

Quality of Life in Motion (QLIM)

Lange termijn effecten en kosteneffectiviteit van lichaamsbeweging en psychosociale training voor kinderen met kanker

Katja Braam

18 maart 2016

eMGO+
Institute for Health and Care Research



Overview

- QLIM
 - Introductie
 - Methode
 - Resultaten
 - Conclusie



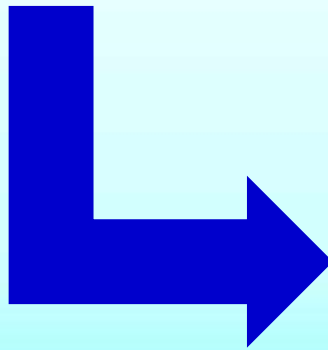


Late effecten van kinderkanker en zijn behandeling





Late effecten van kinderkanker
en zijn behandeling



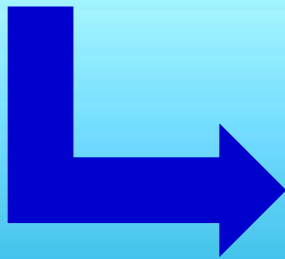
THE COCHRANE COLLABORATION®

Braam et al. The Cochrane Library 2013, issue 4





Late effects of childhood cancer
and cancer treatment



Quality of Life In Motion (QLIM) study

Gecombineerd sport en psychosociaal
trainingsprogramma voor kinderen met kanker

DOEL: fysieke fitheid te vergroten.

Fysiek

Uithoudingsvermogen

Spierkracht

Botdichtheid

Gewicht

Psychosociaal

Kwaliteit van leven

Zelfbeeld en gedrag

Angst en depressie

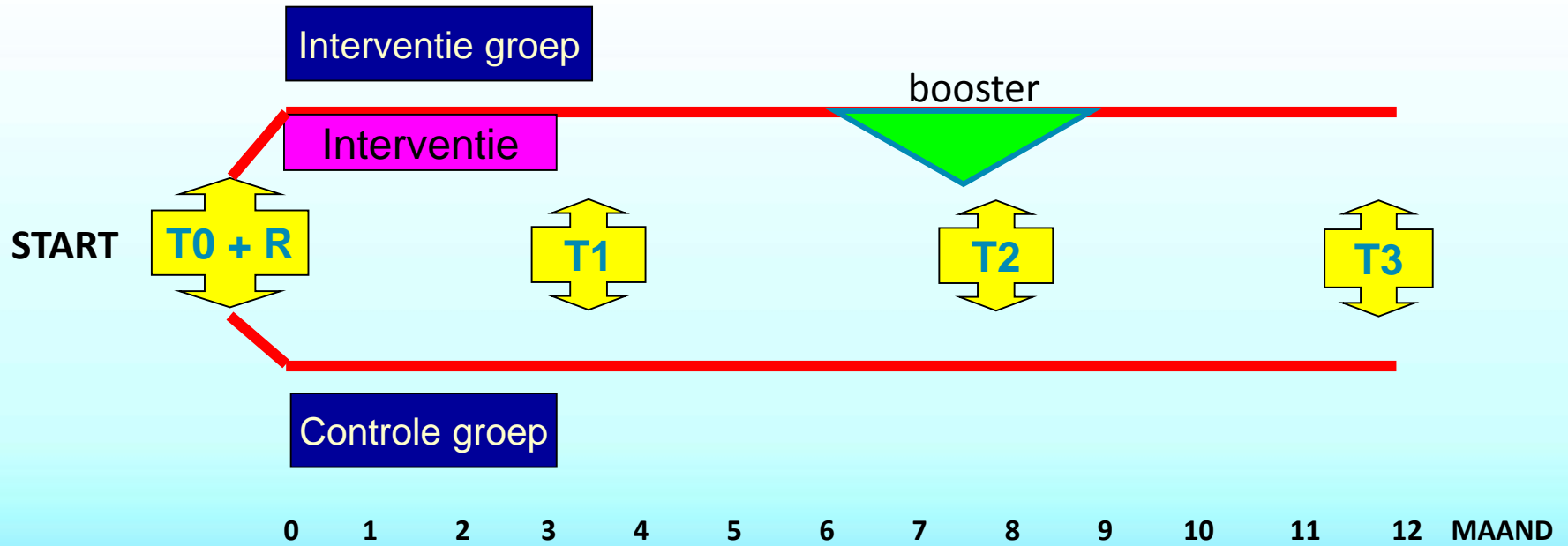


Methode (design)

- Kinderen met kanker tijdens behandeling met CT/RTH of binnen het 1e jr daarna
- 8-18 jaar oud
- Multicentre RCT: VUmc - UMCU - AMC - Erasmus MC
- Stratificatie:
 - Hematologie versus solide tumoren
 - Tijdens behandeling versus binnen 1e jr na behandeling
 - Puberteit stadium
 - ♀ : ≤ 10 years versus > 10 years
 - ♂ : ≤ 11 years versus > 11 years



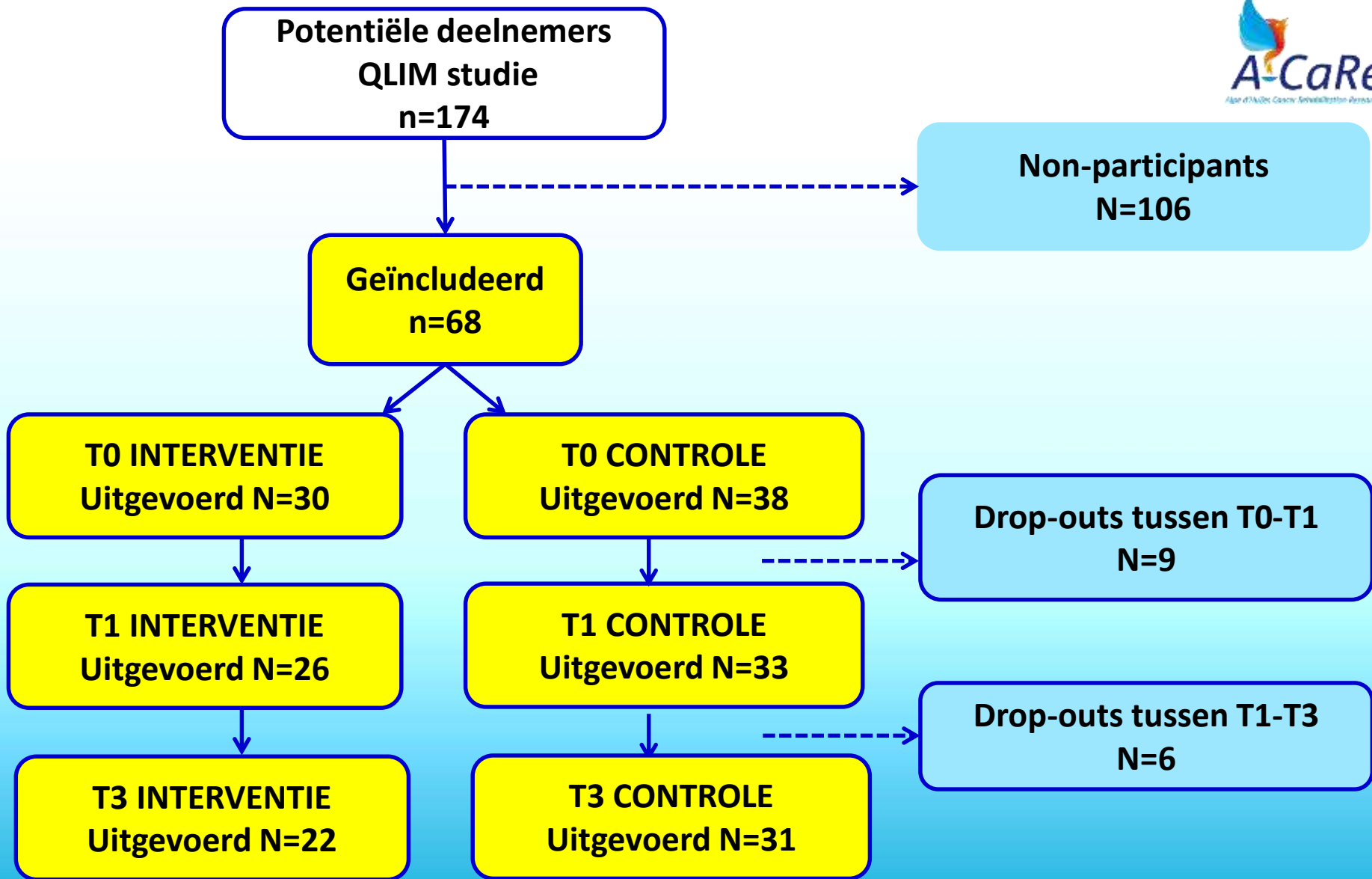
Flow chart



QLIM interventie

- 12 weken
 - Sportprogramma
 - 24 trainingen
 - Twee keer per week
 - Fysiotherapie praktijk in de buurt van het huisadres
 - Psychosociale training
 - 6 sessies
 - Om de week
 - In het ziekenhuis
 - Ouders 2 sessies: 1x bij start en 1x aan het einde





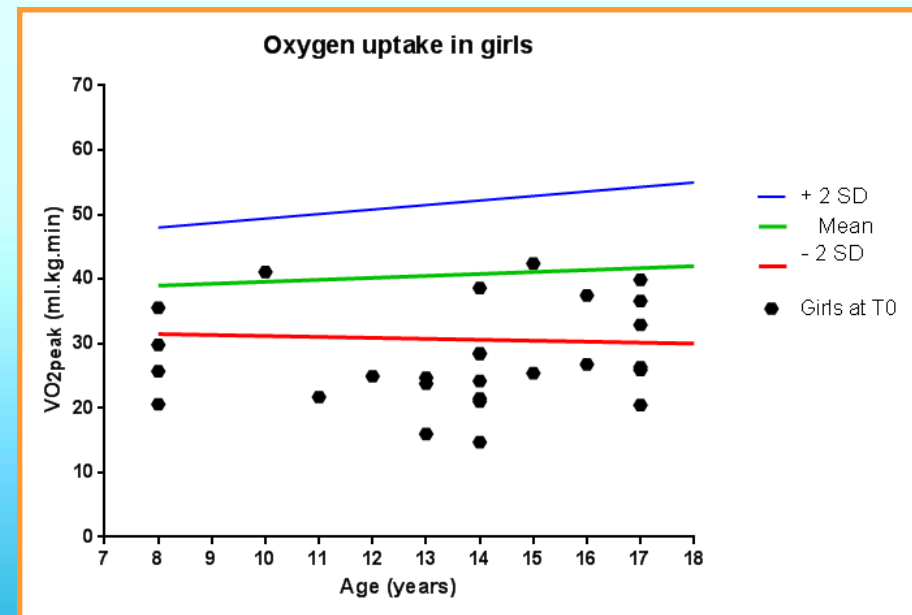
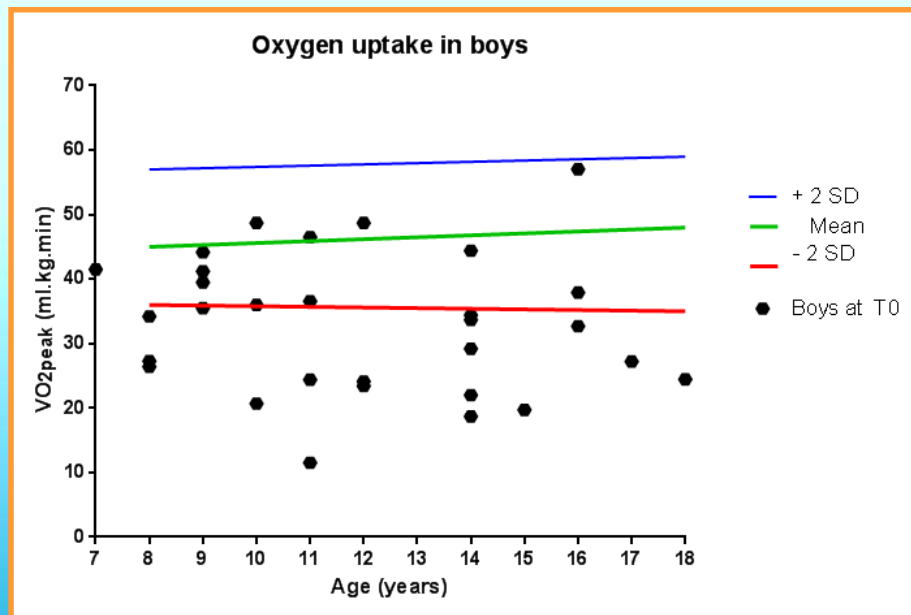
Baseline karakteristieken

	Interventie groep (N=30)	Control groep (N=38)		Norm waarden
	Gemiddelde (SD)	Gemiddelde (SD)	P-Value	13 jaar
Leeftijd	13.4 (3.1)	12.6 (3.1)	0.81	
Lengte	159 (16.5)	154.5 (17.2)	0.64	160 cm
Gewicht	52 (16.0)	49.2 (16.9)	0.86	45 kg
Jongens	53%	55%	0.70	
Na behandeling	70%	68%	0.78	
ALL	27%	32%	0.52	
AML/ HL/NHL/CML	40%	34%		
Solide tumor	30%	18%		
Hersentumor	3%	16%		



Uithoudingsvermogen op baseline (T0)

- Uithoudingsvermogen (VO_{2peak} ; ml.kg.min):
 - 68% Onder de -2 SD van de NL norm
 - 25% Tussen 0 en -2 SD van de NL norm



Evaluatie van de interventie

Evaluatie van de participanten		
	Gemiddeld	SD
Bijgewoonde fysio-sessies	21/24	
Bijgewoonde psycho-sessies	6/6	
Participatie in QLIM (1-5)	4.2	0.8
Nut van sport sessies (1-5)	4.4	0.7
Nut van psychosociale sessies (1-5)	3.3	1.0
Waardering sport instructeur (1-10)	8.6	1.6
Waardering psycholoog (1-10)	8.1	1.3
Zou je QLIM aan andere kinderen met kanker aanraden? (ja)	95.2%	



Effecten van de interventie



Uithoudingsvermogen



Spierkracht



Fysieke activiteit



Vet massa



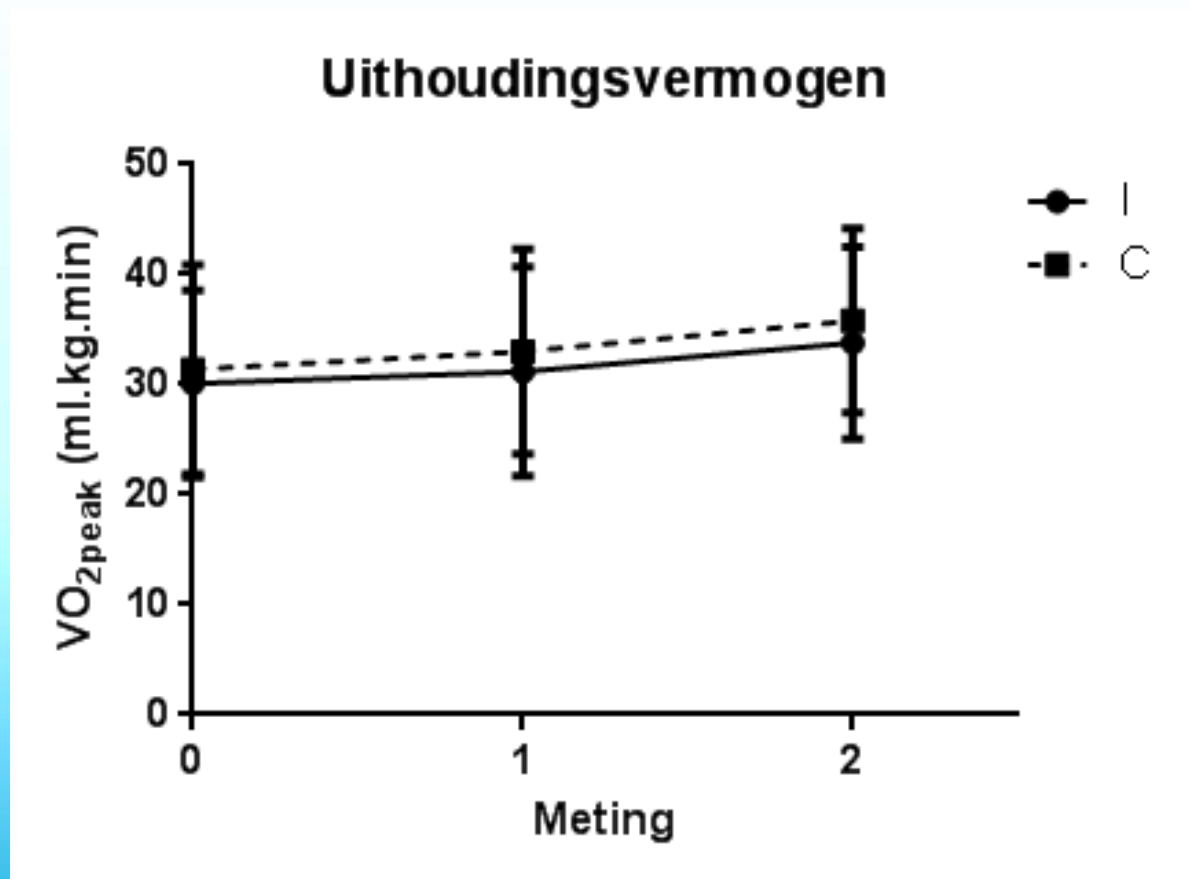
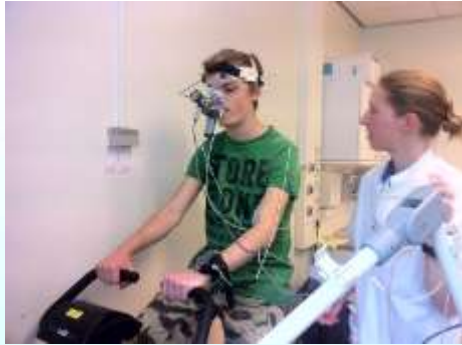
Kwaliteit van leven



Vermoeidheid



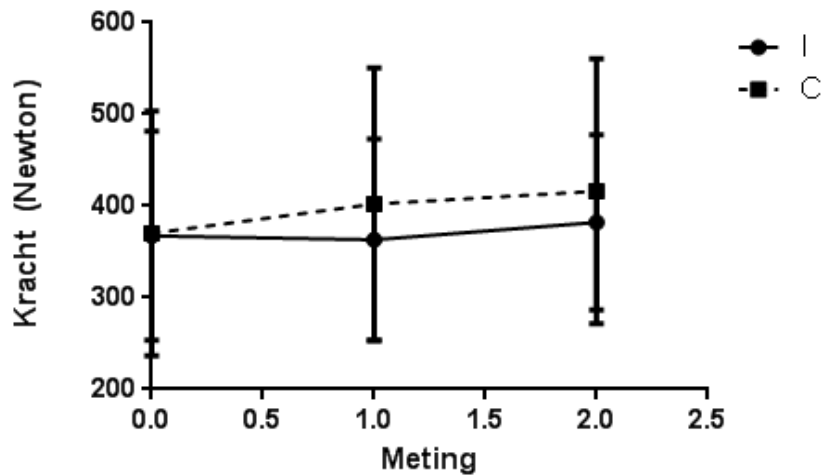
Primaire uitkomstmaten T0 – T1 –T2



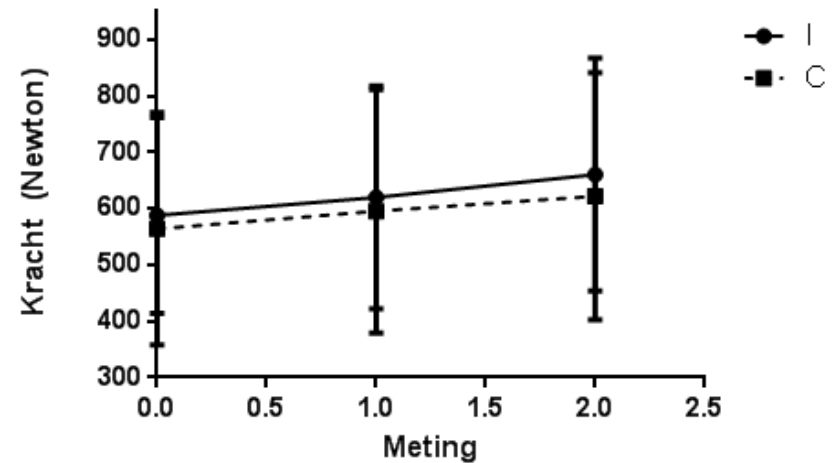
Primaire uitkomstmaten T0 – T1 –T2



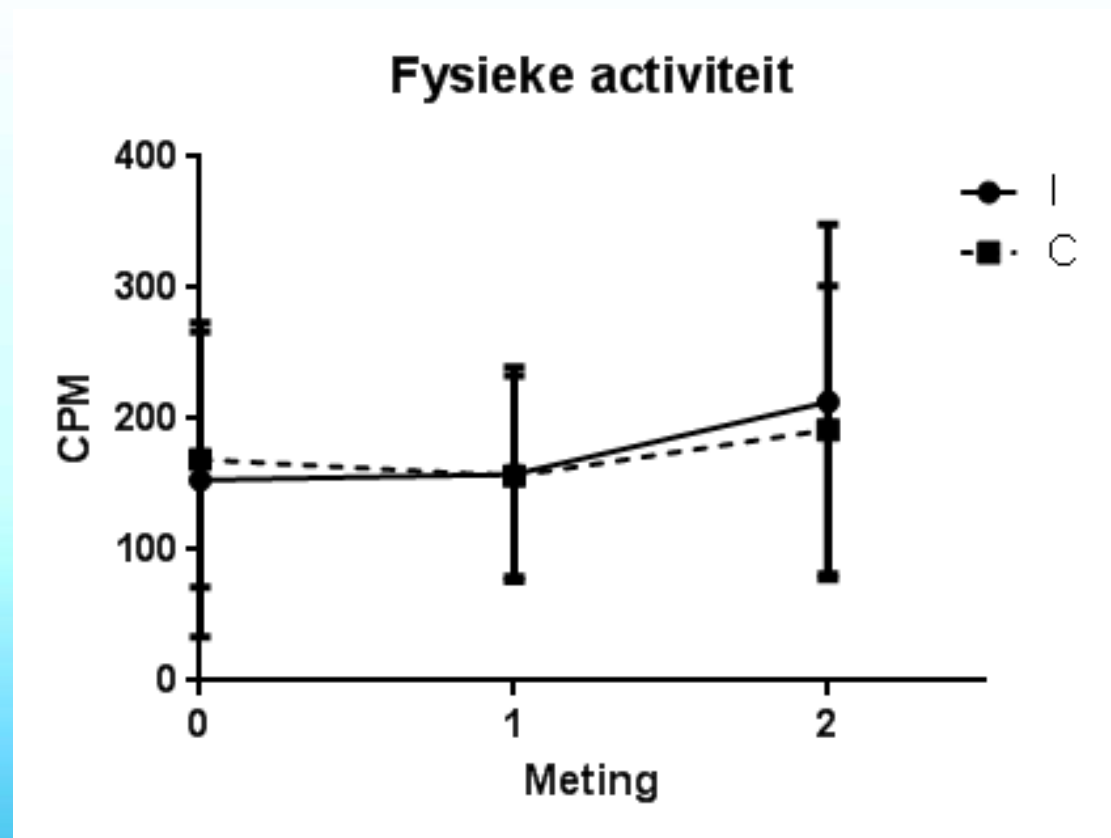
Spierkracht bovenste extremiteiten



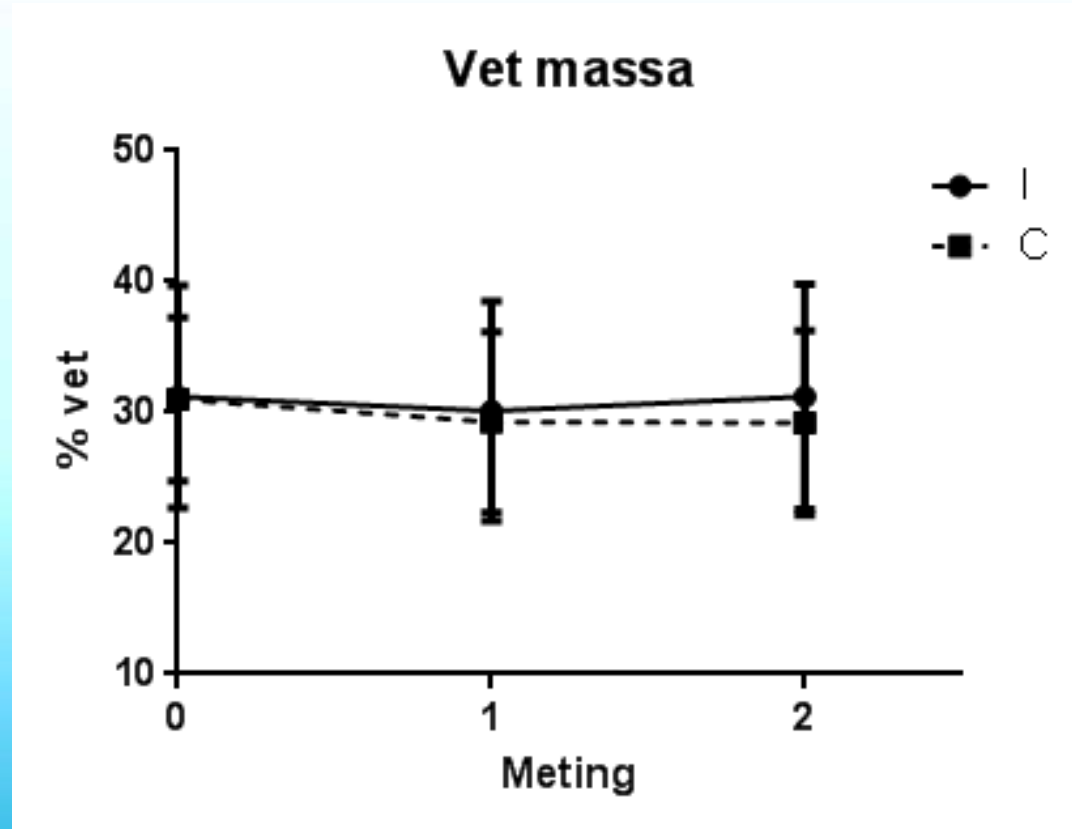
Spierkracht onderste extremiteiten



Secundaire uitkomstmaten T0 – T1 –T2



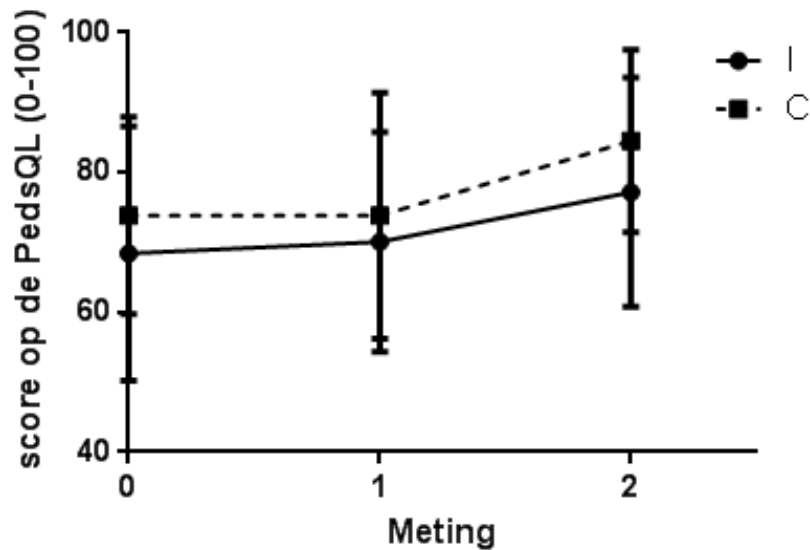
Secundaire uitkomstmaten T0 – T1 –T2



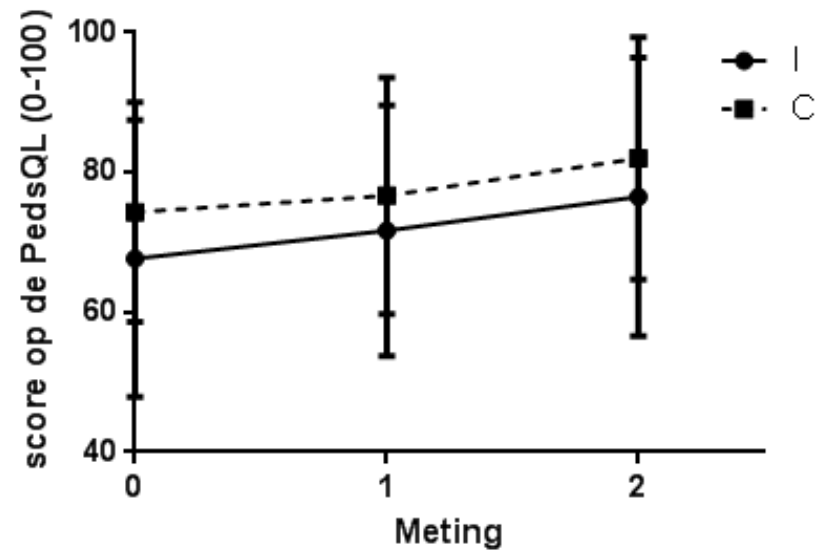
Secundaire uitkomstmaten T0 – T1 –T2



Kwaliteit van leven

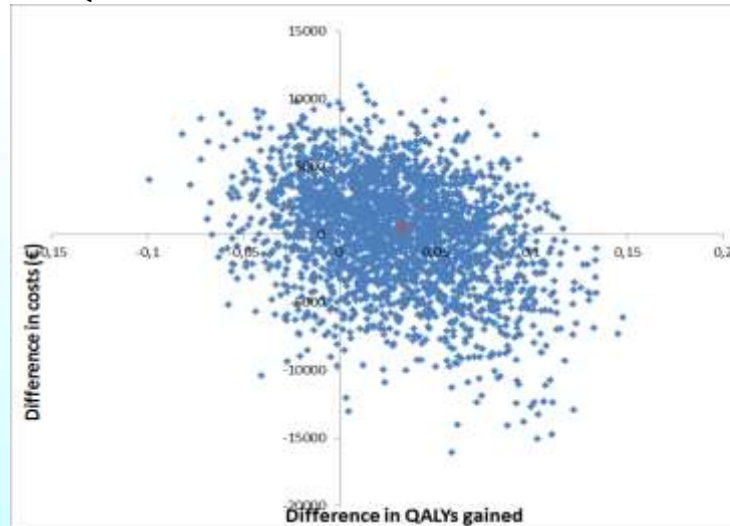


Vermoeidheid

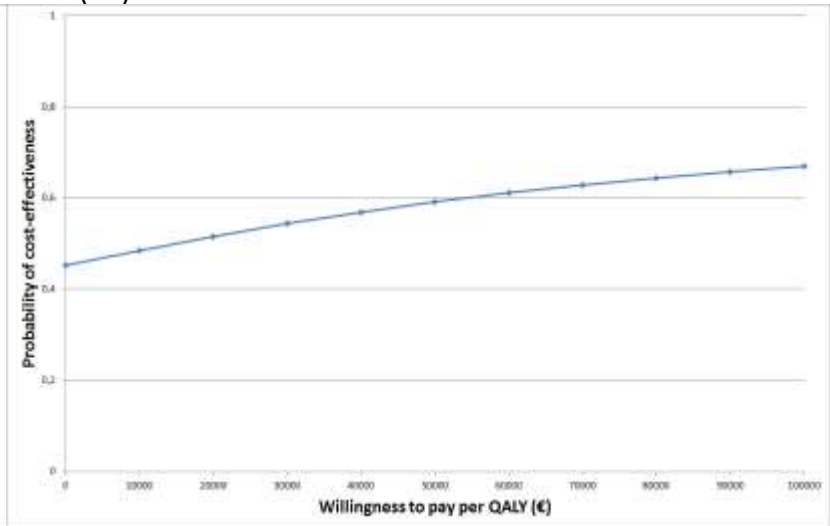


Kosteneffectiviteit vd QLIM studie

QALY

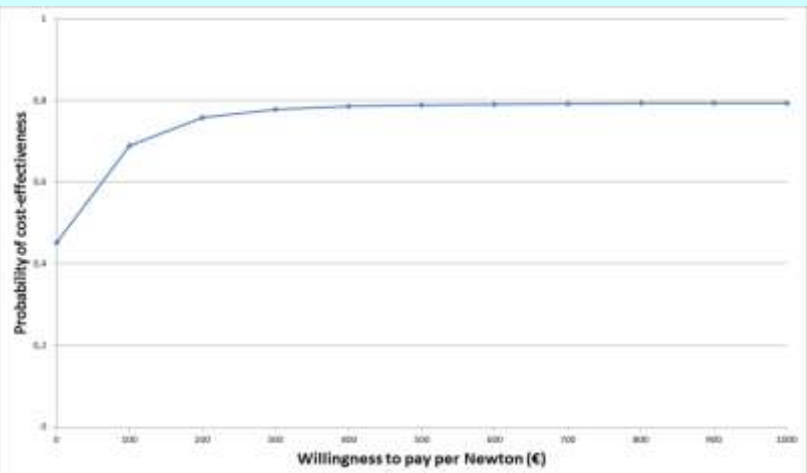
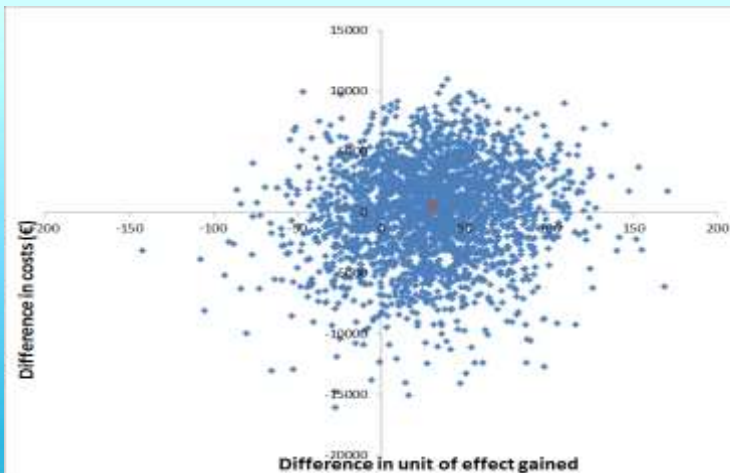


(2B)



Spierkracht onderste extremiteiten

(2D)



Conclusie

- Bij 4 maanden waren er geen significant verbeterde uitkomstmaten.
- Bij 12 maanden was alléén de spierkracht van de onderste extremiteiten significant beter in de interventiegroep.
- Het programma was niet kosteneffectief.
- Het geombineerde sport en psychosociaal trainingsprogramma voor kinderen met kanker (QLIM) zou derhalve niet in zijn huidige vorm in de zorg moeten worden geïmplementeerd.





- Prof. G.J.L. Kaspers (PI) (VUmc, Ped. oncology)
- Dr. J. Huisman (PI) (UMCU/WKZ, Ped. psychology)
- Dr. T. Takken (PI) (UMCU/WKZ, Ped. physical therapy)
- Drs. E.M. van Dijk (VUmc, Ped. Psychology)
- Dr. E. van Dulmen- den Broeder (VUmc, Ped. oncology)
- Dr. M.A. Veening (VUmc, Ped. oncology)
- Dr. J.J. van der Net (UMCU/WKZ, Ped. physical therapy)
- Dr. J.H.M. Merks (AMC, Ped. oncology)
- Prof. M.A. Grootenhuis (AMC, Psychology)
- Dr. M.M. van den Heuvel- Eibrink (Erasmus MC, Ped. oncology)
- And many others