

De Beweeegtuin



Bijlagen

Auteurs:

S. van Kempen
M. van Onna
B. Slagter

Senior onderzoeker:

Alida van den Berg
Docente Hogeschool van Arnhem en Nijmegen
Fysiotherapie van der Vliet

Opdrachtgever:

Jos Vloedmans
Fysiotherapeut Pro Persona Nijmegen

Opleiding:

Fysiotherapie
Hoofdphase 3
Toegepast Onderzoek Kwaliteitszorg en Ondernemen

Datum en Plaats:

December 2011 te Nijmegen

Inhoudsopgave

Bijlage 1 Informed Consent professionals.....	4
Bijlage 2 Informed Consent cliënten	5
Bijlage 3 Enquête.....	6
Bijlage 4 Zoektabellen literatuurstudie	16
4.1 Kracht.....	16
4.2 Mobiliteit	18
4.3 Uithoudingsvermogen	20
Bijlage 5 Waardetabellen literatuurstudie	22
5.1 Kracht.....	22
5.2 Mobiliteit	27
5.3 Uithoudingsvermogen	30

Bijlage 1 Informed Consent professionals

Toestemmingsformulier voor afname interview bij professional werkzaam bij Pro Persona Nijmegen. Voor gebruik binnen ons onderzoek.

**Hogeschool van Arnhem en Nijmegen
Toegepast Onderzoek, Kwaliteitszorg en Ondernemen
Verklaring gebruik audiomateriaal**

Ondergetekende:

Professional, _____,
Datum, _____,

verklaart hierbij:

1. Toestemming te geven voor gebruik van het opgenomen audiomateriaal (interview) voor het onderzoek van de studentes.
2. Te weten dat hij/zij op vrijwillige basis aan de opname mee doet en op de hoogte is van de gebruiksdoelen van de opnames.
3. Ermee akkoord te gaan dat er 3 studentes aanwezig zijn tijdens het interview. Dit voor het afnemen, opnemen en controleren van het interview.
4. Het recht te hebben te allen tijde het onvoltooide en/of voltooide product te bekijken.
5. Zich het recht voor te behouden de gegeven toestemming te allen tijde in te trekken, hetgeen betekent dat de desbetreffende opnames en eventuele kopieën per direct worden verwijderd uit het archief. In geval van overlijden gaat dit recht naar een naast familielid.

Plaats: _____

Datum: _____

Handtekening: _____

Handtekening studentes: _____

Bijlage 2 Informed Consent cliënten

Toestemmingsformulier voor afname enquête bij cliënt Pro Persona Nijmegen. Voor gebruik binnen ons onderzoek.

**Hogeschool van Arnhem en Nijmegen
Toegepast Onderzoek, Kwaliteitszorg en Ondernemen
Verklaring gebruik informatie**

Ondergetekende:

Professional, _____,
Datum, _____,

verklaart hierbij:

1. Toestemming te geven voor gebruik van de afgenomen testresultaten en de informatie (enquête) voor het onderzoek van de studentes.
2. Te weten dat hij/zij op vrijwillige basis aan de fysieke testen en de enquête mee doet en op de hoogte is van de gebruiksdoelen van de resultaten.
3. Ermee akkoord te gaan dat er één studente aanwezig is tijdens het enquête. Dit voor het afnemen en controleren van de enquête.
4. Het recht te hebben te allen tijde het onvoltooide en/of voltooide product te bekijken.
5. Zich het recht voor te behouden de gegeven toestemming te allen tijde in te trekken, hetgeen betekent dat de desbetreffende informatie en eventuele kopieën per direct worden verwijderd uit het archief. In geval van overlijden gaat dit recht naar een naast familielid.
6. De testgegevens en de gegevens uit de enquête zullen volledig anoniem verwerkt worden.

Plaats: _____

Datum: _____

Handtekening: _____

Handtekening student: _____

Enquête

Clënten Pro Persona Nijmegen

20-9-2011

Stephanie van Kempen, Martine van Onna, Bernadet Slagter

Introductiebrief

Beste meneer/mevrouw,

Bij deze brief zit een enquête over de testen die zojuist bij u zijn gedaan.

Wij vinden het belangrijk dat cliënten van Pro Persona zich veilig voelen en de fysieke testen voor de Bewegtuin als prettig ervaren, daarom dit onderzoek.

We horen graag van u over welke zaken u tevreden bent en waaraan we nog meer aandacht moeten besteden.

Alles wat u invult behandelen we anoniem en zal uitsluitend gebruikt worden voor ons onderzoek.

Daarna zullen alle gegevens verwijderd worden. Al uw rechten en plichten zijn terug te lezen in de vooraf ondertekende informed consent.

Dank u voor uw medewerking!

Met vriendelijke groet,

Stephanie van Kempen, Martine van Onna, Bernadet Slagter

Algemeen

Is uw begeleider aanwezig tijdens het invullen van deze test?

Ja

Nee

1. Bent u een man of een vrouw?

Man

Vrouw

2. Vul hieronder uw leeftijd in.

.....

Verblijft u intern bij Pro Persona Nijmegen ga naar vraag 3, verblijft u elders ga verder met vraag 4.

3. Hoelang verblijft u al intern binnen Pro Persona Nijmegen (in jaren en maanden)?

.....

4. Hoelang bent u al onder behandeling binnen Pro Persona Nijmegen, waarbij u elders verblijft (in jaren en maanden)?

.....

Sporten

1. Hoe vaak per week sport u? (indien u deze vraag met 0 keer beantwoord ga verder met vraag 4)

- 0 keer
- 1 keer
- 2 keer
- 3 keer
- 4 keer
- 5 keer
- 6 keer
- 7 keer
- 1 keer in de twee weken

2. Aan welke sporten/activiteiten neemt u deel?

- Een sport/activiteit buiten Pro Persona Nijmegen
- Beweeg je fit
- Badminton
- Wandelen
- Fitness
- Zumba
- Tennis
- Loopgroep
- Yoga
- Zwemmen
- Balspel
- Langenbaan sport
- Anders, namelijk:

3. Om welke reden sport u?

Kies het antwoord dat het beste bij u past.

- Voor de gezelligheid/sociale contacten
- Voor afleiding
- Voor een betere conditie
- Om mijn gewicht onder controle te houden /af te vallen.
- Door te sporten slaap ik beter
- Voor een betere gezondheid
- Omdat ik het leuk vind (hobby)
- Anders, namelijk:

4. Waarom sport u niet? (als u bovenstaande vragen heeft ingevuld ga verder met vraag 5)
Kies het antwoord dat het beste bij u past.

- Ik vind sporten niet leuk
- Het aspect moe worden en zweten bevalt me niet
- Ik beweeg door de dag heen al genoeg
- Geen tijd/ te druk
- Schaamte voor mijn conditie/ uiterlijk
- Het is er nog niet van gekomen
- Ik heb het geprobeerd maar niet doorgezet
- Lichamelijk probleem
- Anders, namelijk:

5. Zou u nog vaker willen gaan sporten dan u nu doet?

- Nee
- Ja, ik heb interesse in sporten in de Beweegtuin
- Ja, maar ik weet niet wat voor sport
- Ja, maar ik heb geen interesse om te sporten in de Beweegtuin

Testen

TEST 1: Kracht- Handknijpkracht

1. Begreep u wat er gevraagd werd en wat u moest doen voor en tijdens deze test?

Ja

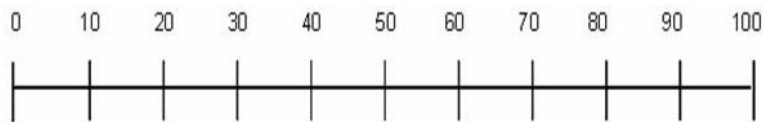
Nee

2. Voelde u zich veilig en op u gemak bij deze test?

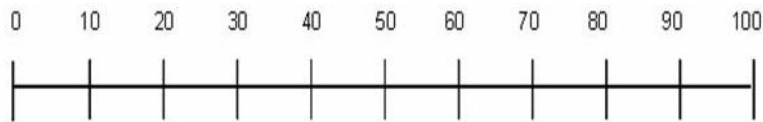
Ja

Nee

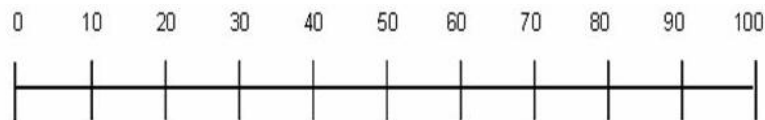
3. Hoe fysiek zwaar vond u het om deze test uit te voeren? Zet een streep op een schaal van 0 tot 100 hoe zwaar u het vond, 0 is heel erg licht en 100 is het zwaarste wat u zich maar kan voorstellen.



4. Hoe fysiek zwaar zou deze test volgens u moeten zijn? Zet een streep op een schaal van 0 tot 100 hoe zwaar u het vond, 0 is heel erg licht en 100 is het zwaarste wat u zich maar kan voorstellen.



5. Werd u moe van de test? Zet een streep op een schaal van 0 tot 100 hoe moe u ervan werd, 0 is totaal niet moe en 100 is super vermoeiend.



6. Zijn er redenen waarom u deze test liever niet nog een keer zou willen uitvoeren?

Nee

Ja, namelijk _____

TEST 2: Mobiliteit- Timed up and go

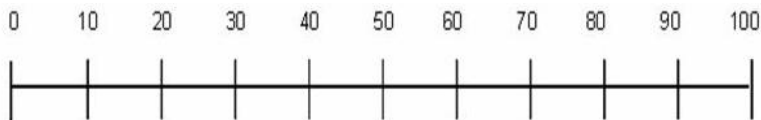
1. Begreep u wat er gevraagd werd en wat u moest doen voor en tijdens deze test?

 Ja Nee

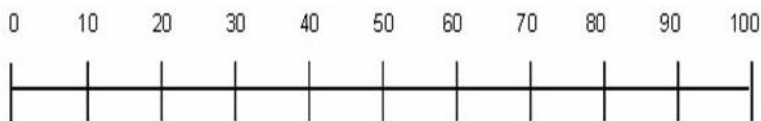
2. Voelde u zich veilig en op u gemak bij deze test?

 Ja Nee

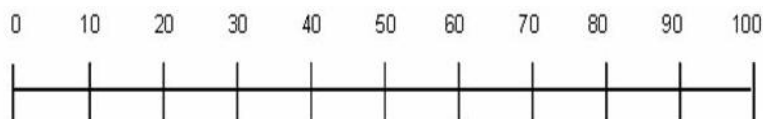
3. Hoe fysiek zwaar vond u het om deze test uit te voeren? Zet een streep op een schaal van 0 tot 100 hoe zwaar u het vond, 0 is heel erg licht en 100 is het zwaarste wat u zich maar kan voorstellen.



4. Hoe fysiek zwaar zou deze test volgens u moeten zijn? Zet een streep op een schaal van 0 tot 100 hoe zwaar u het vond, 0 is heel erg licht en 100 is het zwaarste wat u zich maar kan voorstellen.



5. Werd u moe van de test? Zet een streep op een schaal van 0 tot 100 hoe moe u ervan werd, 0 is totaal niet moe en 100 is super vermoeiend.



6. Zijn er redenen waarom u deze test liever niet nog een keer zou willen uitvoeren?

 Nee Ja, namelijk _____

TEST 3: Motivatie om te bewegen- vragenlijst ALCOS

1. Begreep u wat er gevraagd werd en wat u moest doen voor en tijdens deze test?

Ja

Nee

2. Voelde u zich prettig tijdens deze test?

Ja

Nee

3. Zijn er redenen waarom u deze test liever niet nog een keer zou willen uitvoeren?

Nee

Ja, namelijk _____

TEST 4: Uithoudingsvermogen- 2 minuutwandeltest

1. Begreep u wat er gevraagd werd en wat u moest doen voor en tijdens deze test?

 Ja Nee

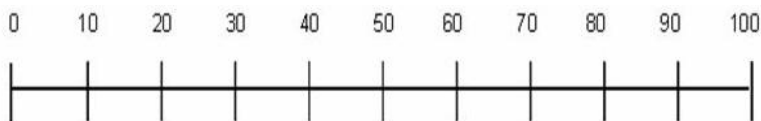
2. Voelde u zich veilig en op u gemak bij deze test?

 Ja Nee

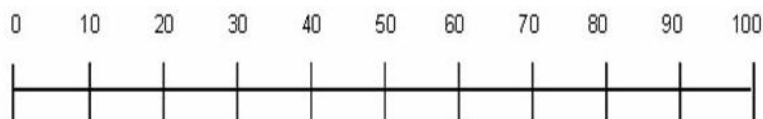
3. Hoe fysiek zwaar vond u het om deze test uit te voeren? Zet een streep op een schaal van 0 tot 100 hoe zwaar u het vond, 0 is heel erg licht en 100 is het zwaarste wat u zich maar kan voorstellen.



4. Hoe fysiek zwaar zou deze test volgens u moeten zijn? Zet een streep op een schaal van 0 tot 100 hoe zwaar u het vond, 0 is heel erg licht en 100 is het zwaarste wat u zich maar kan voorstellen.



5. Werd u moe van de test? Zet een streep op een schaal van 0 tot 100 hoe moe u ervan werd, 0 is totaal niet moe en 100 is super vermoeiend.



6. Zijn er redenen waarom u deze test liever niet nog een keer zou willen uitvoeren?

 Nee Ja, namelijk _____

Afsluiting

Heeft u nog suggesties of opmerkingen die u niet eerder in deze enquête heeft kunnen aangeven?

.....
.....
.....
.....

Bedankt voor uw medewerking!

Bijlage 4 Zoektabellen literatuurstudie

4.1 Kracht

Site: www.pubmed.org				
Termen	Hits	Artikel	Voldoet aan eisen die wij stellen aan literatuur	Onderzoek volledig uitgevoerd (eisen van cochrane)
Muscle strength test AND reliability	70	Tests of Muscle Strength and Physical Function: Reliability and Discrimination of Performance in Younger and Older Men and Older Men with Mobility Limitations	Ja	Ja
Test muscle strength AND reliability	70	Reliability and validity of the medical research council (mrc) scale and a modified scale for testing muscle strength in patients with radial palsy	Ja	Ja
Reliability AND validity AND manual testing	74	On the reliability and validity of manual testing: a literature review	Ja	Ja
Manual strength testing AND reliability	56	Manual strength testing in 14 upper limb muscles A study of inter-rater reliability'	Ja	Ja
One- repetition maximum test	34	One-repetition maximum strength test represents a valid means to assess leg strength <i>in vivo</i> in humans	Ja	Ja
		The reliability of the 1RM strength test for untrained middle-aged individuals		
		The validity of submaximal ratings of perceived exertion to predict one repetition maximum	Ja	Ja
Prediction of one repetition maximum	2	Prediction of one repetition maximum strength from multiple repetition maximum testing and anthropometry	Ja	Ja
		Prediction of one repetition maximum (1-RM) strength from a 4-6 RM and a 7-10 RM submaximal strength test in healthy young adult males	Ja	Ja
		Using repetitions to fatigue to predict one-repetition maximum bench press in male high school athletes	Ja	Ja
		Using repetitions to fatigue to predict one-repetition maximum bench press in male high school athletes	Ja	Ja
Motricity index	133	Criterion validity of lower extremity Motricity Index scores	Ja	Ja

Termen	Hits	Artikel	Voldoet aan eisen die wij stellen aan literatuur	Onderzoek volledig uitgevoerd (eisen van cochrane)
		Evidence-Based Rating of Upper- Extremity Motor Function Tests Used for People Following a Stroke	Ja	Ja
		Motricity index scores are valid indicators of paretic upper extremity strength following stroke	Ja	Ja
Reliability AND validity AND Motor Assessment Scale AND stroke	42	Reliability, validity and factor structure of the upper limb subscale of the Motor Assessment Scale (UL-MAS) in adults following stroke	Ja	Ja
Interrater reliability of hand-held dynamometry	2	Interrater reliability of hand-held dynamometry'	Ja	Ja
		Test- retest reliability of hand-held dynamometry during a single session of strength assessment	Ja	Ja
		Measuring Muscle Strength for People With Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Retest Reliability of Hand-Held Dynamometry	Ja	Ja
Hand held dynamometer AND biodex	1	Is Hand-Held Dynamometry Useful for the Measurement of Quadriceps Strength in Older People? A Comparison with the Gold Standard Biodex Dynamometry	Ja	Ja
Biodex dynamometer	38	Reliability of isokinetic ankle inversionand eversion-strength measurement in neutral foot position, using the Biodex dynamometer	Ja	Ja
Reliability and validity AND biodex dynamometer	5	Reliability and validity of the Biodex system 3 pro isokinetic dynamometer velocity, torque and position measurements	Ja	Ja
Biodex AND reliability AND isokinetic	2	Learning effect of isokinetic measurements in healthy subjects, and reliability and comparability of Biodex and Lido dynamometers	Ja	Ja
Test retest AND reliability AND grip strength	132	Test–Retest Reliability of Grip-strength Measures Obtained over a 12-week Interval from Community-dwelling Elders	Ja	Ja
Comparison AND Jamar dynamometer	28	Comparison of the Jamar dynamometer and the Martin vigorimeter for grip strength measurements in a healthy elderly population	Ja	Ja
Jamar dynamometer AND measurement	10	A review of the measurement of grip strength in clinical and epidemiological studies: towards a standardised approach	Ja	Ja

4.2 Mobiliteit

Site: www.pubmed.org				
Termen	Hits	Artikel	Voldoet aan eisen die wij stellen aan literatuur	Onderzoek volledig uitgevoerd (eisen van cochrane)
Mobility test	503	The Home-Based Older People's Exercise (HOPE) trial: study protocol for a randomised controlled trial	Ja	Ja
mobility test AND physical	295	Rehabilitation with mental practice has similar effects on mobility as rehabilitation with relaxation in people with Parkinson's disease: a multicentre randomised trial.	Ja	Ja
different sit and reach tests	28	Comparison of three different sit and reach tests for measurement of hamstring flexibility in female university students	Ja	Nee
timed up and go test reliability	98	Reliability and concurrent validity of the Expanded Timed Up-and-Go test in older people with impaired mobility	Ja	Ja
Sit and reach test AND comparison	23	Validity of the modified back-saver sit-and-reach test: a comparison with other protocols	Ja	Ja
Sit and reach test AND comparison	23	Reliability and validity of physical fitness field tests for adults aged 55 to 70 years	Ja	Nee
Sit and reach test AND comparison	23	A comparison of the sit-and-reach test and the back-saver sit-and-reach test in university students	Ja	Ja
Physical Fitness, mobility, flexibility	11	The long-term benefits of a multi-component exercise intervention to balance and mobility in healthy older adults	Ja	Ja

Uit referenties van gebruikte artikelen		
Artikel	Voldoet aan eisen die wij stellen aan literatuur	Onderzoek volledig uitgevoerd (eisen van cochrane)
Short report: Functional mobility assessment at home Timed Up and Go test using three different chairs	Ja/nee	Ja/nee
The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons	Ja	Ja
Psychometric Comparisons of the Timed Up and Go, One-Leg Stand, Functional Reach, and Tinetti Balance Measures in Community-Dwelling Older People	Nee Cohort studie (1 niveau te laag in de piramide van evidence)	

Artikel	Voldoet aan eisen die wij stellen aan literatuur	Onderzoek volledig uitgevoerd (eisen van cochrane)
Feasibility and Measurement Properties of the Functional Reach and the Timed Up and Go Tests in the Canadian Study of Health and Aging	Ja/nee	Ja/nee
Timed "Up & Go" Test: Reliability in Older People Dependent in Activities of Daily Living— Focus on Cognitive State	Ja	Nee
Balance in elderly patients: The 'get-up and go' test	Nee Geen full text	
The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons	Nee Geen full text	
Timed 'Up & Go' Uitgebreide toelichting van het meetinstrument	Nee Informatie van meetinstrumenten- zorg.nl	Nee

4.3 Uithoudingsvermogen

Site: www.pubmed.org				
Termen	Hits	Artikel	Voldoet aan eisen die wij stellen aan literatuur	Onderzoek volledig uitgevoerd (eisen van cochrane)
Endurance test	8573	A comparison of the Endurance Shuttle Walk Test and the Six Minute Walk test for assessment of exercise capacity in older people. Witham MD ea.	Nee Geen full text	
		Physical fitness in older people with ID-Concept and measuring instruments: a review. Hilgenkamp TI ea.	Ja	Ja
		Incremental shuttle and six-minute walking tests in the assessment of functional capacity in chronic heart failure Cristiane Pulz ea.	Nee Geen full text	
Endurance test AND walk	333	Efficiency as a new parameter of physical fitness of patients in 6-minute-walk-test. Marek EM ea.	Nee Duitstalig	
		A new procedure for the estimation of physical fitness of patients during clinical rehabilitation using the 6-minute-walk-test. Marek W ea.	Nee Duitstalig	
		Significance of changes in endurance shuttle walking performance. Pepin V ea.	Nee Geen full text	
physical endurance AND endurance tests AND walking	210	The endurance shuttle walk test: An alternative to the six-minute walk test for the assessment of ambulatory oxygen SM Revill1 ea.	Ja	Nee
		Effects of a one-year exercise training program in adults over 70 years old: a study with a control group. Deley G ea.	Nee Geen full text	
		The 6-Minute Walk Test in Mobility-Limited Elders What Is Being Measured? Jonathan F. Bean ea.	Ja	Nee
		Comparison of the 2-, 6- and 12- minute walk-test in patients with stroke; Kosak M. ea.	Ja	Ja
		Two-, Six-, 12-minute walking tests in respiratory disease; RJA Butland EA.	Ja	Ja
		Reference Equations for the Six-Minute Walk in Healthy Adults. Am. J. Respir. Ea.	Ja	Ja
Endurance tests AND validity AND walking	13	Validity of 3 physical performance measure in patient geriatric rehabilitation; Brooks D. ea.	Ja	Ja

Termen	Hits	Artikel	Voldoet aan eisen die wij stellen aan literatuur	Onderzoek volledig uitgevoerd (eisen van cochrane)
		Reliability, validity, and responsiveness of a 2 minute walk-test to Assess Exercise Capacity of COPD Patients; Leung A.S EA.	Ja	Ja
Endurance test AND Heart Rate	2048	Agreement between a fitness test and Polar S810 for estimating maximum oxygen uptake. <u>Cortés-Reyes E</u> ea.	Nee Spaans artikel	Ja/ nee
		Chester step test in patients with COPD: reliability and correlation with pulmonary function test results. <u>de Camargo AA</u> ea.	Nee Geen full text	Ja/ nee

Uit referenties van gebruikte artikelen		
Artikel	Voldoet aan eisen die wij stellen aan literatuur	Onderzoek volledig uitgevoerd (eisen van cochrane)
Reliability, validity, and responsiveness of the six-minute walk test in patients with heart failure. Catherine Demers, MD ea.	Ja	Ja
Six minute walk distance in healthy subjects aged 55–75 years. Bernadine Camarria ea.	Ja	Ja
The Chester step test—a simple yet effective tool for the prediction of aerobic capacity Kevin Sykes ea.	Ja	Ja
Reliability and validity of measures taken during the Chester step test to predict aerobic power and to prescribe aerobic exercise J P Buckley, ea.	Ja	Ja
Reliability, repeatability and sensitivity to change of externally and self-paced walking tests in COPD patients N. EISER ea.	Ja	Ja
A Qualitative Systematic Overview of the Measurement Properties of Functional Walk Tests Used in the Cardiorespiratory Domain, <i>Sherra Solway, MSc. Ea.</i>	Ja	Ja
A review of the six-minute walk test: its implication as a self-administered assessment tool. Du, HY. Ea.	Ja	Ja
Age- and Gender- Related test performance in community dwelling elderly people: Six-Minute walk test, berg balance scale, timed up & go test, and gait speeds.	Ja	Ja

Bijlage 5 Waardetabellen literatuurstudie

5.1 Kracht

Test: 1 RM Maximaal

Deze test is volgens onze eisen niet implementeerbaar, omdat de maximaal test te zwaar zal zijn voor de cliëntengroep. Dit meetinstrument voldoet dus niet aan de eisen die wij hebben opgesteld.

Artikel	Protocol beschikbaar	Inter & intra beoordelaars betrouwbaarheid	Validiteit	Responsiviteit	p-waarde onder 0.005	Error
The reliability of the 1RM strength test for untrained middle-aged individuals	Ja	Intra ICC= 0.96, 0.99			Niet significant veranderd	2.2-7.2%
One-repetition maximum strength test represents a valid means to assess leg strength <i>in vivo</i> in humans	Ja		Extensie=r0.78-0.88 Flexie=R0.72-0.77		Ja	0.06-0.09
'Prediction of one repetition maximum (1-RM) strength from a 4-6 RM and a 7-10 RM submaximal strength test in healthy young adult males	Ja		4-6RM=R0.82-0.97 7-10RM=R0.76-0.95			4-6RM=6.4-26.3 7-10RM=7.2-30.1
'Using repetitions to fatigue to predict one- repetition maximum bench press in male high school athletes'	Ja		Cross validity=R0.98			5.3-6.5
Tests of Muscle Strength and Physical Function: Reliability and Discrimination of Performance in Younger and Older Men and Older Men with Mobility Limitations	Ja	Test- retest: ICC0.946-0.994			Ja	

Test: 1 RM submaximaal

Deze test is volgens onze eisen implementeerbaar en voldoet dus aan de eisen die wij hieraan stellen.

Artikel	Protocol beschikbaar	Inter & intra beoordelaars betrouwbaarheid	Validiteit	Responsiviteit	p-waarde onder 0.005	Error
'Using repetitions to fatigue to predict one- repetition maximum bench press in male high school athletes'	Ja		Cross validity=R0.98			

Artikel	Protocol beschikbaar	Inter & intra beoordelaars betrouwbaarheid	Validiteit	Responsiviteit	p-waarde onder 0.005	Error
'Prediction of one repetition maximum (1-RM) strength from a 4-6 RM and a 7-10 RM submaximal strength test in healthy young adult males	Ja		4-6RM= R0.82-0.97 7-10RM= R0.76-0.95			4-6RM=6.4-26.3 7-10RM=7.2-30.1
Prediction of one repetition maximum strength from multiple repetition maximum testing and anthropometry	Ja	Test-retest: 0.999	Validiteit 5RM= 0.993			Error: 0,5%
The validity of submaximal ratings of perceived exertion to predict one repetition maximum	Ja		ICC max vs. Submax= 0.97-0.92		Geen significant verschil tussen max en submax	0.28- 1.12

Test: Hand- Held dynamometer

Deze test is volgens onze eisen implementeerbaar en voldoet dus aan de eisen die wij hieraan stellen.

Artikel	Protocol beschikbaar	Inter & intra beoordelaars betrouwbaarheid	Validiteit	Responsiviteit	p-waarde onder 0.005	Error
Measuring Muscle Strength for People With Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Retest Reliability of Hand-Held Dynamometry	Ja	Test- retest= <0.79				
Is Hand-Held Dynamometry Useful for the Measurement of Quadriceps Strength in Older People? A Comparison with the Gold Standard Biodex Dynamometry	Ja		Correlatie hhd-bio= R0.91			
'Interrater reliability of hand-held dynamometry'	Ja	Inter= 0.84-0.94			Ja	
'Test- retest reliability of hand-held dynamometry during a single session of strength assessment'	Ja	Test- retest= R0.84-0.99			Ja	

Test: Biodex dynamometer

Deze test is volgens onze eisen implementeerbaar en voldoet dus aan de eisen die wij hieraan stellen.

Artikel	Protocol beschikbaar	Inter & intra beoordelaars betrouwbaarheid	Validiteit	Responsiviteit	p-waarde onder 0.005	Error
Is Hand-Held Dynamometry Useful for the Measurement of Quadriceps Strength in Older People? A Comparison with the Gold Standard Biodex Dynamometry	Ja		Correlatie hhd-bio= R0.91		Ja	
'Reliability and validity of the Biodex system 3 pro isokinetic dynamometer velocity, torque and position measurements'	Ja	Trial-to-trial reliability= 0.99-1.00 Day-to-day reliability= 0.99	Validiteit= 0.99			Trial-to-trial= 0.001-12.09 Day-to-day= 0.29-6.65
Learning effect of isokinetic measurements in healthy subjects, and reliability and comparability of Biodex and Lido dynamometers	Ja		Test- retest= ICC0.92-0.96 Lido vs. Biodex= ICC0.91-0.97			
Reliability of isokinetic ankle inversion and eversion-strength measurement in neutral foot position, using the Biodex dynamometer	Ja	Intra= ICC 0.87-0.96 Inter= ICC 0.95-0.96				

Test: Handknijpkracht Jamar dynamometer

Deze test is volgens onze eisen implementeerbaar en voldoet dus aan de eisen die wij hieraan stellen.

Artikel	Protocol beschikbaar	Inter & intra beoordelaars betrouwbaarheid	Validiteit	Responsiviteit	p-waarde onder 0.005	Error
A review of the measurement of grip strength in clinical and epidemiological studies: towards a standardised approach	Ja	Inter= r0.98	Validiteit= r0.96-0.9998 Test-retest= r>0.80			
Comparison of Rolyan and Jamar dynamometers for measuring grip strength	Ja	Inter= ICC0.90-0.97	Validiteit= r>0.9994		Geen significant verschil tussen beide	2%-5.6%
Test-Retest Reliability of Grip-strength Measures Obtained over a 12-week Interval from Community-dwelling Elders	Ja	Test- retest= ICC0.954 (links) en 0.912 (rechts)				Error= 15.8 en 21.3N

Test: Motricity Index

Deze test is volgens onze eisen implementeerbaar en voldoet dus aan de eisen die wij hieraan stellen.

Artikel	Protocol beschikbaar	Inter & intra beoordelaars betrouwbaarheid	Validiteit	Responsiviteit	p-waarde onder 0.005	Error
Motricity index scores are valid indicators of paretic upper extremity strength following stroke	Ja		Criteria validiteit= r>0.74 Construct validiteit= 0.968			
'Criterion validity of lower extremity Motricity Index scores'	Ja		Criteria validiteit= R0.78-0.91		Ja	
Evidence-Based Rating of Upper- Extremity Motor Function Tests Used for People Following a Stroke	Ja	Inter= 0.88	0.87,0.82			

Test: Motor Assessment scale

Deze test is volgens onze eisen implementeerbaar en voldoet dus aan de eisen die wij hieraan stellen.

Artikel	Protocol beschikbaar	Inter & intra beoordelaars betrouwbaarheid	Validiteit	Responsiviteit	p-waarde onder 0.005	Error
'Reliability, validity and factor structure of the upper limb subscale of the Motor Assessment Scale (UL-MAS) in adults following stroke'	Ja	Reliability= 0.83-0.94			Nee	
Evidence-Based Rating of Upper- Extremity Motor Function Tests Used for People Following a Stroke	Ja	Inter= 0.98-1.00	0.89,0.92,0.91			

Test: Manual testing

Deze test is volgens onze eisen implementeerbaar en voldoet dus aan de eisen die wij hieraan stellen.

Artikel	Protocol beschikbaar	Inter & intra beoordelaars betrouwbaarheid	Validiteit	Responsiviteit	p-waarde onder 0.005	Error
'Manual strength testing in 14 upper limb muscles A study of inter-rater reliability'	Ja	Inter= 0.54 (0.25-0.72) en 0.57 (0.32-0.82)				
'On the reliability and validity of manual testing: a literature review'	Ja	Reliability= 0.57-1.00				1.3-2.7kg
Reliability and validity of the medical research council (mrc) scale and a modified scale for testing muscle strength in patients with radial palsy	Ja	Inter= 0.77-0.88 Intra= K<0.08	ICC 0.78			<0.025

5.2 Mobiliteit

In onderstaande artikelen zijn geen errors gevonden of benoemd.

Test: Timed Up and Go test (TUG)

Deze test is volgens onze eisen implementeerbaar en voldoet dus aan de eisen die wij hieraan stellen.

Artikel	Protocol beschikbaar	Inter- & intra beoordelaars betrouwbaarheid	Validiteit Boven 0,7	Responsiviteit	P waarde onder de 0,05
The Home-Based Older People's Exercise (HOPE) trial: study protocol for a randomised controlled trial	ja	ICC 0.99		Vergeleken met Edmonton Frail Scale = 0.62	
Reliability and concurrent validity of the Expanded Timed Up-and-Go test in older people with impaired mobility	ja	Test-retest = 0.68	r 0.68	Vergeleken met ETUG 0.85	
Short report: Functional mobility assessment at home Timed Up and Go test using three different chairs	ja	Vergeleken met Berg Balance Scale $r = 0.81$ en met Barthel Index 0.78			
Feasibility and Measurement Properties of the Functional Reach and the Timed Up and Go Tests in the Canadian Study of Health and Aging	ja	ICC 0.56 Test-retest 0.89-0.99			ja
Timed 'Up & Go' Uitgebreide toelichting van het meetinstrument	ja	Doelgroep afhankelijk Inter 0.85 – 0.99 Intra 0.88-0.99	0,95	Doelgroep geriatrische pt TUG vs BBS = 0.81	
The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons	ja	Betrouwbaarheid vergeleken met BBS = -0.81 Gait speed $r = -0.61$ Barthel index $r = -0.78$			

Test: Expanded Timed Up-and-Go test (ETUG)

Deze test is volgens onze eisen implementeerbaar en voldoet dus aan de eisen die wij hieraan stellen.

Artikel	Protocol beschikbaar	Inter- & intra beoordelaars betrouwbaarheid	Validiteit Boven 0,7	Responsiviteit	P waarde onder de 0,05
Reliability and concurrent validity of the Expanded Timed Up-and-Go test in older people with impaired mobility	Ja In artikel	Intra totaal 0.91 – 0.97 Intra deel 0.75 – 0.97 Inter totaal 0.87 – 0.96 Inter deel 0.55 – 0.94	r 0.87	Vergeleken met TUG 0.85	

Test: (Classical) Sit & Reach test

Deze test is volgens onze eisen implementeerbaar en voldoet dus aan de eisen die wij hieraan stellen.

Artikel	Protocol beschikbaar	Inter- & intra beoordelaars betrouwbaarheid	Validiteit Boven 0.7	Responsiviteit	P waarde onder de 0,05
A comparison of the sit-and-reach test and the back-saver sit-and-reach test in university student	ja	ICC 0.90 – 0.98			
Validity of the modified back-saver sit-and-reach test: a comparison with other protocols	Ja In artikel	Intra 0.96 - 0.98	Low-back = 0.24 – 0.27 Hamstring = 0.46 – 0.53		ja

Test: Back saver Sit & Reach

Deze test is volgens onze eisen implementeerbaar en voldoet dus aan de eisen die wij hieraan stellen.

Artikel	Protocol beschikbaar	Inter- & intra beoordelaars betrouwbaarheid	Validiteit	Responsiviteit	P waarde onder de 0,05
A comparison of the sit-and-reach test and the back-saver sit-and-reach test in university student	ja	ICC 0.89 – 0.97			
Validity of the modified back-saver sit-and-reach test: a comparison with other protocols	Ja In artikel	Intra 0.93 – 0.98	Low-back = 0.15 – 0.27 Hamstring = 0.39 – 0.50		ja

Test: Modified Back saver Sit & Reach

Deze test is volgens onze eisen implementeerbaar en voldoet dus aan de eisen die wij hieraan stellen.

Artikel	Protocol beschikbaar	Inter- & intra beoordelaars betrouwbaarheid	Validiteit	Responsiviteit	P waarde onder de 0,05
Validity of the modified back-saver sit-and-reach test: a comparison with other protocols	ja	Intra 0.96 – 0.97	Low-back = r – 0.47 hamstring = 0.61 – 0.67		ja

Test: V Sit & Reach (without box)

Deze test is volgens onze eisen implementeerbaar en voldoet dus aan de eisen die wij hieraan stellen.

Artikel	Protocol beschikbaar	Inter- & intra beoordelaars betrouwbaarheid	Validiteit	Responsiviteit	P waarde onder de 0,05
Validity of the modified back-saver sit-and-reach test: a comparison with other protocols	Ja	Intra 0.89 – 0.96	Low-back = 0.24 – 0.42 Hamstring =0.44 – 0.63		ja

5.3 Uithoudingsvermogen

Test: 2 – Minuut wandeltest

Deze test is volgens onze eisen implementeerbaar en voldoet dus aan de eisen die wij hieraan stellen. Er zijn geen errors aanwezig of aangegeven in onderstaande onderzoeken.

Artikel	Protocol beschikbaar	Inter & intra beoordelaars betrouwbaarheid	Validiteit	Responsiviteit	p-waarde onder 0.005
Validity of 3 physical performance measure in patient geriatric rehabilitation.	Ja, zowel in artikel als meetinstrumentenzorg.nl		Construct validity: Vergeleken met de FIM 0.59	0,7 vergeleken met de TUG	Ja
Two-, Six-, 12-minute walking tests in respiratory disease.	Ja, zowel in artikel als meetinstrumentenzorg.nl		2 Vs 12 Min: 0,864 2 VS 6 Min: 0,892		
Reliability, validity, and responsiveness of a 2 minute walk – test to assess exercise Capacity of COPD patients.	Ja, zowel in artikel als meetinstrumentenzorg.nl	Intra: 0,999	Vergeleken met de Vo2 Max: 0,454 Vergeleken met de Vo2 Max/kg: 0,555 Welke vorm van validiteit onbekend	0,70 vergeleken met de 6MWT	Ja
Comparison of the 2-, 6- and 12- minute walk-test in patients with stroke.	Ja, zowel in artikel als meetinstrumentenzorg.nl	Intra: 0,85 Inter: 0,85		1,34 (SRM score) vergeleken met de 6MWT en de 12MWT	Ja
Reliability, repeatability and sensitivity to change of externally and self-paced walking tests in COPD patients.	Ja op meetinstrumentenzorg.nl	Intra: 5% verschil (onder 10% is excellent) Inter: 95% (verschil boven de 90 % is excellent)			Ja
A Qualitative Systematic Overview of the Measurement Properties of Functional Walk Tests Used in the Cardiorespiratory.	Dit zijn slechts enkele gegevens uit de uitgebreide review.	Inter: 0,93 – 0,95 Intra: 0,82 – 0,89	Correlatie met 6MWT (0,89) en met 12 MWT (0,96) Correlatie met 6MWT (0,95) en met 12 MWT (0,94)	0,90 vergeleken met 6MWT	Ja

Test: 6 - Minuut wandeltest

Deze test is volgens onze eisen implementeerbaar en voldoet dus aan de eisen die wij hieraan stellen. Er zijn geen errors aanwezig of aangegeven in deze onderzoeken.

Artikel	Protocol beschikbaar	Inter & intra beoordelaars betrouwbaarheid	Validiteit	Responsiviteit	p-waarde onder 0.005
Reference Equations for the Six-Minute Walk in Healthy Adults.	Ja, zowel in artikel als meetinstrumentenzorg.nl				
Two-, Six-, 12-minute walking tests in respiratory disease.	Ja, zowel in artikel als meetinstrumentenzorg.nl		-6 VS 12 Min: 0,955 - 2 VS 6 Min: 0,892		
Comparison of the 2-, 6- and 12- minute walk-test in patients with stroke.	Ja, zowel in artikel als meetinstrumentenzorg.nl	Intra: 0,74 Inter: 0,78		1,52 (SRM score) vergeleken met de 2MWT en de 12MWT	Ja
Validity and Reliability of the 6-Minute Walk Test in a Cardiac Rehabilitation.	Ja op meetinstrumentenzorg.nl	Intra: 0.97	0.687 vergeleken met MET's		Ja
Reliability, validity, and responsiveness of the six-minute walk test in patients with heart failure.	Ja, zowel in artikel als meetinstrumentenzorg.nl	Inter: Na 2 ^{de} keer op 1 dag 0,90, na 18 weken 0,88 en na 43 weken 0,91.	Constructvalidity vergeleken met quality of life scale: -0,26		Ja
Reliability, repeatability and sensitivity to change of externally and self-paced walking tests in COPD patients.	Ja op meetinstrumentenzorg.nl	Intra: 8% (onder de 10% is excellent) Inter: 92% (boven de 90% is excellent)			Ja
A review of the six-minute walk test: its implication as a self –administered assessment tool.,	Ja, in artikel en op meetinstrumentenzorg.nl	Inter: Periode van 34 weken, 6 testen op 3 dagen. ICC: 0,85 Overige studies range: 0,75 – 0,97	Vergeleken met de Peak Vo2 0,56 tot 0,88	Vergeleken met de DAS1 (-0,42)	Ja

Artikel	Protocol beschikbaar	Inter & intra beoordelaars betrouwbaarheid	Validiteit	Responsiviteit	p-waarde onder 0.005
Qualitative Systematic Overview of the Measurement Properties of Functional Walk Tests Used in the Cardiorespiratory	Dit zijn slechts enkele gegevens uit de uitgebreide review.	Intra: 0,91 - 0,92	Correlatie met 12 MWT: 0,96 En met 2MWT 0,89 Vergeleken met cycle ergometer test 0,58 Vergeleken met de vo2/kg 0,67 en met de 2MWT 0,95	Vergeleken met de 2MWT: 0,72. Vergeleken met de VO2 Max 0,64.	Ja
Age- and Gender- Related test performance in community dwelling elderly people: Six- Minute walk test, berg balance scale, timed up & go test, and gait speeds.	Ja, in artikel en op meetinstrumentenzorg.nl	Intra: 0,95 – 0,97			

Test: 12 – Minuut wandeltest

Deze test is volgens onze eisen implementeerbaar en voldoet dus aan de eisen die wij hieraan stellen.

Artikel	Protocol beschikbaar	Inter & intra beoordelaars betrouwbaarheid	Validiteit	Responsiviteit	p-waarde onder 0.005
Two-, Six-, 12-minute walking tests in respiratory disease.	Ja, zowel in artikel als meetinstrumentenzorg.nl		-6 VS 12 Min: 0,955 - 2 VS 6 Min: 0,892		
Comparison of the 2-, 6- and 12- minute walk-test in patients with stroke.	Ja, zowel in artikel als meetinstrumentenzorg.nl	Intra: 0,71 Inter: 0,68		1,90 (SRM score) vergeleken met de 2MWT en de 6 MWT	
A Qualitative Systematic Overview of the Measurement Properties of Functional Walk Tests Used in the Cardiorespiratory.	Dit zijn slechts enkele gegevens uit de uitgebreide review.		Correlatie met VO2 Max 0,52 en in een andere studie tot 0,62	Relatie tot VO2 Max: 0,72	Ja

Test: Chester Step test

Deze test is volgens onze eisen niet implementeerbaar. De reden hiervoor is dat er gebruik gemaakt wordt van een hartslagmeter en we verwachten dat een groot deel van de cliënten bètablokkers gebruikt. Ook is de test pas betrouwbaar bij een hoger level van uithoudingsvermogen die we niet verwachten bij onze doelgroep.

Artikel	Protocol beschikbaar	Inter & intra beoordelaars betrouwbaarheid	Validiteit	Responsiviteit	p-waarde onder 0.005	Error
The Chester step test—a simple yet effective tool for the prediction of aerobic capacity.	Ja, aanwezig in artikel.	Intra: Betrouwbaar en binnen de 95% grens volgens de LOA methode.	Vergeleken met de VO2 Max test ICC 0,92 Vergeleken met de Treadmill Vo2 MAX test ICC 0,92.	Er moet een grote verbetering zijn wil de test een MCID waarmaken. (3,8 ml O2)	Nee	3,9 bij de hele groep bij de meting VO2 max VS CST
Reliability and validity of measures taken during the Chester step test to predict aerobic power and to prescribe aerobic exercise. Reliability, repeatability and sensitivity to change of externally and self-paced walking tests in COPD patients.	„	Intra: Niet binnen de 95% grens van LoA. Inter: Betrouwbaar (binnen de 95% volgens de LOA methode)	Test pas valide bij activiteit die behaald wordt boven de 65% van Max HF.		Nee	