

Testen van de voortgang van de trainingen

Hieronder volgt een toelichting bij de verschillende voortgangstesten die kunnen worden uitgevoerd, ter beoordeling van de vaardigheden van de sporter.

	Testeigenschap	GMFCS I/II	GMFCS III	GMFCS IV
Submaximale inspanningstest				
• 6-minuten wandeltest	lopen	+	+	
• 6-minuten pushtest	rolstoelrijden		+	+
Maximale inspanningstest				
• 10-meter shuttle-run-test (SRT-I en SRT-II)	lopen	+		
• 10-meter shuttle-ride-test (SRT-II protocol)	rolstoelrijden		+	+
• 7,5 meter shuttle-run-test (SRT-II protocol)	lopen		+	
Anaerobe inspanningstest				
• Muscle Power Sprint Test (6x15 meter)	lopen	+		
• Muscle Power Sprint Test Wheelchair (3x15meter)	rolstoelrijden		+	+

Tabel 1: mogelijke testen tussen de verschillende GMFCS kwalificaties.

Submaximale inspanningstest

6-minuten wandeltest: Bij deze test loopt de sporter zes minuten lang op een zelfgekozen snelheid en probeert een zo groot mogelijke afstand af te leggen zonder te rennen. Belangrijk is dat de meting gestandaardiseerd wordt, zodat deze bij iedere meting hetzelfde is. Bij een sporter met CP met loopfunctie en een verstandelijke beperking kan deze test bijvoorbeeld aan de hand worden uitgevoerd (de aangepaste 6-minuten wandeltest).

Een recente studie (Slaman e.a., 2013) heeft echter aangetoond dat de 6-minuten wandeltest bij ambulante jongeren en jongvolwassenen met CP niet geschikt is om het duurhoudingsvermogen te bepalen. De test lijkt bij deze populatie meer te zeggen over de loopcapaciteit dan over het duurhoudingsvermogen. Voorzichtigheid met de interpretatie van testresultaten van de 6-minuten wandeltest bij CP is dus geboden.

6-minuten pushtest: Bij deze test rijdt de sporter zes minuten lang op een zelfgekozen snelheid en probeert een zo groot mogelijke afstand af te leggen zonder te sprinten. Belangrijk is dat de meting gestandaardiseerd wordt, zodat deze bij iedere meting hetzelfde is.

Maximale inspanningstest

De 10-meter shuttle-run-test: Deze test bestaat uit het heen en weer rennen tussen twee lijnen op een afstand van 10 meter.

10-meter shuttle-ride test: Deze test bestaat uit het heen en weer rijden tussen twee lijnen op een afstand van 10 meter. De snelheid bij aanvang van de test bedraagt 2 km/uur. Elke minuut neemt de loopsnelheid met 0,25 km/uur toe. De 10-meter shuttle ride test is betrouwbaar en valide.

De 7,5-meter shuttle-run-test: Deze test bestaat uit het rennen in een vierkant bestaande uit vier zijden van 7,5 meter lang. Keren vindt plaats bij de pion.

De loopsnelheid van de deelnemers wordt bij de shuttle-run-tests bepaald door een interval tussen twee geluidssignalen. Deze signalen worden aangeboden met behulp van een cd-speler en de test-cd. De hardloopsnelheid wordt elke minuut verhoogd door het interval tussen de geluidssignalen te verkorten. Voor sporters met CP met een GMFCS I-, II- of III-classificatie zijn drie verschillende tests ontwikkeld.

- GMFCS I-protocol (10 meter): De loopsnelheid bij aanvang van de test bedraagt 5 km/uur. Elke minuut neemt de loopsnelheid met 0,25 km/uur toe.
- GMFCS II-protocol (10 meter): De loopsnelheid bij aanvang van de test bedraagt 2 km/uur. Elke minuut neemt de loopsnelheid met 0,25 km/uur toe.
- GMFCS III-protocol (7,5 meter): De loopsnelheid bij aanvang van de test bedraagt 1,5 km/uur. Elke minuut neemt de loopsnelheid met 0,19 km/uur toe.

Voor sporters met CP die lopen, maar bijvoorbeeld voor de lange(re) afstanden gebruik maken van een hulpmiddel, zoals een handbewogen rolstoel, zijn er geschikte tests die in de praktijk kunnen worden gebruikt.

De anaerobe inspanningstest

Muscle Power Sprint Test (MPST): Bij deze test, die het anaerobe vermogen meet, moet de sporter zo snel mogelijk 6 × 15 meter afleggen. Tussen iedere sprint van 15 meter krijgt de deelnemer 10 seconden rust om zich om te draaien en klaar te maken voor de volgende sprint. Met behulp van de zes tijden die met een stopwatch worden geklokt, kunnen de snelheid, acceleratie, peak power en de mean power van de onderste extremiteiten worden berekend.

MPST-Wheelchair: Bij deze test moet de deelnemer zo snel mogelijk 3 × 15 meter afleggen. Tussen iedere sprint van 15 meter krijgt de sporter 10 seconden rust om zich om te draaien en klaar te maken voor de volgende sprint. Met behulp van de drie tijden die met een stopwatch worden geklokt, kunnen de snelheid, acceleratie, peak power en de mean power worden berekend. De MPST-Wheelchair is betrouwbaar en valide bevonden.

Naast deze sprinttests bestaat ook nog de 10×5-meter sprinttest. Bij deze test, die het acceleratievermogen meet, moet vijf keer volledig heen en weer worden gesprint

over een afstand van 5 meter. In totaal wordt dan 10×5 meter afgelegd. De totaal tijd die nodig is voor de test, wordt geklokt. Dit is geen anaerobe test, omdat er meer vaardigheden dan alleen anaerobe power de testuitslag beïnvloeden, zoals coördinatie en behendigheid. Deze test lijkt wel geschikter dan de MPST voor sport- en spelactiviteiten omdat er in veel sporten ook regelmatig moeten worden gestopt, gedraaid en weer gestart, zoals ook in de 10x5 meter sprint test het geval is.