



Theoretisch kader

Wat zijn executieve functies?

Executieve functies zijn denkprocessen die nodig zijn om doelgericht, effectief en passend te kunnen handelen. Het gaat om het kunnen vooruit denken, het niet direct reageren, het kunnen concentreren, het kunnen opslaan en onthouden van informatie en het adequaat kunnen reageren in sociale situaties.

Door de opkomst van verschillende technieken om de hersenen te onderzoeken, zoals met behulp van een fMRI (functionele Magnetic Resonance Imaging) kan er meer inzicht verkregen worden op de werking van de hersenen. De laatste 15 jaar wordt er heel veel onderzoek gedaan en zijn er testinstrumenten ontwikkeld.

Ontwikkeling van de executieve functies

Bij de geboorte zijn de hersenen in aanleg aanwezig. De verschillende hersendelen groeien en volgroeien heel verschillend. De hersendelen voor het ontwikkelen van de taal en de motoriek of het zien en het horen zijn al vroeg na de geboorte actief. De prefrontale cortex, verantwoordelijk voor de ontwikkeling van de executieve functies, begint ongeveer op peuterleeftijd en groeit door tot ver in de adolescentie en misschien nog wel later.

Welke functies horen bij de executieve Functies?

Hieronder een lijstje met de belangrijkste functies die nodig zijn om doelgericht en effectief te kunnen handelen:

1. Werkgeheugen: vaardigheid om informatie in het geheugen te bewerken en de taak te voltooien.
2. Flexibiliteit: makkelijk kunnen omschakelen van het één naar het ander.
3. Responsinhibitie: gedrag en handelingen zelf kunnen stoppen en onderdrukken.
4. Emotieregulatie: het kunnen reguleren van emotionele reacties.
5. Taakinitiatie: zonder uitstel aan een taak kunnen beginnen.
6. Planning-organisatie: kunnen bedenken wat je nodig hebt om de taak stap voor stap te kunnen uitvoeren.
7. Organisatie van materialen: welke spullen heb je voor iets nodig (je boek, een pen, etc.)?
8. Zelfmonitoring: controleren van je werk; hoe heb ik het gedaan en heb ik alles gedaan?

Stoornissen in de executieve functies

Stoornissen komen voor bij kinderen met een traumatisch hersenletsel en bij kinderen met ontwikkelingsstoornissen zoals ADHD en een stoornis binnen het Autisme Spectrum. Bij kinderen met ADHD zijn er vaak problemen met het direct reageren of handelen, de impulsiviteit en het onvoldoende goed uitvoeren van een taak. Bij kinderen met ASS zijn er vaak problemen met het kunnen schakelen en het aanpassen van het gedrag bij een verandering.

De BRIEF Vragenlijst voor Executieve Functies is de eerste vragenlijst die ontwikkeld is om een goed beeld te krijgen van de ontwikkeling hiervan. De vragenlijst is te gebruiken voor kinderen van 5 tot en met 17 jaar. Deze vragenlijst wordt gebruikt bij een psychologisch onderzoek naar een vermoeden van een stoornis van de executieve functies.

Handelingsadviezen

Kun je executieve functies aanleren en verbeteren?

In het onderwijs ben je iedere dag bezig met het aanleren, verbeteren en ondersteunen van de Executieve functies.

Je leert kinderen regelmatig hoe ze een bepaalde taak moeten aanpakken, wat ze daarvoor nodig hebben, welke stappen ze moeten nemen en wanneer de taak voldoende gemaakt is. Je leert ze hun werk te controleren en netjes te werken.

Je leert ze om zich te concentreren op hun werk en dat het met aandacht werken, minder fouten tot gevolg heeft.

Je leert ze wanneer ze met een taak moeten beginnen en hoe lang ze daarvoor hebben.

Je leert kinderen om op hun beurt te wachten, naar andere kinderen te luisteren en niet er door iemand anders heen te praten.

Je vertelt verhalen die ze moeten onthouden en waar je vragen over kan stellen om te kijken wat ze allemaal hebben kunnen onthouden en of ze al verbanden kunnen leggen.

Je leert kinderen zich aan de groepsregels te houden en andere kinderen geen pijn te doen en niet te pesten.

En je geeft ze complimenten als het goed is gegaan en als ze zich aan de regels gehouden hebben. Zo versterk je de vaardigheden.

Wat kun je doen als er problemen zijn met de executieve functies?

Het is heel goed mogelijk om een interventie te ontwikkelen, eventueel in samenspraak met de intern begeleider.

Stap 1: ga in gesprek met het kind om samen te kijken waar het kind het meeste tegenaan loopt.

Stap 2: laat het kind bepalen wat hij wil versterken/verbeteren.

Stap 3: laat het kind verwoorden hoe hij denkt dat dat gaat lukken.

Stap 4: maak samen een stappenplan met een checklist en een beoordeling van het kind zelf.

Stap 5: controleer hoe het kind het doet en geef daar waar mogelijk complimenten.

Stap 6: bespreek na een week samen hoe het gegaan is en maak eventueel aanpassingen.

Stap 7: ga hiermee door totdat het kind zelf aangeeft dat het niet meer nodig is!

Meer weten?

Informatieve websites

- <http://www.opvoedadvies.nl/executiefuncties.htm>
- <http://www.slo.nl/primair/themas/jongekind/lexicon/Executiefuncties/>
- <http://wij-leren.nl/executieve-functies-slim-maar.php>
- <http://gedragsproblemenindeklas.nl/executieve-functies/>
- <http://www.balansdigitaal.nl/data/balans-magazine/2010/balans-magazine-2010-9/executieve-functies-verbeteren-met-braingame-brian/>

Interessante video

- <https://www.youtube.com/watch?v=fNu48TM-170>

Boeken

- Gedrag in uitvoering. Over executieve functies bij kinderen en pubers - Diana Smidts & Mariëtte Huizinga
- Slim maar ... Help kinderen hun talenten benutten door hun executieve functies te versterken - Peg Dawson & Richard Guare

Cursusaanbod BalansAcademy

- Workshop Executieve functies: herkenning en ontwikkeling

© Oudervereniging Balans, 2015