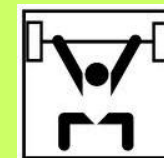


Krachtraining bij kinderen met cerebrale parese

Dutch Power Platform Cerebral Palsy



*Hurnet Dekkers,
(kinder)revalidatiearts*



Heliomare, voorzitter DPP-CP

Richtlijn diagnostiek en behandeling van CP

- Het is aannemelijk dat krachttraining op korte termijn een gunstig effect heeft op de kracht van de getrainde spiergroep.
- Er zijn aanwijzingen dat bewegingsuitslag niet afneemt door krachttraining.
- Het is aannemelijk dat de spasticiteit niet toeneemt door krachttraining.

Richtlijn CP

- Functionele krachttraining bij een spastische parese moet een onderdeel zijn van de behandeling. Een belangrijk aspect is dat het trainingsniveau steeds aangepast wordt aan het nieuwe krachtniveau, dat er geoefend wordt onder functionele condities en dat de kinderen gestimuleerd worden het behaalde optimale niveau te handhaven

Werkgroep krachttraining CP

Dutch Power Platform Cerebral Palsy,
DPP-CP

- kinderen met cerebrale parese
- multidisciplinaire werkgroep onder D-ACD
- bovenste en onderste extremiteit



Werkgroepleden DPP-CP

- Hurnet Dekkers, kinderrevalidatiearts Heliomare, voorzitter DPP-CP
- Nienke Bergsma, kinderfysiotherapeut Heliomare, secretaris
- Annet Dallmeijer, senior onderzoeker revalidatie Vumc
- Olaf Verschuren, kinderfysiotherapeut De Hoogstraat
- Eugene Rameckers, kinderfysiotherapeut Adelante
- Anton Comuth, kinderfysiotherapeut Adelante
- Maartje Hensen, kinderfysiotherapeut Reade



Doelstellingen werkgroep

- Vergroten van wetenschappelijke kennis en expertise op het gebied van krachttraining bij kinderen met cerebrale parese.
- Uitdragen van beschikbare kennis vanuit onderzoek en praktijk en informeren van het werkveld.
- Aan de hand van wetenschappelijke kennis, expertise en ervaring uit de praktijk komen tot ontwikkeling van algemeen toepasbare behandelrichtlijnen en aanbevelingen (inclusief indicatiestelling) voor krachttraining bij kinderen met cerebrale parese.

Ontstaanswijze werkgroep

Popeye onderzoek 2007/2008

- Mytylschool Amsterdam, Heliomare, Franciscusoord
- 51 kinderen, 26 interventie/25 controle
GMFCS 1-3
- 3 keer per week functionele KT (PRE)
- meting kracht (HHD) , functioneren GMFM/10 meter, spasticiteit
- Heeft functionele krachttraining effect op kracht en functionele vaardigheden van kinderen met CP?

Resultaten Popeye

- Significante verbetering spierkracht tot 14% toename kracht, effect verdwijnt na stoppen training
- Geen functionele verbetering op mobiliteit (GMFM), STS test, vragenlijst
- Geen effect op spasticiteit
- Functionele krachttraining PRE vooral geïndiceerd als het doel is spierkracht te verbeteren (bijvoorbeeld voor/na botuline toxine behandeling of operatie)

Vervolg na Popeye

- Na het Popeye onderzoek is op alle locaties krachttraining voortgezet
 - resultaten Popeye op toename kracht
 - ervaring kinderen leuke manier van trainen



Vervolg na Popeye

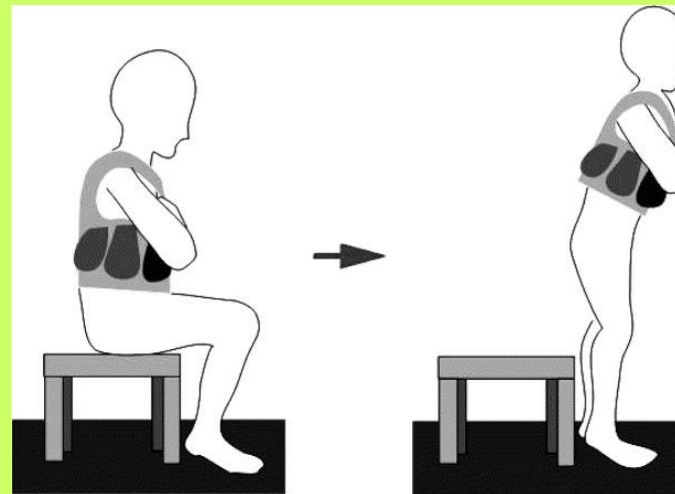
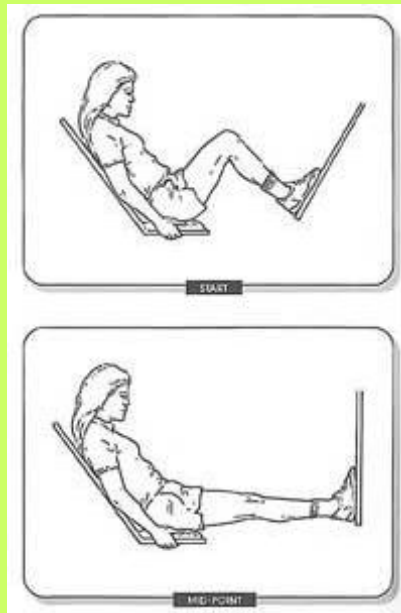
- Adelante:
Screening kinderen Fitscan: kracht/conditie?
- Mytylschool Amsterdam en Heliomare:
 - doorgedaan met functionele krachttraining in groepen 2 keer per week een uur gedurende 3 maanden
 - conditie: CP-trainingsgroep
- Standaard onderdeel Botox-nabehandeling, voor/na operatie
Protocollen/stroomschema's opgesteld

Manier van trainen

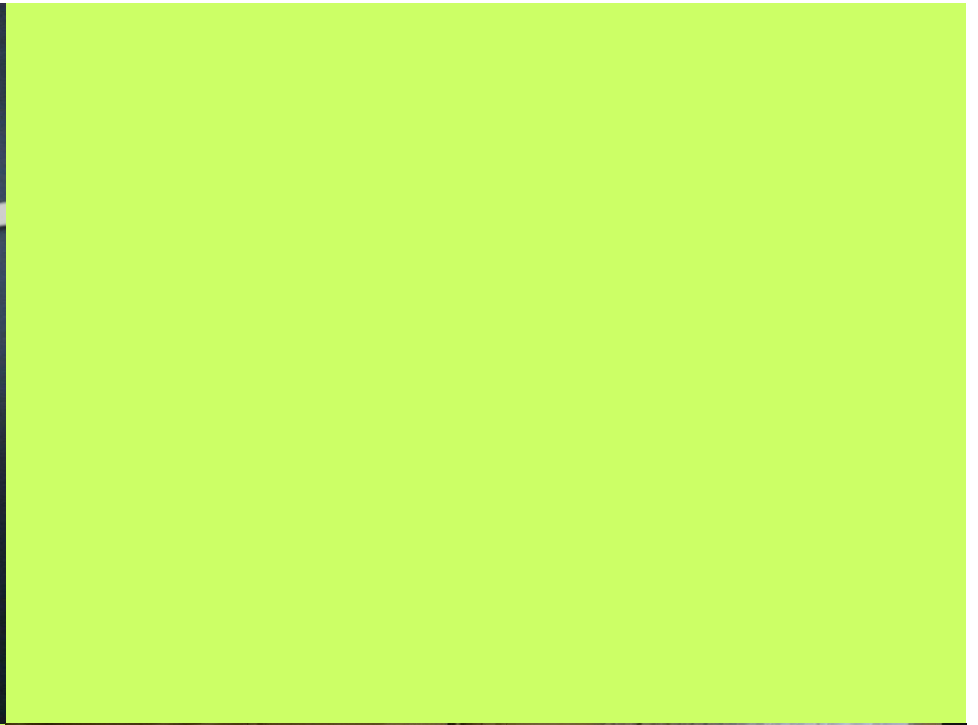
- Gebruik gewichtsvestjes



Functionele krachttraining

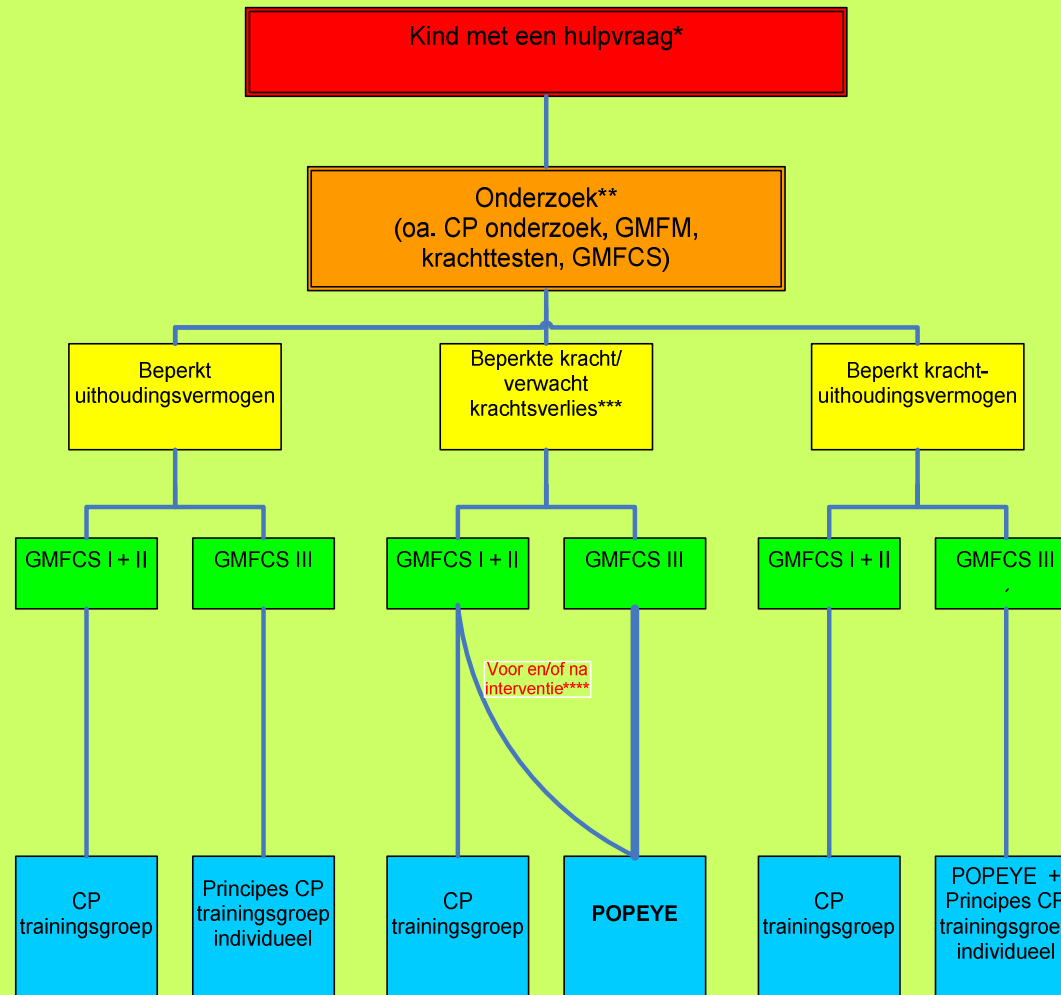






Eerste aanbevelingen

- Krachtraining lijkt meest zinvol bij GMFCS-3
- GMFCS-1 en 2 combinatie van kracht en conditie (CP-trainingsgroep)
- Krachtrainen in kleine groepen
- Kinderen cognitief lager niveau individueel
- 2x1 uur lijkt haalbaar voor kinderen
- Spreiding van training over de week
- Krachtraining voor en na interventie (botuline toxine behandeling/operatie)
- Trainen in groep werkt motiverend en wordt door de kinderen als leuk ervaren!



- * Kinderen met CP met een hulpvraag die gericht is op kracht en/of uithoudingsvermogen
- ** Meetinstrumenten volgens POPEYE- protocol
- *** Treedt vaak op pre- of postoperatief, na inactieve periode of tijdens Botox
- **** met interventie wordt hier bedoeld: Botox, SDR, of multilevel chirurgie



Voorbeeld vragen werkgroep:

- Wanneer kies je voor welke training: conditie/kracht? GMFCS?
- Frequentie trainingen?
- Inhoud trainingen?
- Periodiek trainen?
- Krachttraining na interventies?
- Welke meetinstrumenten?

Vragen?

- Antwoord te geven op vragen die er zijn op dit vlak, handleidingen met praktische aanbevelingen en tips
- Workshops krachttrainen
- Aanzet geven tot onderzoek op basis van hiaten in de literatuur
- e-mails aan DPP-CP via:
dutchpowerplatformcp@gmail.com

