



Executieve functies niet op de afspraak: ADHD

Dagmar Van Liefveringe



ADHDdynamisch
Onderzoek en praktijk

UPC
Z.ORG KU LEUVEN



Overzicht

01

Executieve
functies en
ADHD



02

Executieve
functies binnen
diagnostiek
ADHD

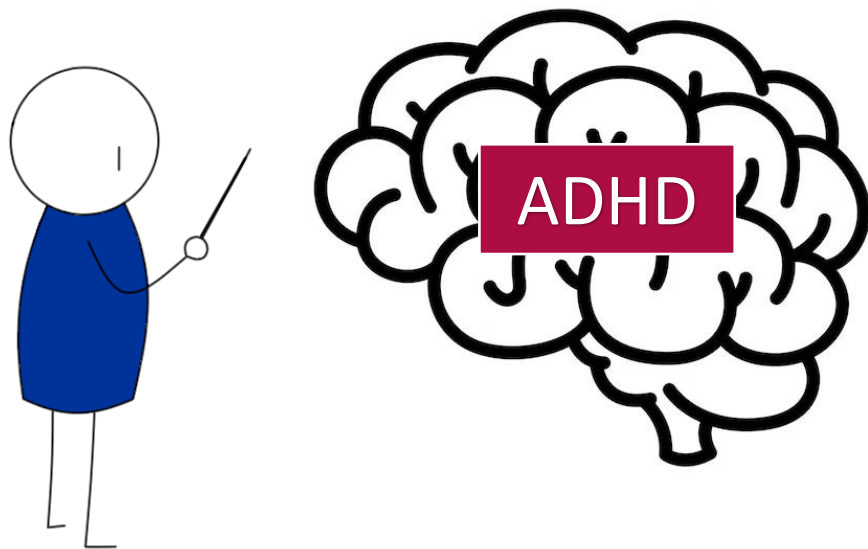


03

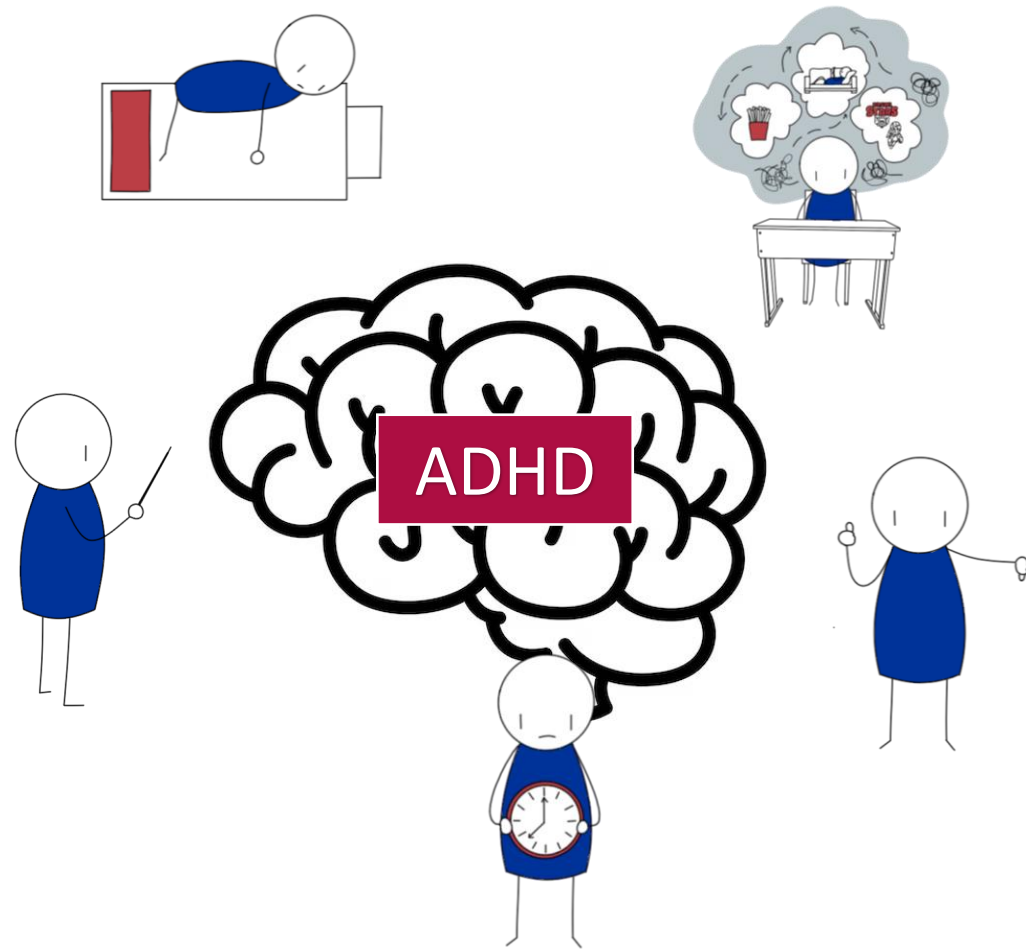
Executieve
functies binnen
behandeling
ADHD



Executieve functies en ADHD



VROEGER



NU

Executieve functies en ADHD



01

**Werk-
geheugen**

het vermogen om informatie tijdelijk vast te houden en te bewerken



02

**Respons
inhibitie**

het vermogen om impulsieve reacties te onderdrukken en gecontroleerd te reageren



03

**Set
Shifting**

het vermogen om flexibel te schakelen tussen verschillende taken of mentale sets

Overzicht

01

Executieve
functies en
ADHD



02

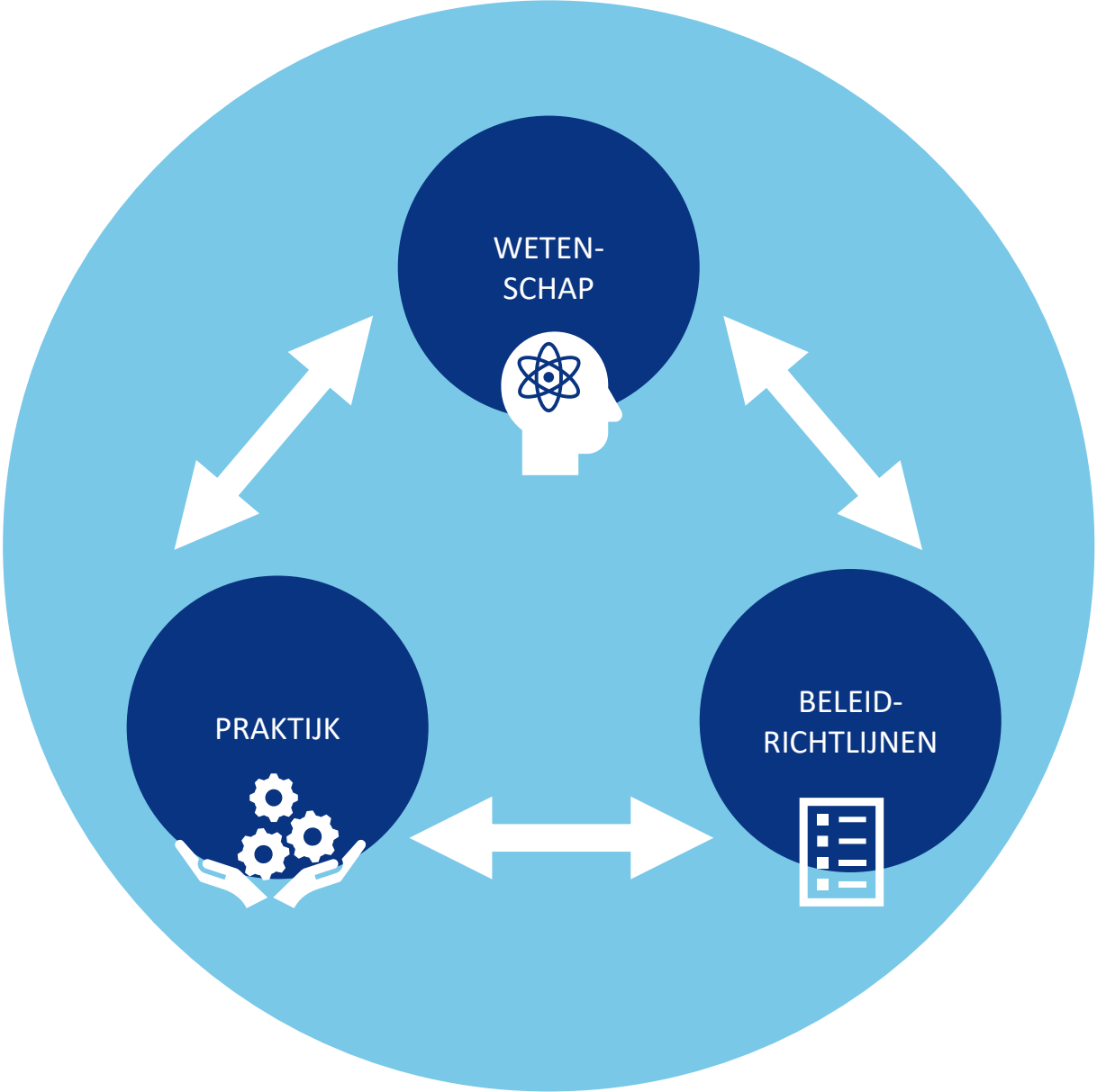
Executieve
functies binnen
diagnostiek
ADHD



03

Executieve
functies binnen
behandeling
ADHD







Hoge Gezondheidsraad

ADVIES VAN DE HOGE GEZONDHEIDSRAAD nr. 8846

Good clinical practice in de herkenning, diagnose en behandeling - ADHD

In this science-policy advisory report, the Superior Health Council provides good clinical practice for the diagnosis and treatment of ADHD for children, young people and adults

5 juli 2013

<http://www.health.belgium.be/nl/advies-8846-adhd>

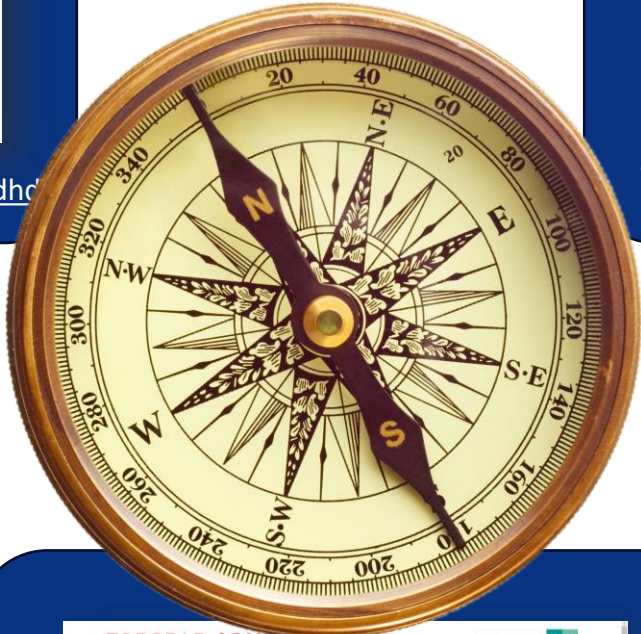


Hoge Gezondheidsraad

MEDICAMENTEUZE EN NIET-MEDICAMENTEUZE AANPAK VAN ADHD

MAART 2021
HGR NR 9547

<https://www.health.belgium.be/nl/advies-9547-medicamenteuze-en-niet-medicamenteuze-aanpak-van-adhd>



ZORGPAD ADHD

WIE BEN IK? OVER ZORGPAD ADHD ADRESSEN

WELKOM OP "ZORGPAD ADHD"

Elk kind met ADHD heeft een uniek talent en unieke mogelijkheden. Het is belangrijk dat deze kinderen en jongeren (aanpak) met hun sterktes en mogelijkheden kunnen ontwikkelen. Dit kan gebeuren door de juiste ondersteuning te krijgen. Kinderen met ADHD hebben vaak een goede creativiteit en een goede taalvaardigheid. Het is belangrijk dat deze kinderen en jongeren de juiste ondersteuning krijgen. Het is belangrijk dat deze kinderen en jongeren de juiste ondersteuning krijgen.

ZORGPAD: ONDERZOEK EN BEWAKING, DIAGNOSTISCHE FASE, ENDOCRINE FASE, BEHANDELING ADVIS

www.adhd-traject.be

Bouwstenen diagnostisch traject ADHD

1

Algemeen bilan

Het in kaart brengen van het algemeen functioneren, de ontwikkeling en de context van het kind

Bij aanwijzingen voor bepaalde problemen kunnen aanvullende, specifieke onderzoeken uitgevoerd worden.

ADHD-symptoominventaris

2

Het in kaart brengen van de ADHD-criteria bij voorkeur a.d.h.v. gestructureerd interview


Het onderzoeken van alternatieve oorzaken of comorbide stoornissen

4

Onderzoeken op indicatie

Differentiaal-diagnostiek en comorbiditeiten

3



Bouwstenen
diagnostisch
traject ADHD

Overzicht mogelijke bijkomende onderzoeken

MEDISCHE ONDERZOEK

COGNITIEF ONDERZOEK

SOCIAAL-EMOTIONEEL ONDERZOEK

(PSYCHO-)MOTORISCH ONDERZOEK

Cognitieve onderzoeken zijn bij kinderen en jongeren geen voorwaarde voor het stellen van een diagnose ADHD.

Onderzoek is geïndiceerd wanneer er een zorg bestaat over de intellectuele capaciteiten en/of het leerproces. Op indicatie kunnen dan volgende onderzoeken plaatsvinden:

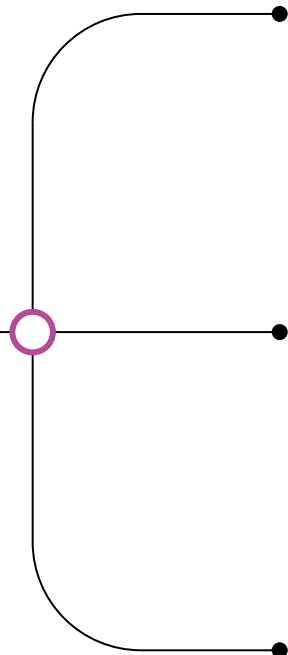
- Intelligentieonderzoek
- Leervorderingen
- Leervoorwaarden

In de differentiaaldiagnose met communicatieve en autismespectrumstoornissen kan verder onderzoek van belang zijn:

- Sociaal communicatief onderzoek
- Taalonderzoek

Executieve functieproblemen zijn geassocieerd aan ADHD (net zoals aan andere ontwikkelingsproblemen). Soms helpt het om ze in kaart te brengen om aanknopingspunten voor behandeling te vinden in een individueel sterke-zwakke profiel.

Executieve functies binnen diagnostiek ADHD



1

EF onderzoek in functie van handelingsplan

2

EF onderzoek niet in functie van classificerende diagnostiek

3

Opgelet betrouwbaarheid en validiteit

Test	Meetpretentie	Leeftijdsbereik	Normen	Betrouwbaarheid en validiteit
Test of Everyday Attention for Children (Tea-Ch)	<ul style="list-style-type: none"> Selectieve en volgehouden aandacht Aandachtscontrole aandachtsswitching 	6 – 16 jaar	Vlaamse en Nederlandse normen	<p><u>Normen</u>: te weinig onderzoek</p> <p><u>Betrouwbaarheid</u>: Onvoldoende</p> <p><u>Begripsvaliditeit</u>: te weinig onderzoek</p> <p><u>Criteriumvaliditeit</u>: te weinig onderzoek + 73% (correcte classificatie)</p>
Amsterdamse Neuropsychologische taken (ANT)	<ul style="list-style-type: none"> Selectieve, volgehouden en verdeelde aandacht Inhibitie Werkgeheugen Sociale informatieverwerking Motorische controle 	4-66 jaar	Nederlandse normen	
Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome (BADS)	<ul style="list-style-type: none"> Plannings- en organisatieproblemen Impulsiviteit Switching .. 	≥ 15 jaar	Nederlandse normen van 15-82 jaar	<p><u>Normen</u>: Onvoldoende (verouderd 1999)</p> <p><u>Betrouwbaarheid</u>: geen onderzoek</p> <p><u>Begripsvaliditeit</u>: geen onderzoek</p> <p><u>Criteriumvaliditeit</u>: geen onderzoek</p>
BADS-C	<ul style="list-style-type: none"> Idem 	8 – 16 jaar	Engelse normen	

Test	Meetpretentie	Leeftijdsbereik	Normen	Betrouwbaarheid en validiteit
Delis – Kaplan Executive Function System (D-KEFS)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cognitieve flexibiliteit/shifting ▪ Inhibitie ▪ Probleem oplossend vermogen ▪ Verwerkingssnelheid ▪ Aandacht ▪ Planning ▪ ... 	8 – 89 jaar	Amerikaanse normen	<p><u>Betrouwbaarheid</u>: voldoende</p> <p><u>Validiteit</u>: onvoldoende</p> <p>→ Niet gevoelig om kinderen met ADHD te identificeren</p>
NEPSY-II-NL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aandacht ▪ Executieve functies ▪ Taal ▪ Geheugen ▪ Leren 	5 – 12 jaar	Nederlandse normen	<p><u>Normen</u>: onvoldoende</p> <p><u>Betrouwbaarheid</u>: onvoldoende</p> <p><u>Begripsvaliditeit</u>: onvoldoende</p> <p><u>Criteriumvaliditeit</u>: geen onderzoek</p>
Wisconsin Card Sorting Test (WCST)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cognitieve flexibiliteit 	6.5 – 89 jaar	Amerikaanse normen	<u>Betrouwbaarheid</u> : voldoende
Conners' CPTT-III	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aandacht 	≥ 6 jaar	Amerikaanse normen	

Test	Meetpretentie	Leeftijdsbereik	Normen	Betrouwbaarheid en validiteit
Stroop Kleur Woord-test	<ul style="list-style-type: none"> Visuele selectieve aandacht Inhibitie 	≥ 8 jaar	Vlaamse normen van 12-30	<p><u>Normen</u>: verouderd</p> <p><u>Betrouwbaarheid</u>: goed (muz interferentie)</p> <p><u>Begripsvaliditeit</u>: voldoende</p> <p><u>Criteriumvaliditeit</u>: geen onderzoek</p>
Tower of London Test	<ul style="list-style-type: none"> Planning 	7 – 80 jaar	Amerikaanse normen	<p><u>Normen</u>: onvoldoende</p> <p><u>Betrouwbaarheid</u>: onvoldoende</p> <p><u>Begripsvaliditeit</u>: voldoende</p> <p><u>Criteriumvaliditeit</u>: geen onderzoek</p>
Rey Visual Design Learning Test (RVDLT)	<ul style="list-style-type: none"> Werkgeheugen Leervermogen Lange termijn geheugen 	6 – 12 jaar	Nederlandse normen	<p><u>Normen</u>: voldoende</p> <p><u>Betrouwbaarheid</u>: onvoldoende</p> <p><u>Begripsvaliditeit</u>: te weinig onderzoek</p> <p><u>Criteriumvaliditeit</u>: geen onderzoek</p>
Compexe figuur test (CFT)	<ul style="list-style-type: none"> Visueel-ruimtelijke oriëntatie en structuratie Visueel geheugen Visueel-ruimtelijke voorstellingsvermogen Visuele analyse en synthese 	6 – 89 jaar	Amerikaanse normen	<p><u>Normen</u>: verouderd</p> <p><u>Betrouwbaarheid</u>: voldoende</p> <p><u>Begripsvaliditeit</u>: voldoende</p> <p><u>Criteriumvaliditeit</u>: onvoldoende</p>

Test	Meetpretentie	Leeftijd- bereik	Normen	Betrouwbaarheid en validiteit
15 woorden van Rey	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Langetermijn geheugen 	14 – 76 jaar	Vlaamse normen	<u>Normen</u> : verouderd (muz VCLB) <u>Betrouwbaarheid</u> : goed <u>Begripsvaliditeit</u> : goed <u>Criteriumvaliditeit</u> : onvoldoende
15 woorden test (Kok & Kingma, 2009)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Langetermijngeheugen 	6 - 12 jaar	Nederlandse normen	
Bourdon-Vos test	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Concentratie ▪ Continue selectieve aandacht 	6 – 17 jaar	Nederlandse normen	<u>Normen</u> : verouderd <u>Betrouwbaarheid</u> : voldoende <u>Begripsvaliditeit</u> : voldoende <u>Criteriumvaliditeit</u> : geen onderzoek
D2 Aandachts- en concentratietest voor kinderen en adolescenten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aandacht 	9 - 80 jaar	Vlaamse normen (12-30) Nederlandse normen (9-80)	<u>Normen</u> : onvoldoende <u>Betrouwbaarheid</u> : goed <u>Begripsvaliditeit</u> : voldoende <u>Criteriumvaliditeit</u> : geen onderzoek

Test	Meetpretentie	Leeftijds- bereik	Normen	Betrouwbaarheid en validiteit
COTAPP	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Basale reactietijd, snelheid en variabiliteit ▪ Arousal/alertheid ▪ Werkgeheugen (met en zonder afleiding) ▪ Interferentiegevoeligheid ▪ Vermogen te wachten ▪ Gevoeligheid voor beloning ▪ Volgehouden aandacht en prestatie bij langere taakduur ▪ De balans tussen snelheid en accuraatheid die het kind kiest ▪ Aanpassing van eigen handelen na gemaakte fouten ▪ Leerrendement 	6-12 jaar	Nederlandse normen	<p><u>Normen</u>: voldoende</p> <p><u>Betrouwbaarheid</u>: onvoldoende</p> <p><u>Begripsvaliditeit</u>: onvoldoende</p> <p><u>Criteriumvaliditeit</u>: onvoldoende</p>

“Therefore, it is unsurprising that the now-traditional executive function tests most frequently used in clinical practice lack the sensitivity and specificity necessary to capture the global and specific executive function deficits that are characteristic of children with neurodevelopmental disorders.” (Kofler et al., 2024, p707)

Kofler, M. J., Soto, E. F., Singh, L. J., Harmon, S. L., Jaisle, E. M., Smith, J. N., ... & Musser, E. D. (2024). Executive function deficits in attention-deficit/hyperactivity disorder and autism spectrum disorder. *Nature Reviews Psychology*, 1-19.

Overzicht

01

Executieve
functies en
ADHD



02

Executieve
functies binnen
diagnostiek
ADHD

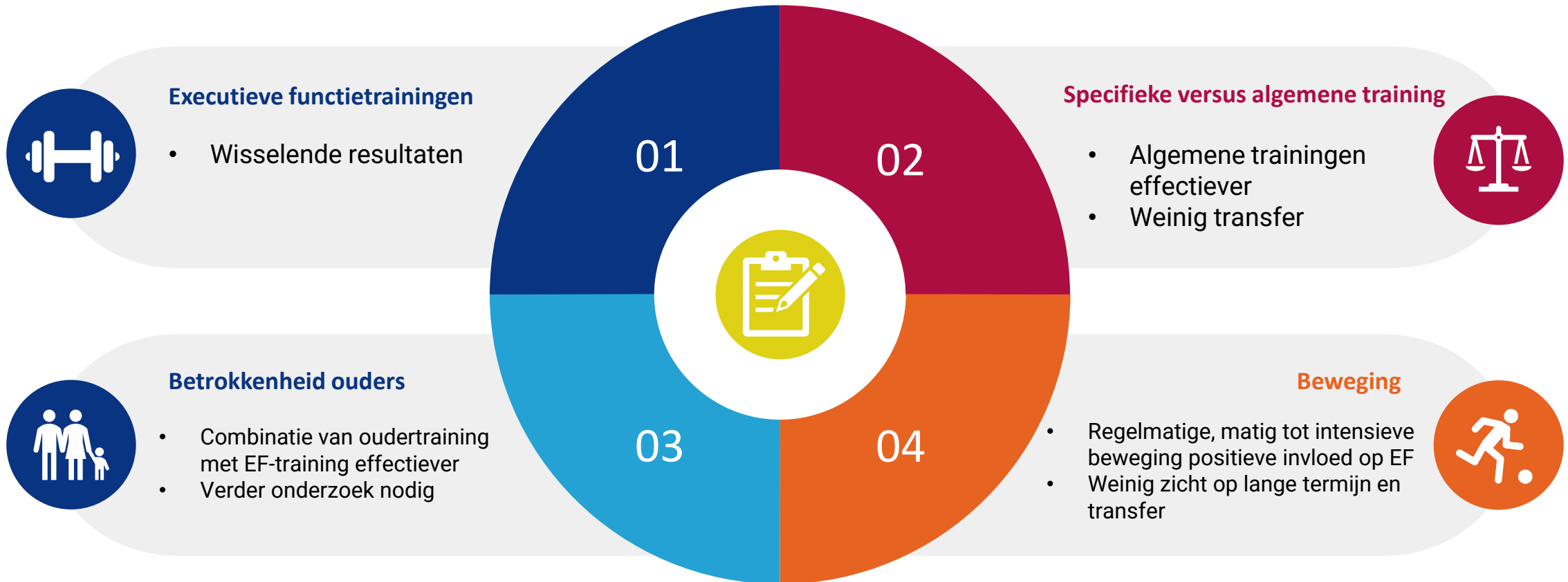


03

Executieve
functies binnen
behandeling
ADHD

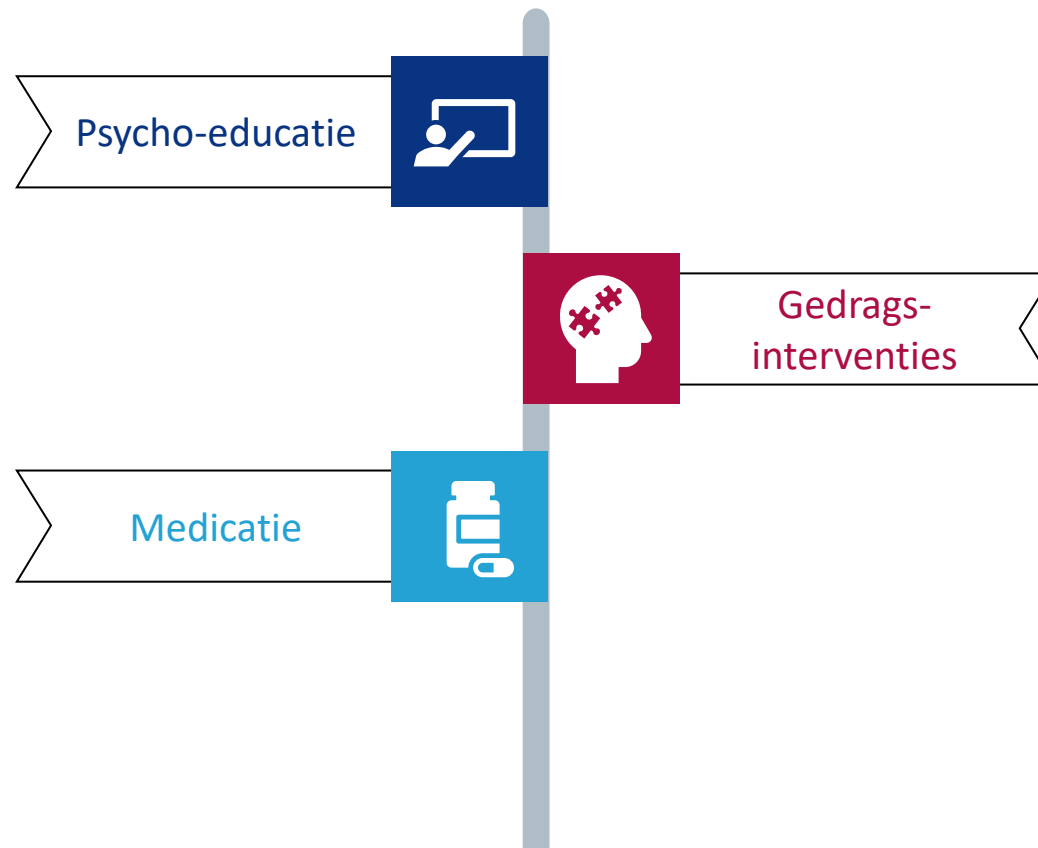


KERNBEVINDINGEN ONDERZOEK



De behandeling van kinderen en jongeren met ADHD volgt twee basisprincipes:

1. De behandeling richt zich niet enkel op de symptomen maar ook op de geassocieerde problemen en secundaire impact
2. De behandeling houdt rekening met de problemen in verschillende settings en is cultuursensitief





Problemen op vlak van executieve functies worden vaak gezien bij personen met ADHD.

Diagnostiek ADHD:

- EF-metingen zijn geen noodzakelijk onderdeel
- Zeer voorzichtig zijn bij gebruik gezien beperkte betrouwbaarheid en validiteit op individueel niveau

Behandeling ADHD:

- Momenteel nog onvoldoende bewezen evidentie om EF-trainingen op te nemen binnen standaard behandelplan ADHD

Bedankt voor jullie aandacht!

EINDE

