

De ontwikkeling van de grove en fijne motoriek ten opzichte van elkaar bij kinderen met downsyndroom

Manou van den Boogaard 2231301
mail: manou.vandenboogaard@student.fontys.nl

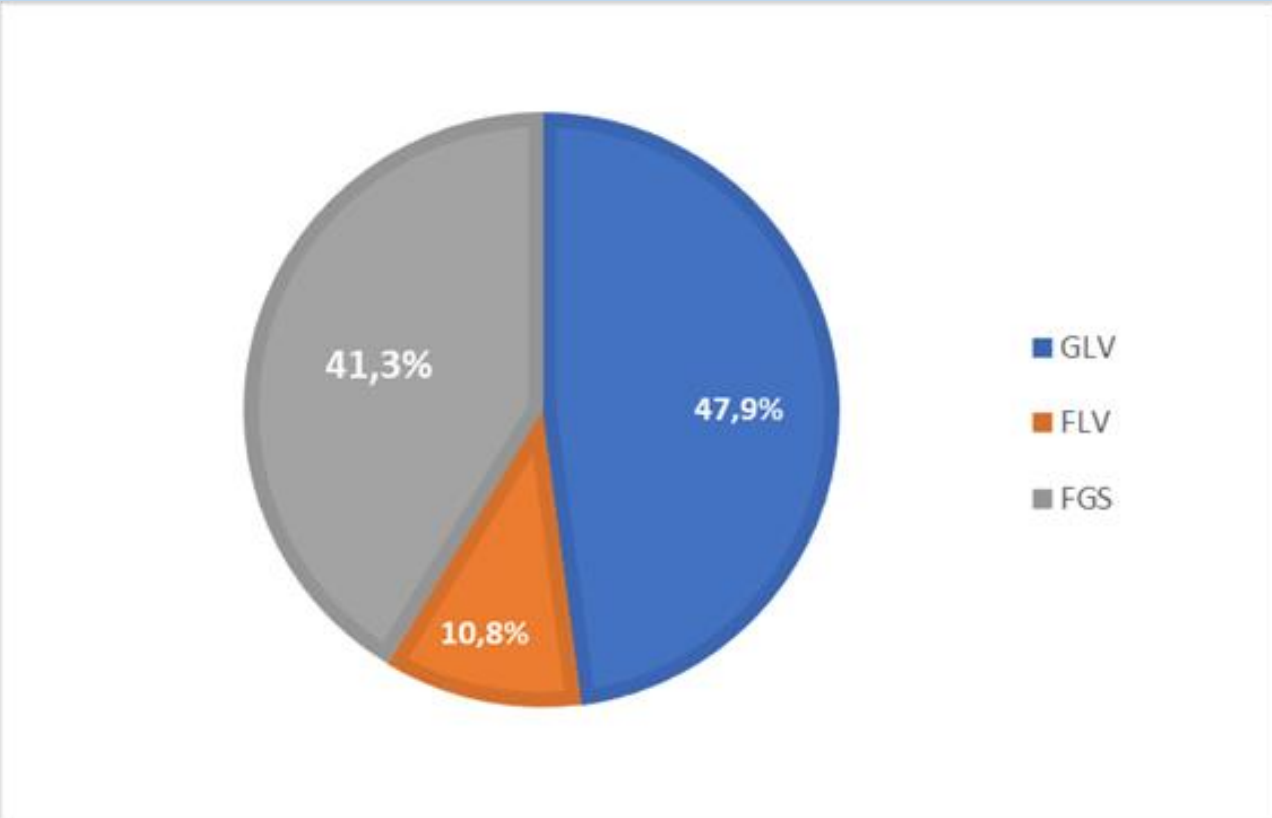
Begeleider: Annelies van der Neut
06-11884117

Opdrachtgever: Stijn Deckers
Juli 2017



Inleiding

- Vertraagde ontwikkeling van de grove en fijne motoriek bij kinderen met downsyndroom
- Mate van ontwikkeling kan bepaald worden met mijlpalen.
- Mijlpalen zijn vaardigheden waar een leeftijd waarop deze bereikt hoort te zijn aan gekoppeld is
- De meeste mijlpalen in normale ontwikkeling bereikt rond zesde levensjaar
- Ontwikkeling van motoriek kan invloed hebben op cognitie en zelfredzaamheid
- Het is niet bekend hoe de ontwikkeling van de grove en fijne motoriek ten opzichte van elkaar verloopt bij kinderen met downsyndroom.
- Het is niet bekend of het wel of niet synchroon lopen van de grove en fijne motoriek invloed heeft op cognitie en zelfredzaamheid bij kinderen met downsyndroom



Figuur 1: Verdeling van de drie ontwikkelingsgroepen
GLV: De ontwikkeling van de grove motoriek loopt voor op de ontwikkeling van de fijne motoriek
FLV: De ontwikkeling van de fijne motoriek loopt voor op de ontwikkeling van de grove motoriek
FGS: De ontwikkeling van de fijne en grove motoriek loopt synchroon

Discussie

- Fijne motoriek ontwikkeld zich beter dan grove motoriek bij kinderen met downsyndroom (Fidler, Most, & Philofsky, 2009)
- Verwachting: groep FLV is groter dan groep GLV
- Verklaring: mate van verstandelijke beperking heeft invloed op de fijne motoriek.
- Vragen uit de vragenlijst bij zelfredzaamheid vooral fijn motorisch naarmate kind ouder wordt
- Verwachting: groep FLV bij leeftijdsgroep D en E scoort hoger.
- Verklaring: ontwikkelingsgroep FLV bestaat uit maar zes kinderen. Hierdoor kan er weinig verschil tussen zitten.
- Een significant verschil tussen cognitie en de ontwikkelingsgroepen voor leeftijdsgroep C waarbij FLV het hoogste scoort
- Verklaring: fijne motoriek en cognitie hebben invloed op elkaar

‘Voor welk deel van de kinderen met downsyndroom in de leeftijd van 1 tot 6 jaar loopt de grof en fijn motorische ontwikkeling synchroon, loopt de grof motorische ontwikkeling voor op de fijn motorische ontwikkeling of loopt de fijn motorische ontwikkeling voor op de grof motorische ontwikkeling?’

‘Wat is het verschil in score op cognitie en zelfredzaamheid bij kinderen met downsyndroom in de leeftijd van 1 tot 6 jaar die wel of niet synchroon lopen?’

Resultaten

Demografische kenmerken

Demografische kenmerken	Percentages en frequenties
Geslacht	73 jongens (60,3%) 48 meisjes (39,7%)
Leeftijdsgroepen	A (1-2 jaar): 29 B (2-3 jaar): 36 C (3-4 jaar): 31 D (4-5 jaar): 13 E (5-6 jaar): 12
Type downsyndroom	Trisomie 21: 110 (90,9%) Translocatie: 3 (2,5%) Mosaïcisme: 3 (2,5%) Anders: 2 (1,7%) Niet bekend: 3 (2,5%)
Opleidingsniveau	Middelbare school: 35 (14,6%) MBO: 72 (30,1%) HBO: 84 (35,2%) Universiteit: 48 (20,1%)

In figuur 1 is de verdeling in de drie ontwikkelingsgroepen te zien.

Resultaten Kruskal-Wallis test cognitie en zelfredzaamheid

Leeftijdsgroep	Groep	Cognitie		Zelfredzaamheid	
		Mediaan (50°)	P- waarde	Mediaan (50°)	P- waarde
A: 1-2 jaar	GLV	42,50	0,095	8,00	0,128
	FLV	28,50		14,50	
	FGS	10,00		10,00	
B: 2-3 jaar	GLV	43,00	0,149	14,00	0,168
	FLV	43,00		5,00	
	FGS	38,00		12,50	
C: 3-4 jaar	GLV	51,00	0,036	16,00	0,329
	FLV	69,50		17,50	
	FGS	52,00		20,50	
D: 4-5 jaar	GLV	52,00	0,075	20,00	0,430
	FLV	67,50		22,50	
	FGS	62,00		20,50	
E: 5-6 jaar	GLV	63,00	0,562	27,00	0,412
	FLV	60,50		26,00	
	FGS	71,00		29,00	

Methode

- *Design:* Cross-sectioneel surveyonderzoek
- *Onderzoekspopulatie:* 121 kinderen met downsyndroom tussen de 1 en 6 jaar
- *Data verzameling:* Digitale vragenlijst
- *Vragenlijst:* Bestaat uit meerdere bestaande vragenlijsten
Vragen op verschillende ontwikkelingsdomeinen
(Deckers, S. R. J. M. & Van Zaalen, Y., 2015).
- *Analyse*
1^e onderzoeksvraag: beschrijvende statistiek
 - Bepalen ontwikkelingsleeftijd voor grove en fijne motoriek
 - Indelen in drie ontwikkelingsgroepen2^e onderzoeksvraag: toetsende statistiek
 - Somscore bepalen voor cognitie en zelfredzaamheid
 - Uitvoeren Kruskal-Wallis of ANOVA

Conclusie

- 47,9% van de kinderen zit in groep GLV, 41,3% in groep FGS en 10,8% in FLV. Het grootste deel van de kinderen loopt voor op de ontwikkeling van de grove motoriek ten opzichte van de ontwikkeling van de fijne motoriek.
- Een significant verschil tussen cognitie en de ontwikkelingsgroepen bij een leeftijdsgroep.
- Geen verband tussen de ontwikkelingsgroepen en zelfredzaamheid

Aanbevelingen

- Ontwikkeld de fijne motoriek zich beter dan de grove motoriek dan is dit een normaal verloop
- Ontwikkeld de grove motoriek zich beter dan de fijne motoriek dan zegt dit mogelijk wat over de ernst van de verstandelijke beperking
- Rekening houden met cognitieve achterstand door duidelijke uitleg te geven

Literatuur

- Barros, K. M., Fragoso, A. G., Oliveira, A. L., Filho, C. J. E., & Castro, R. M. (2003). Do environmental influences alter motor abilities acquisition? A comparison among children from day- care centers and private schools. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 61(2A), 170–175.
- Deckers, S. R. J. M. & Van Zaalen, Y. (2015). Ontwikkelingsvragenlijst Downsyndroom. Eindhoven: Fontys Paramedische Hogeschool.
- Fidler, D. J., Most, D. E., & Philofsky, A. D. (2009). The Down syndrome behavioural phenotype : Taking a developmental approach. *Down Syndrome Research and Practice*, 12(3), 37–44. <https://doi.org/10.3104/reviews.2069>