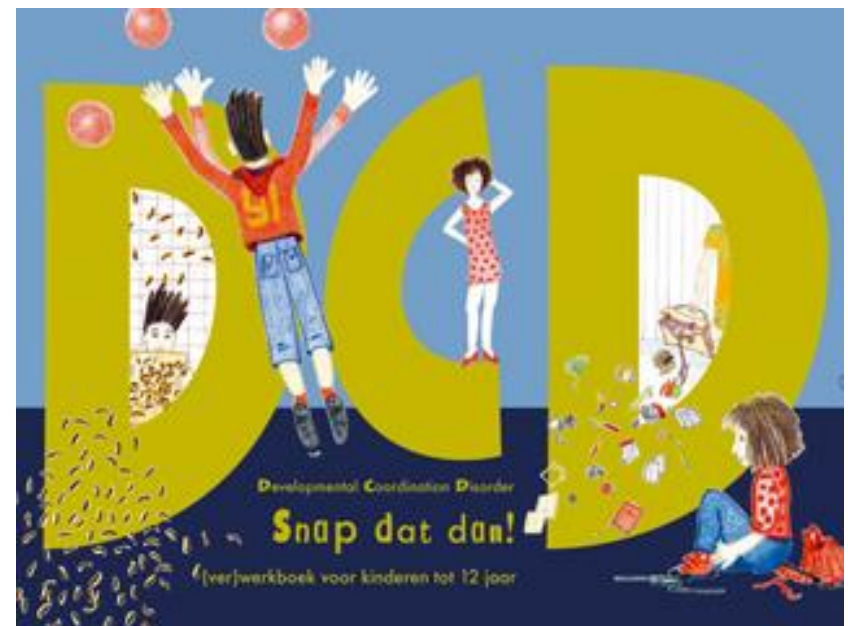


## Developmental Coordination Disorder

Miriam Verstegen  
Kinderrevalidatiearts



# Inhoud

- **Developmental Coordination Disorder**
  - Criteria
  - Kenmerken
  - Comorbiditeiten
  - Pathofysiologie
  - Behandeling
  - Prognose
- **Verwijzen?**
  - Observatiemogelijkheden en mogelijke uitkomsten



# Developmental Coordination Disorder

- [http://www.grootklimmendaal.nl/kinderen\\_en\\_jongeren/aandoeningen/dcd.aspx#.VUkQ5pMvuFU](http://www.grootklimmendaal.nl/kinderen_en_jongeren/aandoeningen/dcd.aspx#.VUkQ5pMvuFU)

# Developmental Coordination Disorder

- 29 november 2013 beleidsconferentie  
European Academy of Childhood Disability aanbevelingen  
vertaald naar de Nederlandse situatie
- Richtlijn DCD volgt
  
- 5-6 % van de kinderen
- Jongens: meisjes 3:1



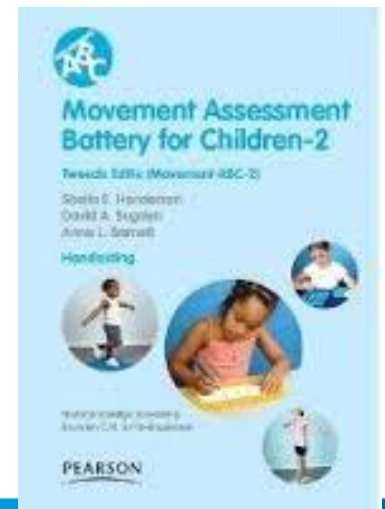
European Academy of  
Childhood Disability



## DCD criteria (DSM-5) - Criterium A

Totaalscore Movement ABC-2  $\leq$  16<sup>e</sup> percentiel (standaardscore 7)  
of

Eén van de 3 componentscores  $\leq$  5<sup>e</sup> percentiel (standaardscore 5)



## DCD criteria - Criterium B

Uit de hulpvraag blijkt dat de aandoening de schoolse prestaties of algemene dagelijkse activiteiten voortdurend en in belangrijke mate beïnvloedt.

Standaard afnemen: Groninger Motoriek Schaal  
Coördinatie Vragenlijst voor Ouders



## DCD criteria - Criterium C

De symptomen beginnen zich tijdens de vroege ontwikkeling te manifesteren

Nog niet geoperationaliseerd



## DCD criteria - Criterium C

- Diagnose wordt meestal niet gesteld voor het 5<sup>e</sup> jaar
- Bij motorische beperkingen tussen het 3<sup>e</sup> en 5<sup>e</sup> jaar ondanks voldoende leermogelijkheden en als andere oorzaken uitgesloten zijn:
  - diagnose stellen op basis van 2 onderzoeken (m-ABC)
  - tussen beide onderzoeken minstens 3 maanden
  - beide onderzoeken moeten voldoen aan de criteria



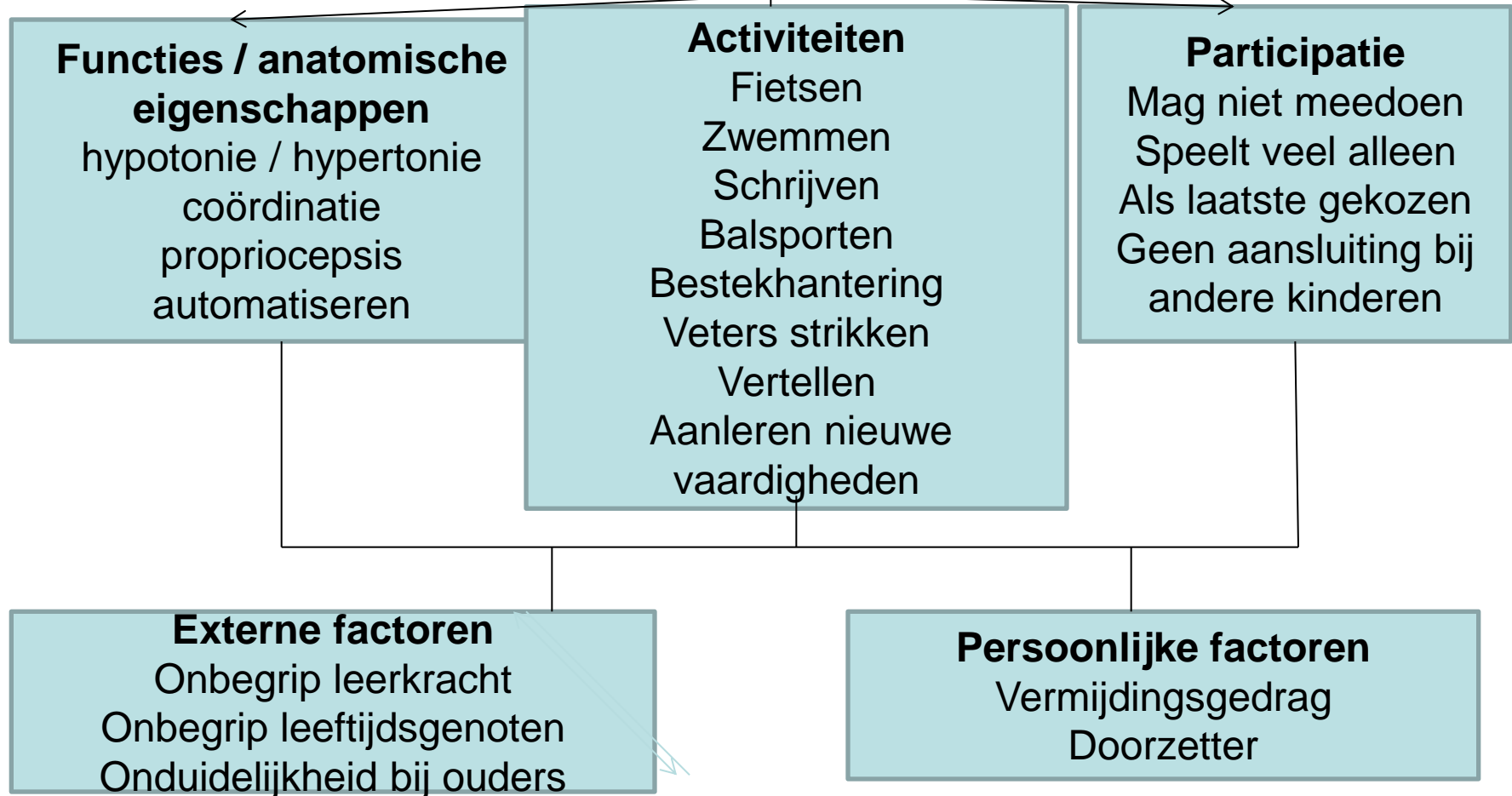
## DCD criteria -Criterium D

- IQ > 70 (regulier onderwijs, niet gedoubleerd)
- Niet gevolg van een medische conditie volgens resultaten medisch neurologisch onderzoek



ICF-CY

## Developmental Coordination Disorder



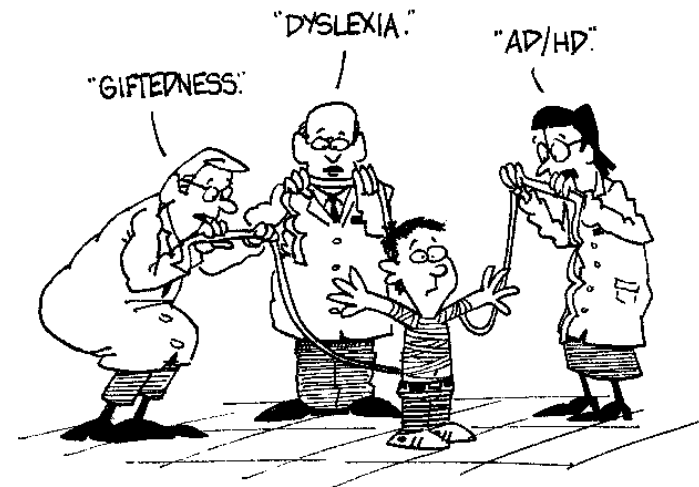
## Succeservaringen

I DON'T WANT TO GO TO  
SCHOOL! I HATE SCHOOL!  
I'D RATHER DO ANYTHING  
THAN GO TO SCHOOL!



## Comorbiditeiten

- ADHD (30-50%)
- Autisme spectrum stoornis (PDD-Nos, Asperger)
- Dyslexie (>50% met ernstig dyslexie heeft coördinatieproblemen waarvoor interventie noodzakelijk)
- Dyscalculie
- Hypermobiliteit: DCD 64%  
Geen DCD 33 % (Jelsma 2013)



# Pathofysiologie DCD

- Oorzaak grotendeels onbekend, gerelateerd aan pathologie van het centrale zenuwstelsel.
- Hypothese onderliggend mechanisme (review zwicker 2012):
  1. Automatiseringsgebrek hypothese
  2. Interne modelleringsgebrek hypotheseCerebellum heeft waarschijnlijk een rol

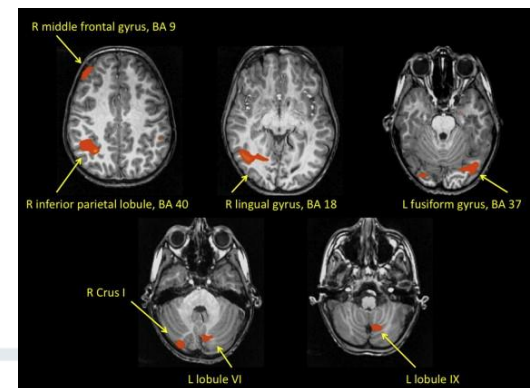
# DCD en beeldvormende studies

- MRI: geen afwijkingen
- F-MRI: beperkt aantal studies, kleine aantallen  
Kinderen met DCD ander activatiepatroon

Zwicker 2011:

uitvoering van motorische activiteiten: DCD meer activatie in bepaalde hersengebieden

motorisch leren: DCD onder activatie hersengebieden



# Behandeling

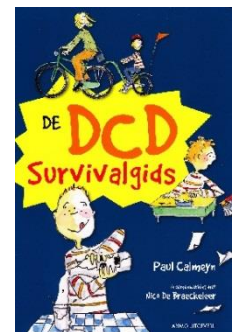
- Aanbeveling taakgerichte benadering
- Co-op methode: ontwikkelen van ondersteunende cognitieve strategieën, zodat het kind dagelijkse activiteiten motorisch adequaat kan uitvoeren.



# Behandeling

## Neuromotor Task training:

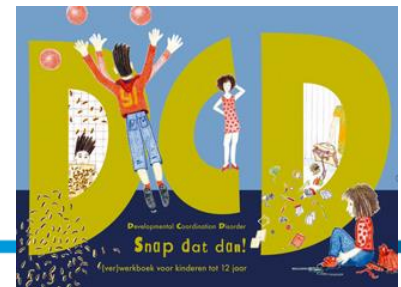
- Behandeldoelen in overleg met kind en ouder
- Taak georiënteerd ; oefen wat je wilt verbeteren
- Per vaardigheid; waarom kan het kind de vaardigheid niet uitvoeren
- Behandeling; gebruik van motorische leerprincipes ; veel herhaling van oefeningen, veel variatie van oefeningen





# Prognose

- Motorische problemen kunnen tot in adolescentie en volwassenheid blijven bestaan. Verfijnen motoriek, compenseren.
- Puberteit: sociaal emotionele problemen op de voorgrond; Psychosociale problemen groter bij co-morbiditeit
- Hoger risico op obesitas, hart en vaatziekten



# Verwijzen

- Enkelvoudige problematiek: eerste lijn
- Complexe problematiek: revalidatiecentrum  
(Grof motorisch, fijn motorisch, communicatief, sociaal emotioneel/ gedrag)
- Bij verwijzing specifiek voor kom-pas (via samenwerkingsverband) graag vermelden op verwijsbrief
- Bij twijfel altijd mogelijkheid tot overleg!



## Groot Klimmendaal: Observatiemogelijkheden

	Blikopener	Uitgebreide observatie	Kom-Pas
Intake revalidatiearts	Ja	Ja	Ja, met ambulante begeleider
Fysiotherapie	1 x 1 uur	6 x 30 min	2 x 1 uur
Ergotherapie	1 x 1 uur	6 x 30 min	2 x 1 uur
Logopedie	1 x 1 uur	6 x 30 min	2 x 1 uur
Psycholoog	1 x 1 uur	Inzet variabel	Inzet variabel
Maatschappelijk werk	nee	kennismaking	nee
Bespreking bevindingen	Nagesprek	Teambespreking met ouders	Nagesprek

## Mogelijke uitkomsten

- Diagnose: Developmental Coordination Disorder of verwijzing naar kinderarts/ kinderneuroloog of kinderpsychiatrie
- Therapie: enkelvoudig (eerste lijn) of multidisciplinair
- Adviezen voor school
- Voorzieningen



# Bedankt voor de aandacht



**Revalideren in RMC Groot Klimmendaal is grenzen verleggen voor en met onze cliënten met het oog op maatschappelijke participatie: in fysieke zin en in cognitief, psychisch, emotioneel, communicatief en sociaal opzicht**