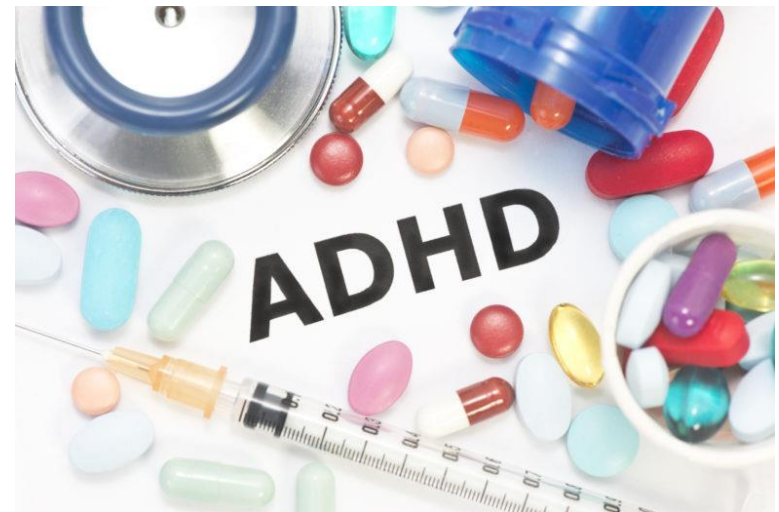


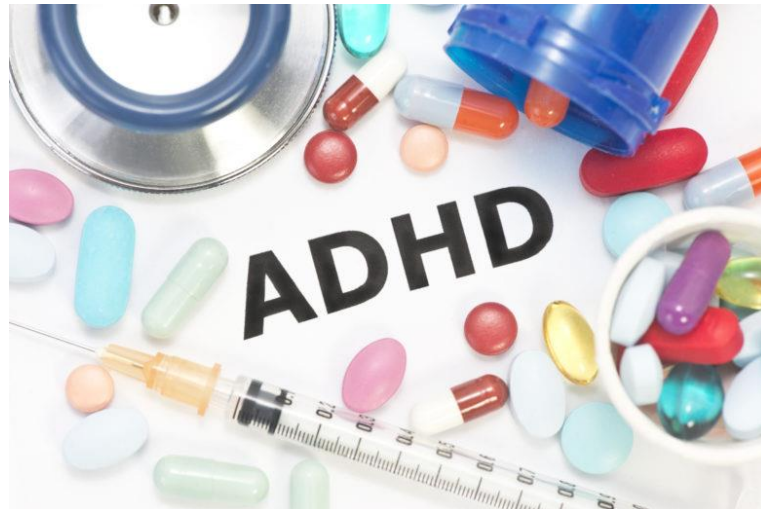
Medicatie bij ADHD

- Wanneer medicatie
- Welke medicatie
- Door wie?



Belangenverstrengeling

Géén



POLL

Welk type ADHD komt het vaakst voor:

1. Gecombineerd beeld
2. Overwegend onoplettend beeld
3. Overwegend hyperactief / impulsief beeld
4. Ze komen alle 3 even vaak voor

ADHD

- Er worden drie beelden van ADHD onderscheiden:
- Gecombineerd beeld: zowel druk en impulsief gedrag als moeite met het vasthouden van de aandacht
- Overwegend onoplettend beeld (dit werd en wordt vaak ‘ADD’ genoemd): voornamelijk moeite met het vasthouden van de aandacht
- Overwegend hyperactief / impulsief beeld: voornamelijk druk en impulsief gedrag.

Executieve functies

- ***De executieve functies of uitvoerende regelfuncties horen bij het denkvermogen. Het is een verzamelnaam voor denkprocessen (functies) in het brein die belangrijk zijn voor het denken (cognitie) en het uitvoeren (executie) van sociaal, efficiënt en doelgericht gedrag.***



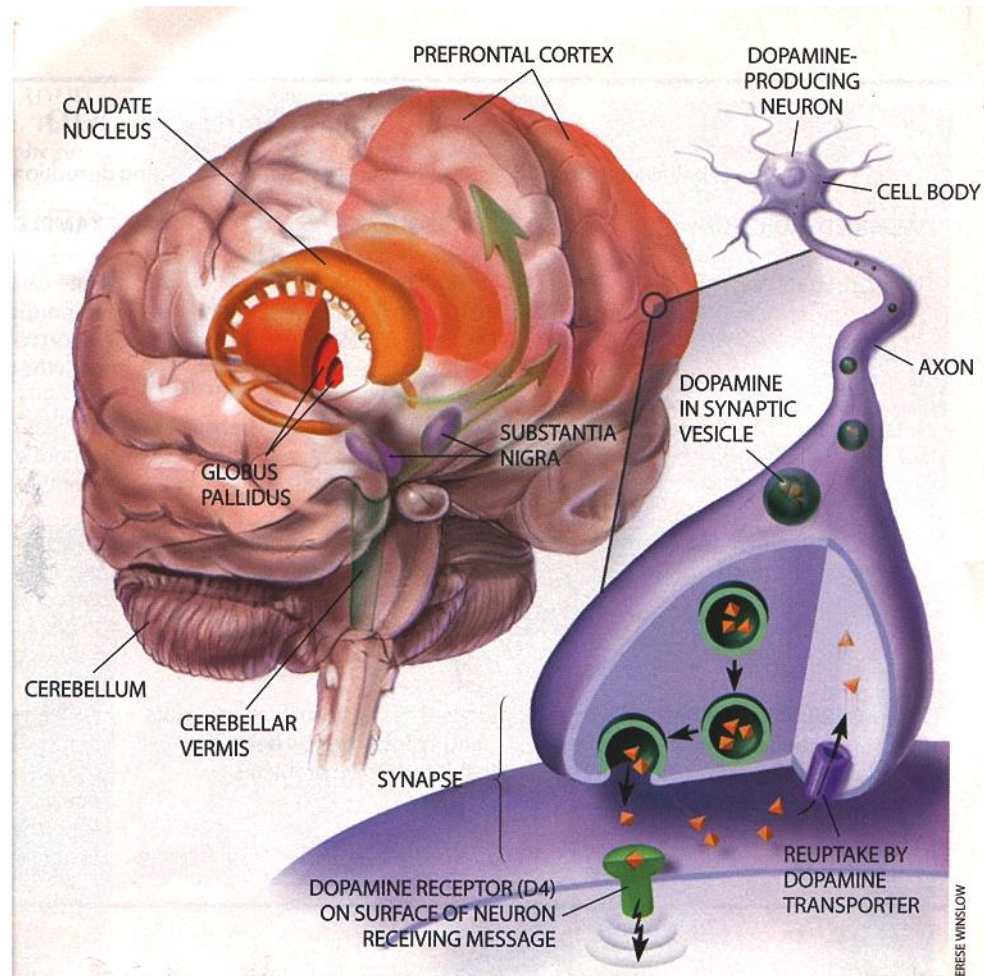
Executieve functies in prefrontale cortex



- Actie moduleren
- Zelfcontrole
- Concentratie
- Emotie
- Geheugen

Neurotransmitters = noradrenaline en dopamine

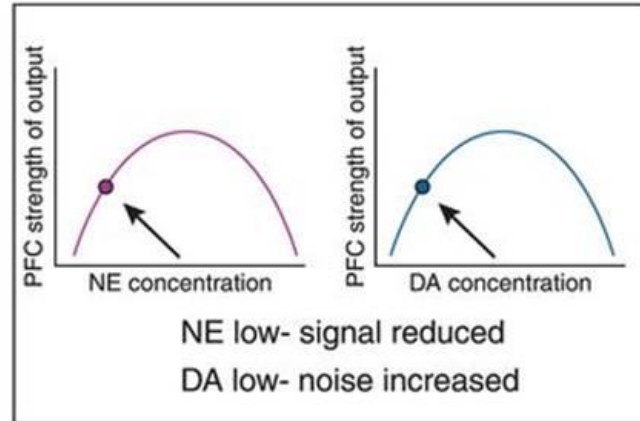
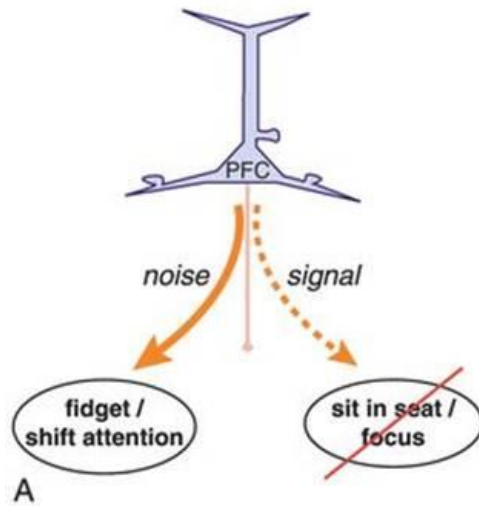
Human Brain



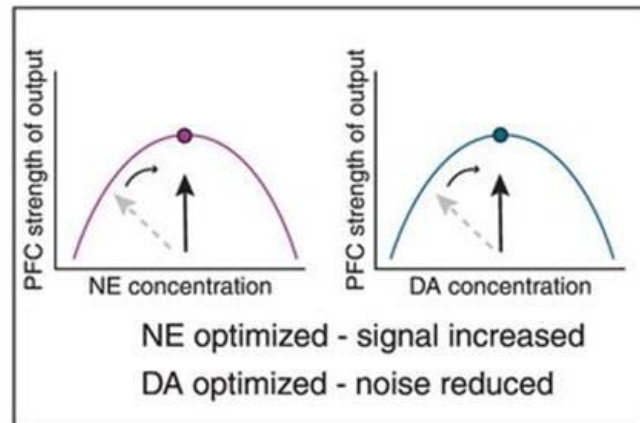
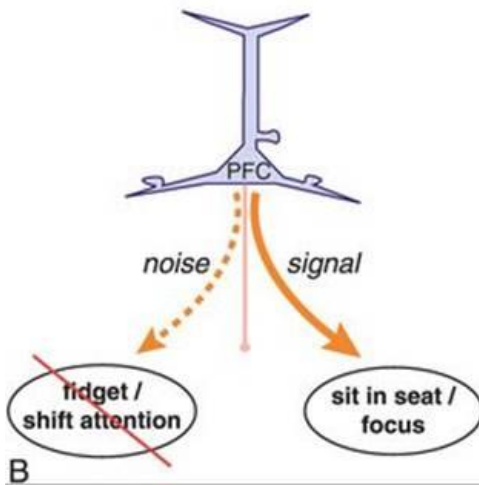
From R. Barkley, *Scientific American*, Sept. 1998, p. 47;
Reprinted with permission of Terese Winslow and *Scientific American*.

Importance of NE and DA Levels in PFC in ADHD

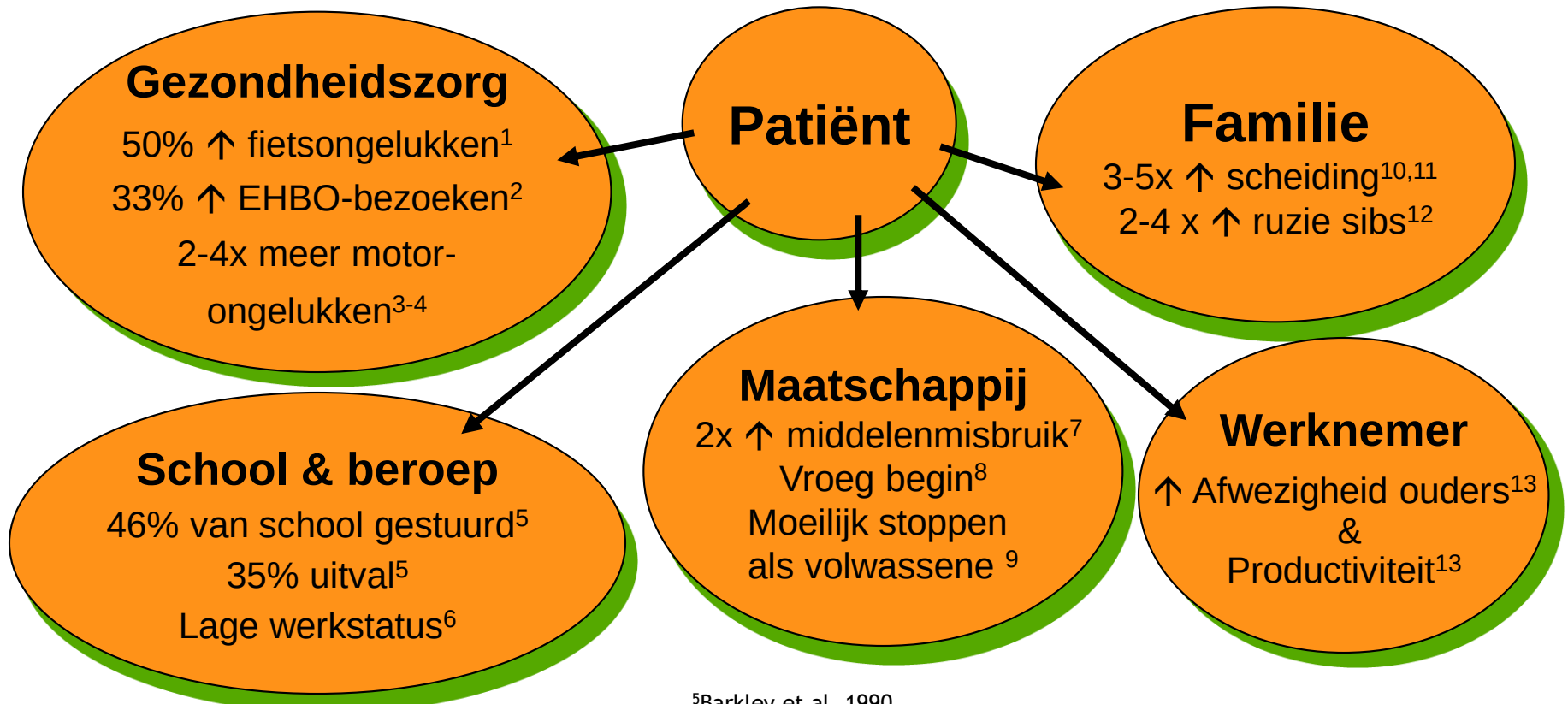
ADHD: Hypothetically Low Signals and/or High Noise in PFC



Treatment: Increase NE, Increase DA



Impact van onbehandelde / onderbehandelde ADHD



¹DiScala et al, 1998.

²Leibson et al, 2001.

³⁻⁴Barkley et al, 1993, 1996.

⁵Barkley et al, 1990.

⁶Mannuzza et al, 1997.

⁷Biederman et al, 1997.

⁸Pomerleau et al, 1995.

⁹Wilens et al, 1995.

¹⁰Barkley et al, 1991

¹¹Brown & Pacini, 1989.

¹²Mash & Johnston, 1983.

¹³Swensen et al, 2003.

Behandeling

ADHD-behandeling berust op 2 pijlers

- Psychoeducatie
- Medicatie

Psycho-educatie: praktische adviezen

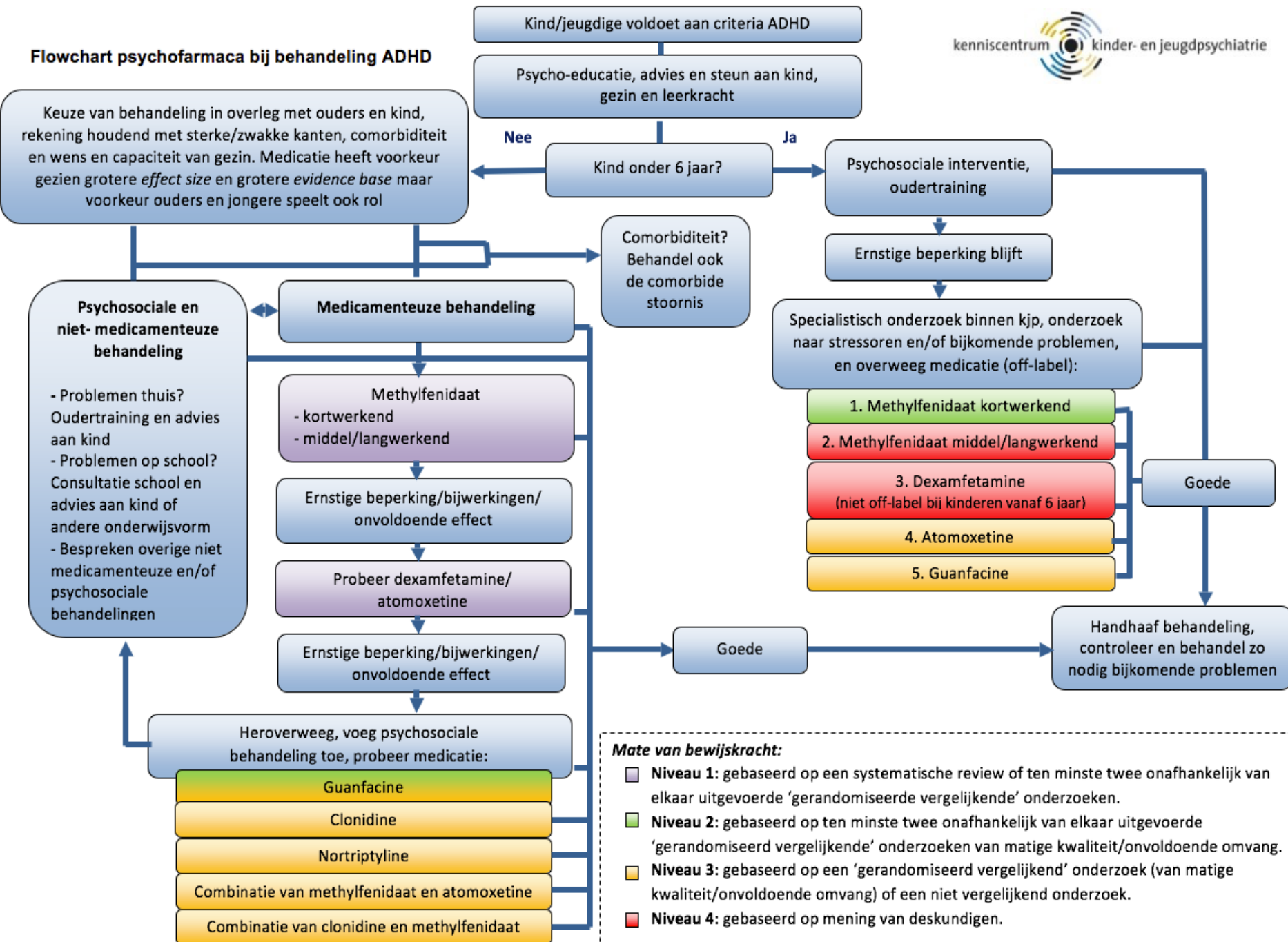
- Vaste regels hanteren, consequent zijn, RRR
- Kleine overtredingen door de vingers zien
- Flexibele houding aannemen
- Geen/weinig onverwachte dingen doen
- Belonen beter dan straffen
- Snel belonen
- Voor 'gewone' dingen belonen
- Vergevingsgezindheid oefenen

Medicamenteuze behandeling

Krachtige onderbouwing voor stimulantia:

- Multidisciplinaire richtlijn ADHD (2005)¹⁸
- Zorgstandaard GGZ 2019
- National Institute for Clinical Excellence (2000)²⁶
- American Academy of Paediatrics (2001)²⁷

Flowchart psychofarmaca bij behandeling ADHD



Aanbevelingen medicatie uit zorgstandaard GGZ

- Overweeg medicamenteuze behandeling bij kinderen van 6 jaar en ouder of jongeren met matige of ernstige ADHD die ondanks psycho-educatie en adviezen persisteert, waarbij ouders (en jongere) op basis van voldoende informatie kunnen kiezen voor deze behandelvorm (shared decision making).
- Indien bij kinderen of jongeren met ADHD een medicamenteuze behandeling is geïndiceerd, kies dan als eerste stap methylfenidaat.
- Overweeg als er problemen zijn met therapietrouw bij het gebruik van kortwerkend methylfenidaat, over te stappen naar langwerkend methylfenidaat.
- Overweeg bij onvoldoende effectiviteit of (ernstige) bijwerkingen van methylfenidaat als tweede stap dexamfetamine of eventueel langwerkend dexamfetamine.

Vervolg

- Overweeg bij onvoldoende effectiviteit, of (ernstige bijwerkingen van stimulantia (of indien 24 uren dekking gewenst is) als vervolgstappen atomoxetine of guanfacine.
- Overweeg andere middelen zoals clonidine of nortriptyline alleen na verwijzing naar de specialistische jeugd GGZ.
- Gebruik geen risperidon voor de behandeling van ADHD. Voor de medicamenteuze behandeling van gedragsstoornissen bij ADHD wordt verwezen naar de Richtlijn oppositioneel-opstandige stoornis (ODD) en gedragsstoornis (CD) bij kinderen en jongeren (NVvP, 2013).
- Wees alert op risicofactoren voor mogelijk misbruik van de medicatie door jongeren of personen uit de omgeving van kind of jongere en verminder het risico door flankerend beleid gericht op verslaving van gezinsleden/naasten en terughoudendheid bij voorschrijven van middelen.

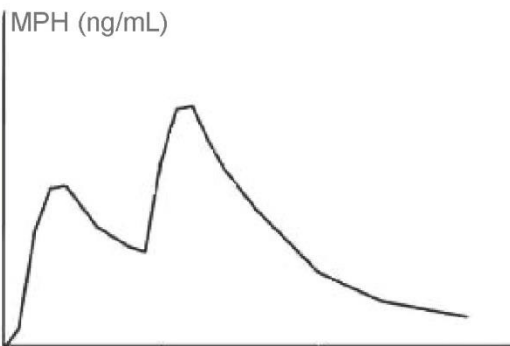
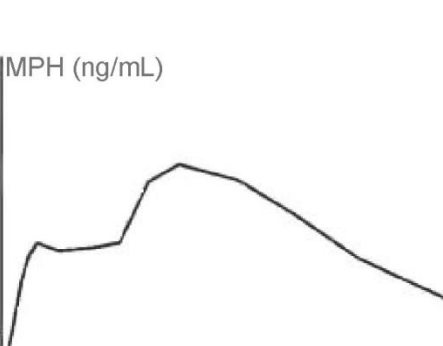
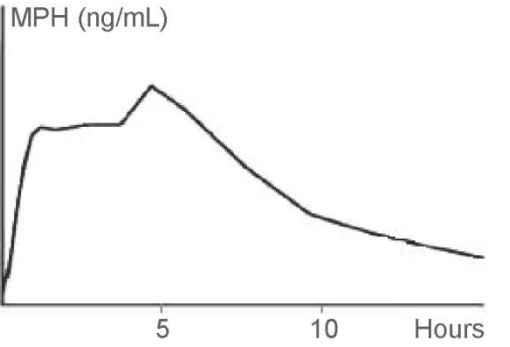
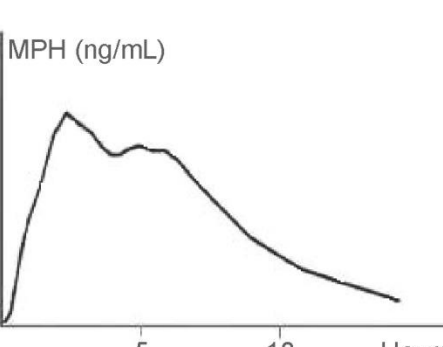
Medicatie

- Methylfenidaat
- (lis) Dexamfetamine
- Atomoxetine
- Guanfacine
- Clonidine
- Bupropion

Methylfenidaat

- Eerste stap volgens richtlijn bij kinderen
- Meest onderzocht meest veilig
- Stimulanticum. Verhoging dopamine door verminderde heropname en productie

Pharmacokinetic Profiles

IR-MPH BID MPH (ng/mL)  Hours	% IR 100%	% ER	CONCERTA XL MPH (ng/mL)  Hours	% IR 22%	% ER 78%
EQUASYM XL MPH (ng/mL)  Hours	30%	70%	MEDIKINET RETARD MPH (ng/mL)  Hours	50%	50%

Dexamfetamine

- Tweede stap bij kinderen als methylfenidaat niet of onvoldoende werkt of te veel bijwerkingen geeft.
- Stimuleert het vrijkomen van recent aangemaakte neurotransmitters, vooral noradrenaline
- Langwerkend lisdexamfetamine (elvanse) sinds 2019 in Nederland op de markt

Nonstimulantia

- Atomoxetine (strattera)
 - Selectieve remmer van het presynaptische noradrenalinetransporteiwit, waardoor de heropname van noradrenaline wordt geremd.
 - Geen psychostimulans
 - Valt niet onder opiumwet

- Guanfacine (intuniv)
 - Selectieve alfa 2A-adrenerge receptoragonist.
 - Verhoogt de overdracht over de zenuwen door verhoging noradrenaline.
 - Heeft geen psychostimulerende eigenschappen.
 - Oorspronkelijke bloeddrukverlager.

Belangrijke bijwerkingen methylfenidaat en dexamfetamine

- Buikpijn/hoofdpijn
- Labiel
- Hoge bloeddruk
- Onwillekeurige bewegingen, tics
- Slapeloosheid
- Afgenomen eetlust
- Effecten op groei?



Medicatie: monitoring

- Zo nodig: pols, lengte, gewicht, RR
(advies om minimaal een uitgangswaarde te hebben en daarna halfjaarlijks)
- Halfjaarlijks dosering en gebruik evalueren
 - Suboptimaal effect-> dosering ophogen tot wenselijk klinisch beeld (*niet* per mg/kg)
 - Therapietrouw
 - Behandelinterrupties ?

²⁰ Vitiello e.a., 2001

²¹ Martins e.a., 2004

Door wie?

- Kinderpsychiater
- Kinderarts
- Huisarts/NHG standaard

Literatuur

- <https://www.ggzstandaarden.nl/zorgstandaarden/ADHD> (2019)
- NHG standaard ADHD (2014, NHG)
- Multidisciplinaire richtlijn (MDR) ADHD bij kinderen en jeugdigen (2005, NVvP)

KiNderADHD Centrum

Behandelcentrum voor diagnostiek en (medicamenteuze) behandeling bij kinderen met ADHD

Regina van Ommen
Oegstgeest

Gecontracteerde regio's:

- Holland Rijnland
- Haaglanden (per 01012021)

Consultatie huisartsen Holland Rijnland

- Marlies van Velzen www.kinderpraktijkvanvelzen.nl
Arts Maatschappij en Gezondheid,
Cognitief gedragstherapeut
Kinderpraktijk van Velzen
Westeinde 94 2211 XS Noordwijkerhout
info@praktijkvanvelzen.nl
Tel: 06-12317103
Bereikbaar Donderdag van 11.30-13.00 uur
- Regina van Ommen www.kinderadhdcentrum.nl
Kinderarts met aandachtsgebied sociale pediatrie
KinderADHDcentrum
Haarlemmertrekvaart 33 2343JC Oegstgeest
info@kinderADHDcentrum.nl
Tel: 0644275757
Bereikbaar Maandag van 11.30-13.00 uur

Focuz

www.focuz.nl, info@focuz.nl

010 -4637766

Gecontracteerde regio's:

- Barendrecht Albrandswaard en Ridderkerk
- Capelle en Krimpen aan den IJssel
- Gooi & Vechtstreek
- Haaglanden
- Lansingerland
- Lekstroom
- Midden-Holland
- Maassluis Vlaardingen en Schiedam
- Nissewaard
- Utrecht West
- Zuid Holland Zuid



✓ Oplossingsgericht

✓ Toegankelijk

✓ Integraal

✓ Bekwaam/kundig



BEL: 010 463 77 66