



# Vroege ontwikkeling

Motorische ontwikkelingspatronen bij jonge kinderen met ZEVMB

Opzet en eerste resultaten

Linda Visser

Annette van der Putten

Gertruud Schalen

Bieuwe van der Meulen

Carla Vlaskamp





# Inhoud presentatie

- > Achtergrond
- > Onderzoeksvragen
- > Methode
- > Eerste resultaten
- > Discussie
  - Werven participanten
  - Data-analyse



# Motorische ontwikkeling bij ZEVMB

## > Motoriek goed aanknopingspunt interventie

(Houwen et al., 2014)

## > Belang van vroege interventie

(Guralnick & Conlon, 2007; Shonkoff & Philips, 2000; Zhang et al., 2014)

## > Behoeftte aan kennis

- Kwantitatieve / kwalitatieve verschillen (Van der Putten et al., 2015)
- Beïnvloedende factoren (Katz-Salamon et al., 2000; Stanton et al., 1991)



# Onderzoeksvragen

1. Hoe verloopt de motorische ontwikkeling?
2. Zijn er subgroepen te identificeren?  
die van elkaar verschillen m.b.t. patronen van motorische ontwikkeling
3. Welke invloed hebben comorbiditeit en gezondheid?



# Methode: participanten

- > Kalenderleeftijd: t/m 4 jaar
- > Ernstige cognitieve ontwikkelingsachterstand  
(ontw.lfd < ¼ kal.lftd)
- > Ernstige motorische beperkingen
- > Streefaantal: 100 kinderen (Nederland + Vlaanderen)



# Methode: instrumenten

- OZ-vraag 1 t/m 3 > Portage Programma Nederland, Revised (PPN-R)  
(Hoekstra et al., 2011)
- Ingevuld door ouders
  - Ingevuld door onderzoekers a.d.h.v. video



- OZ-vraag 3 > Vragenlijst achtergrondgegevens kind en gezin

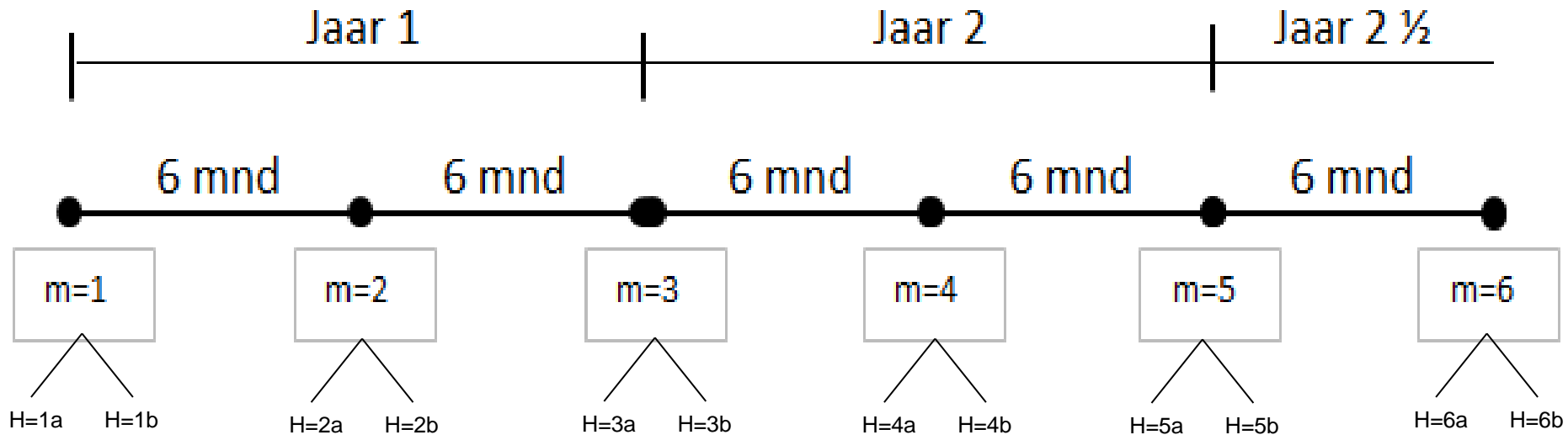


# Methode: instrumenten (2)

Itemnr.	Vaardigheden	Scoring +, -, of ~	Opmerkingen, bedenkingen, details
51	In rugligging grijpt mijn kind zijn/haar tenen en speelt ermee. <i>Indien + of ~, gelieve aan te geven: met de linkerhand en/of met de rechterhand en/of met beide handen tegelijkertijd.</i>		
52	Mijn kind trekt zich aan mijn vingers/handen op tot zitpositie.		
53	In buikligging kan mijn kind zich draaien, m.a.w. plat op de buik kan mijn kind in een cirkeltje draaien. <i>Indien + of ~, gelieve aan te geven hoe ver (bijvoorbeeld een heel of een half rondje) en welke kant: links en/of rechts hij/zij op kan draaien.</i>		
54a	Liggend op de rug kan mijn kind zich op een zij rollen. <i>Indien + of ~, gelieve aan te geven: naar links en/of naar rechts.</i>		
54b	Mijn kind kan in zijlig met speelgoed of met de eigen tenen spelen. <i>Indien + of ~, gelieve aan te geven hoe lang ongeveer en op welke zij: op de linkerzij en/of op de rechterzij.</i>		



# Methode: procedure



m = meetmoment; H = huisbezoek





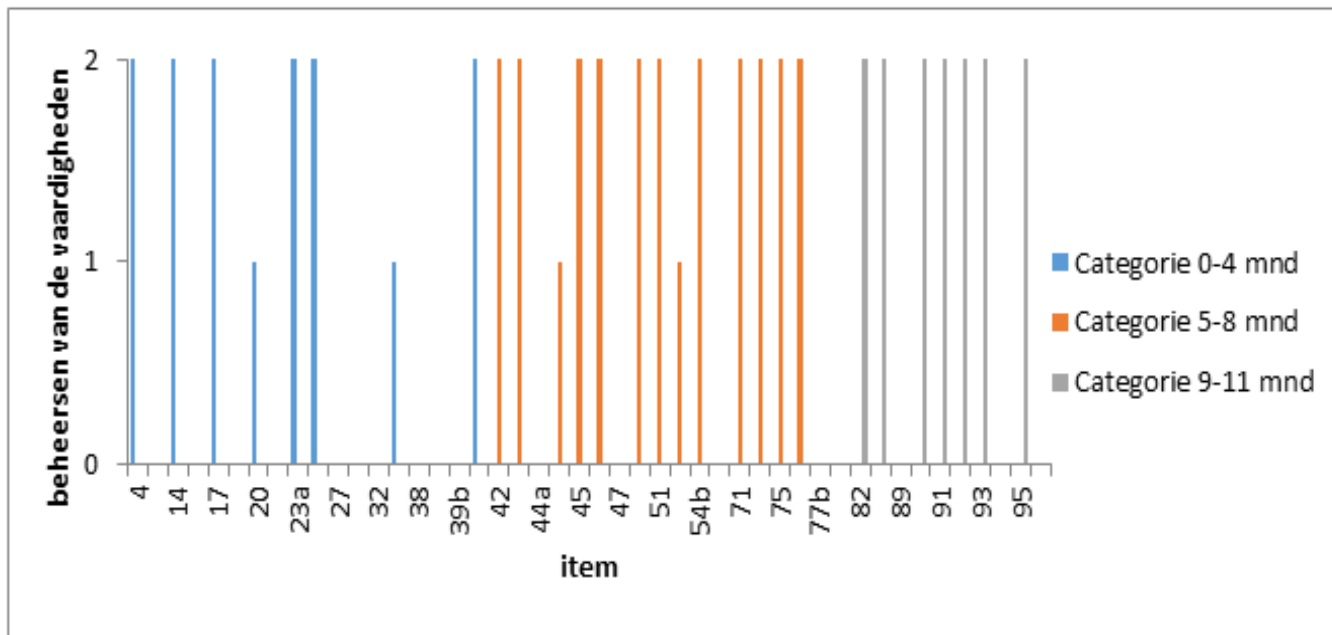
# Eerste resultaten: participanten

- > N = 14
- > Leeftijd: M = 39 mnd (range 20–57)
- > 7 jongens; 7 meisjes
  
- > N = 9 epilepsie
- > Syndromen: 1p36 deletie; Rett; Allan Herndon Dudley; Phelan-McDermid; Joubert
- > N = 3 slechtziend; N = 1 slechthorend

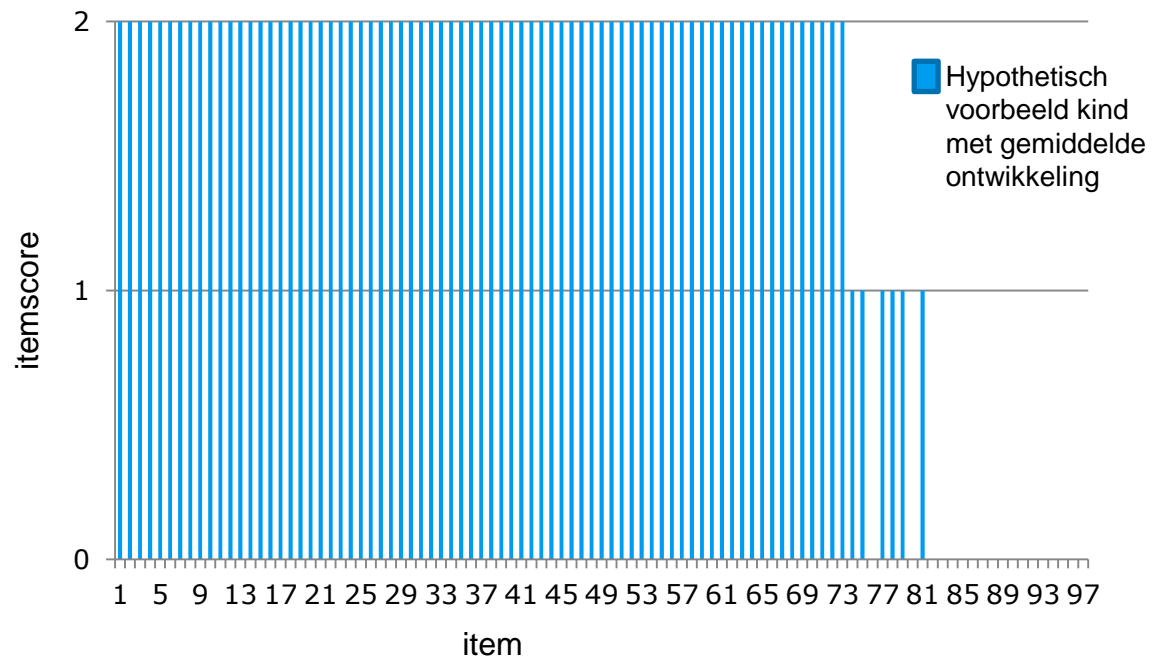


# Overeenstemming

- > Overeenstemming tussen onderzoekers goed  
(kappa = 0,71 - 0,91)
- > Overeenstemming onderzoekers en ouders  
matig (kappa = 0,52 - 0,58)



*Figuur 27: Fijn motorische vaardigheden participant 15*

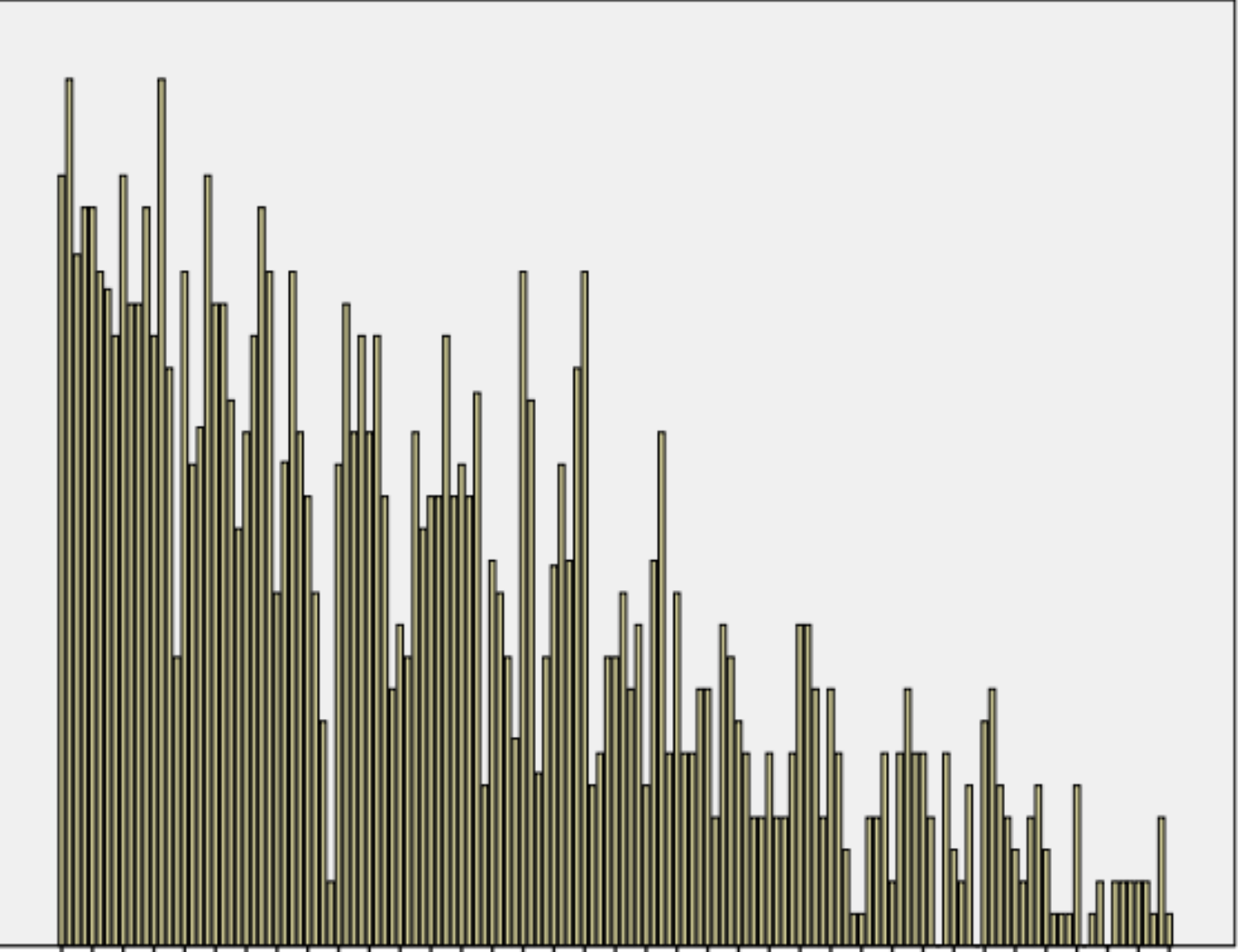


**Gemiddelde itemscore PPN-R**

2,0  
1,5  
1,0  
0,5  
0

OUV1  
OUV5  
OUV7  
OUV10  
OUV14  
OUV18  
OUV21b  
OUV24  
OUV28  
OUV32  
OUV36  
OUV39b  
OUV42  
OUV45  
OUV50  
OUV54a  
OUV57  
OUV62  
OUV67  
OUV73  
OUV77a  
OUV80  
OUV84  
OUV87b  
OUV91  
OUV95  
OUV99  
OUV104  
OUV108  
OUV112  
OUV116  
OUV120  
OUV124  
OUV132  
OUV138  
OUV142a  
OUV145

Item





# Eerste indruk subgroepen

Relatie bijkomende problemen - typen vaardigheden:

Bijkomende problemen	Uitval vaardigheden
Ademhalingsproblemen	Grofmotorisch, in buikligging
Visuele beperking	Fijnmotorisch, met handen



# Discussie

- > PPN-R: ouders of onderzoekers?
  
- > Heeft u suggesties?
  - Data-analyse
  - Werving participanten
  
- > Heeft u vragen?

Bedankt voor uw aandacht!



# Referenties

- > Guralnick, M. J., & Conlon, C. J. (2007). Early intervention. In N. J. Roizen (Ed.), *Children with disabilities* (6th ed., pp. 511-521). Baltimore, MD US: Paul H Brookes Publishing.
- > Hoekstra, A. T., Van der Meulen, B. F., Oenema-Mostert, C. E., Jansen, G. G. H., & Smrkovsky, M. (2011). *Vaardighedenlijst-revised [Checklist-Revised]*. Amsterdam: Pearson.
- > Houwen, S., Van der Putten, A., & Vlaskamp, C. (2014). A systematic review of the effects of motor interventions to improve motor, cognitive, and/or social functioning in people with severe or profound intellectual disabilities. *Research in developmental disabilities, 35*, 2093-2116.
- > Katz-Salamon, M., Gerner, E. M., Jonsson, B., & Lagercrantz, H. (2000). Early motor and mental development in very preterm infants with chronic lung disease. *Archives of Disease in Childhood.Fetal and Neonatal Edition, 83*, F1-F6.
- > Shonkoff, J. P., & Phillips, D. A. (Eds.). (2000). *From neurons to neighborhoods: The science of early childhood development*. Washington, D.C.: National Academy Press.
- > Stanton, W. R., McGee, R., & Silva, P. A. (1991). Indices of perinatal complications, family background, child rearing, and health as predictors of early cognitive and motor development. *Pediatrics, 88*, 954-959.
- > Van der Putten, A. A. J., Houwen, S., & Vlaskamp, C. (2015). Motor functioning in people with severe or profound intellectual disabilities: A neglected opportunity for research? A systematic review. *Manuscript Submitted for Publication*.
- > Zhang, H., Zhang, B., Jia, F., Liang, D., Li, H., Chen, Y., ... & Liang, J. (2014). The effects of motor and intellectual functions on the effectiveness of comprehensive rehabilitation in young children with cerebral palsy. *Journal of International Medical Research, 43*, 125-138.