telefoon op 'stil' te zetten en geen muziek aan te zetten met studeren.

**Activiteiten niveau:**

Martijn heeft meer tijd nodig om wakker te worden. Martijn geeft aan dat zijn nachtrust hier wel een belangrijke factor in speelt. Martijn zet voor het slapen altijd een playlist op zijn telefoon aan met rustgevende muziek. Dit helpt hem om rustig in slaap te vallen.

**Conclusie:**

Martijn scoort opvallend op het vestibulaire systeem (evenwicht) en auditieve prikkels. Echter wordt de score beïnvloedt door zijn tumor in het verleden en de restverschijnselen hiervan. Dit haalt niet weg dat Martijn gevoelig is voor deze prikkels.

Visuele prikkels lijken Martijn in het dagelijks functioneren niet te belemmeren. Echter de combinatie met auditieve prikkels, zijn vervelend voor Martijn. Auditieve prikkels hebben daarnaast ook een positieve werking op de alertheid van Martijn. Muziek is een uitlaatklep en helpt hem om te ontspannen, net als het neurien. Ook heeft bewegen een positieve invloed op Martijn zijn alertheid. Bewegen heeft een regulerende functie, dit is goed te zien bij Martijn. Het is daarom belangrijk dat Martijn gedurende de dag voldoende beweegt.

Op het tactiele gebied en smaak/geur zijn er geen bijzonderheden.

Binnen de SI spreken we van vier profielen. Deze staan kort in de bijlagen beschreven.

## Adviezen

Hieronder volgen de adviezen n.a.v. de vragenlijsten en de gesprekken met Martijn. Adviezen zijn besproken met Martijn op 16 augustus 2017.

### Adviezen - ochtendroutine

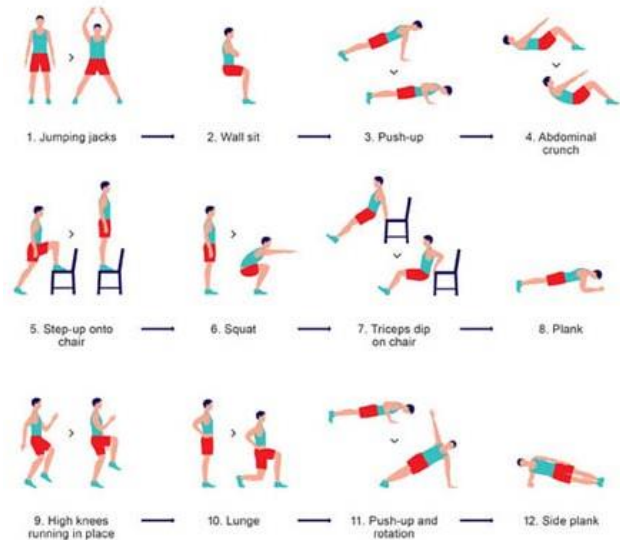
Tijd	Actie	Hoe	Aanpassing
±8.00	Opstaan		Lampje boven het bed aanzetten
			Voordat Martijn uit bed stapt maakt hij zich eerst klein (knieën optrekken en armen erom heen). Het kleinmaken 10 seconde vasthouden. Dit doe je 3 x. Dit noemen we diepe druk.
	Ontbijten	Eet nu 2 boterhammen	Eet in de ochtend i.p.v. brood, crackers of yoghurt/kwark met cruesli. Doordat het voedsel kraakt en meer vraagt om te kauwen, voeg je extra prikkels toe welke helpen alerter te worden in de ochtend.

### Adviezen – alertheid tijdens studeren (en gedurende de dag):

Binnen de SI spreken we stimulerende en dempende strategieën. Bij Martijn zijn vooral stimulerende strategieën nodig tijdens het studeren om zijn alertheid voldoende hoog te houden.

Tijdens het studeren of in de mini pauzes kan Martijn de volgende strategieën toepassen. Het is de bedoeling dat Martijn uitprobeert wat werkt voor hem. Hij kan hier in afwisselen;

- Bewegen: Bewegen heeft een regulerende functie. Dit betekent dat bewegen je helpt om op de 'neutrale stand' te komen wat betreft de alertheid. Bewegen kan in de vorm van lopen zijn (rondje lopen, iets te drinken in de keuken pakken etc), springen en krachtoefeningen. We hebben gesproken over wat oefeningen die Martijn kan uitvoeren in zijn kamer. De aanschaf van een yoga matje kan grond oefeningen wat comfortabeler maken. Hiernaast een voorbeeldje met wat oefeningen;



- Wiebelkussen/Balanceboard: Een wiebelkussen zorgt dat de spieren continu actief zijn. Zo krijgt het lichaam nieuwe prikkels en moet het zich steeds aanpassen aan een nieuwe situatie. Er is extra alertheid en daardoor een betere concentratie. Martijn gaat een Balanceboard uitproberen waar hij zijn voeten op kan zetten terwijl hij aan het werk is achter zijn bureau (soort voetensteun). Het Balanceboard heeft een bobbelig oppervlakte wat zorgt voor extra tactiele informatie. Een wiebelkussen om op te steunen met zijn voeten zou beter aansluiten, echter is deze niet voor handen.
- Kneden van een balletje of friemelen aan een touwtje: Het is fijn om met je vingers te bewegen en om op een bepaalde manier houvast te hebben door iets vast te pakken of te tekenen. Zo kun je je hoofd erbij houden (activeren) of spanning kwijtraken (kalmeren). Friemelen en kneden staat benoemd bij activerende en kalmerende strategieën. Wanneer je onderprikkeld bent, geeft friemelen extra prikkels aan je lichaam die activerend werken. Martijn heeft een gekleurd kneedballetje te leen.
- Sabbelen, zuigen of kauwen. Kauwen, sabbelen en zuigen werkt regulerend wanneer je gespannen bent, maar ook wanneer je sloom bent. Wanneer je onderprikkeld bent, helpt kauwen/sabbelen/zuigen omdat je je spieren gebruikt, wat activerend werkt. Wanneer je overprikkeld bent, fungeert kauwen als een soort uitlaatklep, je kunt er spanning mee verminderen. Door te kauwen kun je stoom afblazen en kalmeren. Je kan denken aan een zuurtje, lolly, kauwgum, dropje en drinken door een rietje.
- Diepe druk: Wanneer je rustig en heel stevig aangeraakt wordt, wordt deze prikkel waargenomen in de diepere huidlagen; daarom noemen we dit 'diepe druk'. Ook wordt deze prikkel voor een deel opgemerkt door proprioceptoren (lichaamsbesef) Diepe druk voelt daarom hetzelfde voor je brein/lichf als prikkels vanuit beweging. Rustig toegepaste diepe druk heeft een kalmerende werking. Stevig vasthouden, wrijven, strak in een deken wikkelen, strakke kleding dragen of onder een zware deken liggen, zijn allemaal manieren om diepe druk te voelen. Zwaar werk waarbij je veel spieren gebruikt, zoals iets

dragen, duwen of trekken of sporten, geeft ook diepe druk. Wanneer diepe druk snel, onregelmatig en onverwacht toegepast wordt, werkt het activerend.

Diepe druk kan simpel toegepast worden op de volgende manieren;

- Klein maken op bed (zie advies 'opstaan').
- Kleermakers zit op stoel of op de grond.
- Zitten op je eigen handen
- Opdrukken op de zitting terwijl je zit.
- Handpalmen tegen elkaar aan duwen (3 x 10 sec). Dit kan je ook toepassen door tegen de muur met beide handpalmen te duwen



#### Plan.

Martijn gaat de adviezen uitproberen. Hij heeft een Balanceboard en een kneedballetje te leen gekregen. Op 6 september staat onze nieuwe afspraak gepland. We gaan dan de adviezen evalueren.

## Bijlagen

Zoeker: Martijn scoort hier minder op dan anderen/gemiddeld. Zoekers hebben meer sensorische input nodig en zoeken daarom nieuwe prikkels actief op. Ze zijn bijvoorbeeld heel goed in het bedenken van nieuwe ideeën. Ze kunnen intense situaties nog intenser maken. Dit type mensen is minder goed in het in stand houden van routines.

Vermijder; Hier scoort Martijn gemiddeld op. Vermijders worden snel overspoeld door sensorische informatie en zorgen er daarom actief voor dat ze niet teveel prikkels krijgen. Deze mensen zijn goed in het opstellen van schema's en het invoeren van routines. Ze kunnen minder goed omgaan met onverwachte gebeurtenissen en zijn daarom minder spontaan.

Sensort: Hier scoort Martijn meer dan anderen op: Sensors zijn heel goed in het waarnemen van details. Ze zijn zich bewust van stemmingen, behoeftes en patronen van anderen. Dit type mensen heeft echter veel moeite een drukke omgeving. Als het ze teveel wordt dan kunnen ze opvliegend overkomen door bijvoorbeeld te zeggen: "zet die radio wat zachter".

Toeschouwer: Hier scoort Martijn meer dan andere op. Toeschouwers zijn goed in het bieden van flexibiliteit. Ze kunnen makkelijker dingen op hun beloop laten. Omdat dit type mensen veel sensorische informatie nodig hebben om iets op te merken, kunnen ze gemakkelijk situaties over het hoofd zien die hun aandacht nodig hebben.