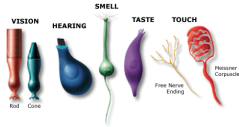


Je brein breken over prikkels



André Rietman
Erasmus MC Sophia Rotterdam
Gz/K&J/Neuropsycholoog, Ergotherapeut

Programma

- ▶ Prikkelverwerking op meerdere niveaus
- ▶ Prikkels- de sensorische wereld
- ▶ Alertheid en activatie
- ▶ Problemen in de prikkelverwerking



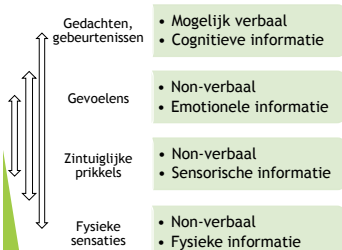
Waarom kan je niet tegen het geluid van huilende kinderen?

- Omdat ik me dan machteloos voel
- Omdat ik gek word van het geluid
- Omdat het me doet denken aan de tijd dat mijn eigen kind erg ziek was



Is alle gedrag te verklaren door sensorische informatieverwerking?

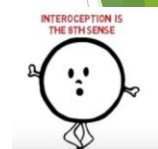
Allemaal prikkels! Allemaal verklaringen voor gedrag



Niveaus van informatieverwerking

Fysieke informatie: Interoceptie

- ▶ Zintuigen nemen van alles waar: Honger, Dorst, Aandrang, Bloeddruk, Buikpijn, Hoofdpijn, Spierpijn
- ▶ Beperkte bewuste component
- ▶ Kan te sterk en te zwak binnen komen
- ▶ Connectie met emoties:
 - ▶ Hartzeer
 - ▶ Onderbuikgevoel
 - ▶ Vtinders in je buik
 - ▶ Knoop in je maag
 - ▶ Wat heb je op je lever?
 - ▶ Een hart onder de riem steken



<https://www.youtube.com/watch?v=A0zbCiakjaA>



Welke zintuigen zijn er allemaal?

Acht zintuigen?

- ▶ Kijken- Visueel
- ▶ Horen- Auditief
- ▶ Voelen- Tactiel
- ▶ Reuk- Olfactorisch
- ▶ Proeven- Gustatorisch
- ▶ Evenwicht- Vestibulair
- ▶ Houdings- en bewegingsgevoel- Proprioceptief
- ▶ Interoceptie

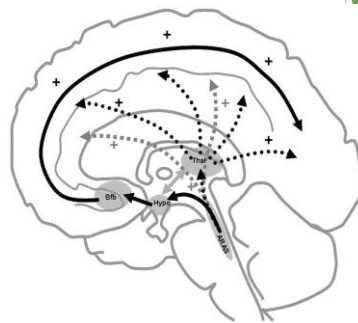


<https://www.youtube.com/watch?v=...>

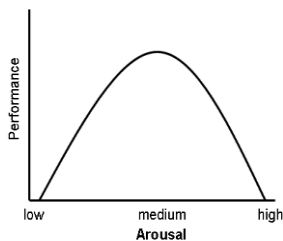


Hebben we prikkels alleen nodig om informatie op te doen?

Prikkels geven alertheid

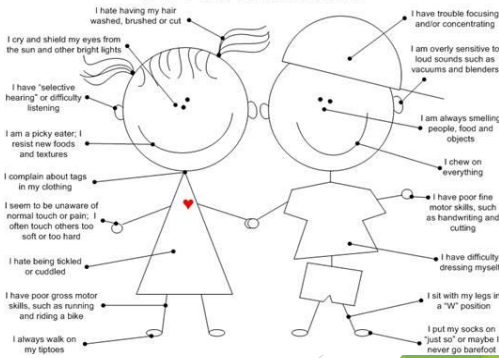


Yerkes Dodson law



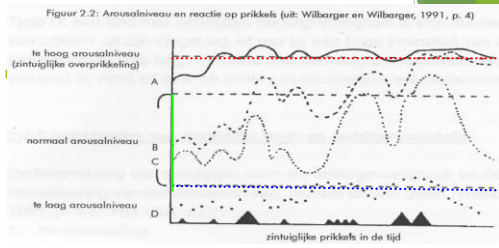
A model for arousal and stress towards human performance
[Wickens & Holland (2000)]/ [Yerkes & Dodson (1908)]

DO YOU KNOW ME?



http://www.spdbayarea.org/SPD_symptoms_files/image002.jpg

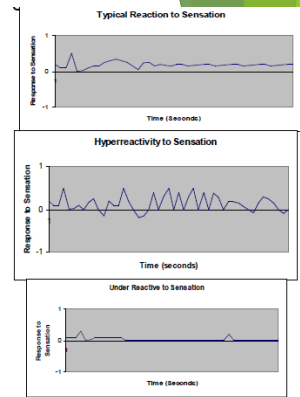
Patronen in alertheid



Wilbarger & Wilbarger, Sensory defensiveness

EDA: electrodermale activiteit

- ▶ Maat voor activatie sympathisch ZS
- ▶ Miller et al, 2001: EDA bij kinderen met ASS

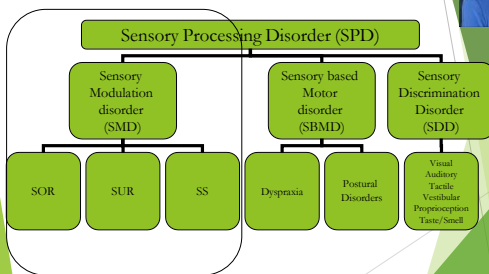


Waar is eenvoudige informatie voor ouders te vinden?

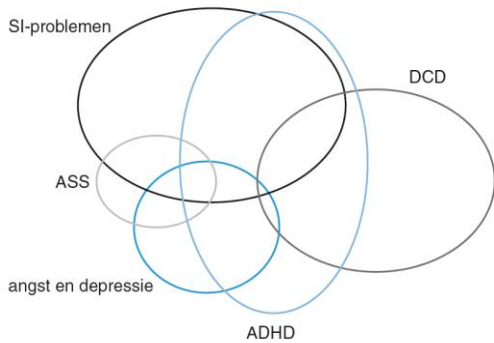
Opvoeden.nl



Lucy Jane Miller (AJOT, 2007)



Zijn alle kinderen met SI problemen autistisch?

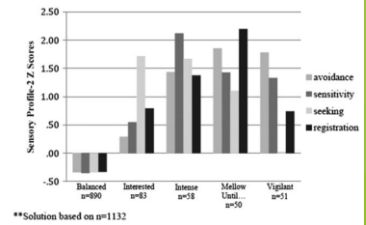


van Cranenburgh/Rietman e.a. 2018: Neuropsychologie (over de gevolgen van hersenbeschadiging, 5e druk).

Data-driven classificatie SI problemen

- n = 1132 children aged 3-14 years with typical development and developmental conditions
- 5 subtypes: balanced, intense, vigilant, interested and mellow until...

- Balanced: 89%
- ASD: 35% balanced (65% SI problemen)
- ADHD: 53% Balanced (47% SI problemen)



**Solution based on n=1132

Little et al, 2016; Child: care, health and development

Differentiaaldiagnostiek 3

Autisme Spectrum Stoornissen DSM 5:

- Persistente tekorten in sociale communicatie en sociale interactie
- Beperkt repertoire interesses, activiteiten en herhalende en stereotiepe gedragspatronen

Criterion 4: 'Hyper- of hyporeacties op sensorische input of ongebruikelijke interesses in sensorische aspecten van de omgeving (b.v. ogenschijnlijke ongevoeligheid voor pijn, hitte, koude, maar overgevoelig voor specifieke geluiden of texturen, extreme behoeften aan ruiken of aanraken van objecten, visuele fascinatie voor lichten en draaiende voorwerpen)'



Vergelijking ASS- controlegroep

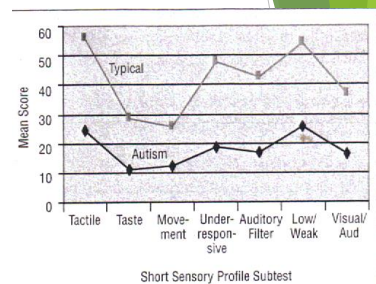


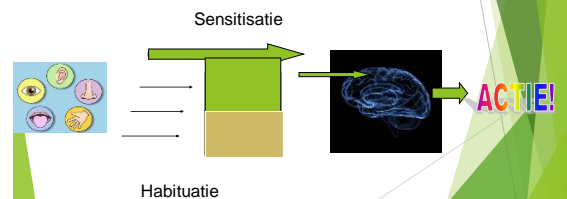
Figure 1. Mean scores by Short Sensory Profile Section by group.

Sensory Profile: 3 vormen (Winnie Dunn)

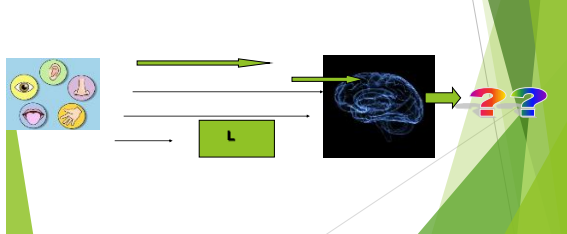
- ITSP : 0-6 en 7-36 mnd.
- SP/SSP : 4-12 jr.
- AASP: 11 - 65+ jr.
- Lijst Olga Bogdashina
- Lijst Kentalis (Roger Verpoorten e.a.)
- SI Inventory (J. Reissman)



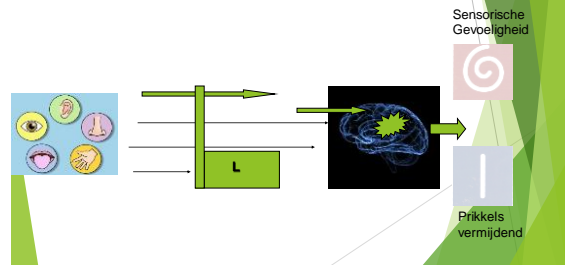
Prikkeldrempel



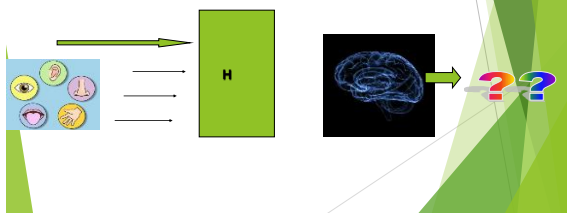
Modulatieproblemen: Lage Drempel



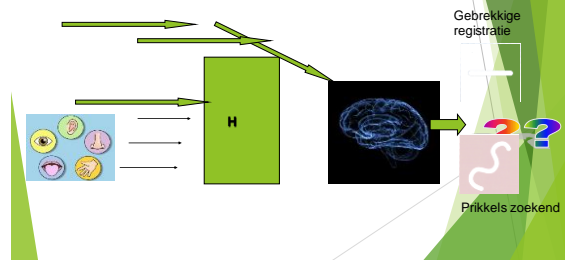
Modulatieproblemen: Reactie op Lage Drempel



Modulatieproblemen: Hoge Drempel



Modulatieproblemen: Reactie op Hoge Drempel



Relatie drempelpatronen- gedragsresponsen: 'het Model van Dunn'

NEUROLOGISCH DREMPEL-CONTINUÛM	GEDRAGRESPONZZELFREGULATIE CONTINUÛM	
	PASSIEF	ACTIEF
HOOG (SENSITIEF)	GEBREKIGE REGISTRATIE —	PRIKKELZOEKEND ~
LAAG (SENSITIEF)	GEVOELIGHEID VOOR PRIKELS ⊖	PRIKKELVERMIJDEND

FIGUUR 3.1 De normstelling en het nieuwe sensory profile classificatiesysteem van het model van Dunn.



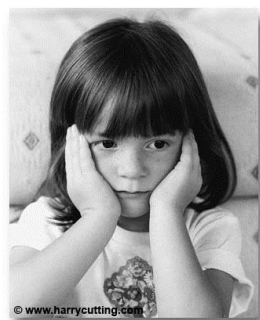
Kan je gedrag horen bij meerdere kwadranten?

Sensors... volgen álles



Lage drempels en passieve zelfregulatie

Prikkelbaar
maar ook
Opmerkzaam



© www.harrycutting.com

Prikkelvermijders...

willen meer van het zelfde en niks anders



Lage drempel en actieve zelfregulatie



Gaat SI vooral over overgevoeligheid?

Gebruiken anderen of gewoontes/ routines om het leven hanteerbaar en controleerbaar te maken



Toeschouwers...weten niet wat ze missen



Hoge drempels
Passieve zelfregulatie

Makkelijke figuren, ook bij drukte
Missen wel eens iets



Prikkelzoekers... willen altijd meer

Hoge drempel en actieve zelfregulatie



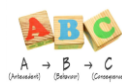
Zoeken spanning en afwisseling



Is een druk kind altijd een prikkelzoeker?



Oorzaak- gevolg?
Observatie en oudergesprek



1. Signalering
2. Hypothese *is zijn drukte een vorm van prikkelzoekend gedrag?*
3. Observatie X Antecedenten : indutten?
Behavior : drukte
Consequenties : rustiger- beter werken
4. Observatie Y Antecedenten : drukte
Behavior : drukte
Consequenties : drukte

Meer of Minder FAQs?

