

Förklaringar till sökord för fysioterapi utredning neurologi

Baserade på ICF - nivå 2, Cambio Cosmic mall: ICF lång ny

SÖKORD I COSMIC	BESKRIVNING	ICF-KODER	Utvärderingsinstrument/manual	KVÅ-KOD
Vårdbegäran	Remiss			
Kontaktorsak	Orsak till kontakt			
Närvarande	Namn och titel			
Nuvarande hälsoproblem	Fortfarande pågående sjukdomar. Operation/sjukdom som påverkar behandlingen.			
Aktuellt hälsoproblem	Det som gjorde att patienten sökte. Aktuellt sedan eventuellt föregående kontaktperiod.			
Hälsoupplevelse	Patientens upplevelse av aktuellt hälsotillstånd		SF-36(1), EQ-5D(2), VAS	
Aktuell behandling	Tidigare/pågående/planerad behandling. Inklusive läkemedel som påverkar sjukgymnastik.			
Övriga undersökningar	Tidigare/pågående/planerad undersökning som påverkar sjukgymnastik.			
<b>KROPPSFUNKTIONER</b>				
BEDÖMNINGSMETOD				
<b>PSYKISKA FUNKTIONER</b>				
		b110-b199		
Bedömning av medvetandefunktioner	Medvetandegrad, vakenhetsgrad.	b110	Rancho Los Amigos Scale RLAS (= LOCFAS Levels of Cognitive Functioning Assessment Scale)(3, 4) Se vårdstöd fysioterapi under neurologi - Svår hjärnskada med långvarig medvetandestörning	PA001
Bedömning av orienteringsfunktioner	Orientering till tid, rum och person, orientering till sig själv och andra.	b114		PA002
Bedömning av intellektuella funktioner	Demens	b117		PA003
Bedömning av övergripande psykosociala funktioner	Socialt samspel.	b122		PA004
Bedömning av temperament och personlighetsfunktioner	Utåt-, inåtvändhet, psykisk och emotionell stabilitet, självförtroende, optimism, trovärdighet.	b126		PA005

## Utredning neurologi fysioterapi enligt ICF

Bedömning av energi och driftfunktioner	Innefattar bedömning av energinivå, motivation, aptit, begär efter substanser, impulskontroll. Ex motivation, trötthet	b130	FSS (Fatigue Severity Scale) (5-7) Gränsvärden: Ej fatigue: FSS < 4 Borderline fatigue: 4.0 < FSS < 5.0 Fatigue: FSS > 5	PA006
Bedömning av sömnfunktioner	Sönmängd, insomning, sömnunderhåll, sömnkvalitet, sömncykeln, sömnlöshet, hypersömn, narkolepsi.	b134		PA007
Bedömning av uppmärksamhetsfunktioner	Vidmakthålla uppmärksamhet, skifta uppmärksamhet, fördela uppmärksamhet samt koncentration, distraherbarhet.	b140		PA008
Bedömning av minnesfunktioner	Korttidsminne, långtidsminne samt att återge minnen.	b144		PA009
Bedömning av psykomotoriska funktioner	Kontroll över motoriska och psykologiska händelser på kroppsnivå.	b147		PA010
Bedömning av emotionella funktioner	Affekt, emotionslabilitet, oro, ångest, rörelserädsla, nedstämdhet.	b152	VAS	PA011
Bedömning av perceptuella funktioner	Känna igen och tolka sinnestimuli. Visuo-spatialt, hallucinationer. Taktil gnosi: Identifiera föremål. Stereognosi: Identifiera ett föremåls yta och form.	b156		PA012
Bedömning av tankefunktioner	Tanketempo, organisation i tankeprocessen, målinriktat och logiskt tänkande	b160		PA013
Bedömning av högre kognitiva funktioner	Lösa problem reflektera kring sin situation, sätta mål, planera, tidsplanering, insikt, omdöme. Beslutsfattande, abstrakt tänkande, planering och utförande av planer, mental flexibilitet och exekutiva funktioner.	b164		PA014
Bedömning av psykiska språkfunktioner	Mottaga/förstå språk och uttrycka sig språkligt i tal, skrift och/eller tecken. Innefattar bedömning vid afasi.	b167		PA015
Bedömning av kalkyleringsfunktioner	Räkna enkla och sammansatta tal.	b172		PA016

## Utredning neurologi fysioterapi enligt ICF

Bedömning av psykisk funktion att ordna sammansatta rörelser i följd	Organisera och samordna målinriktade rörelser i följd. Kinetisk apraxi: Oförmåga att bilda motoriska mönster och rörelsemelodier. Kinetisk apraxi: Oförmåga att genomföra viljemässig rörelsesekvens/handling som kräver somatosensorisk information. Spatial apraxi: Oförmåga att konstruera uppgifter som kräver integrering av rumslig information. Ideomotorisk apraxi: Oförmåga att utföra enkla rörelser på muntlig uppmaning eller som imitation. Ideatorisk apraxi: Oförmåga att genomföra en logisk och sammanhängande följd av rörelser, åtföljs alltid av afasi.	b176		PA017
Bedömning av medvetenhet om jaget och om tid	Medvetenheten om egen identitet, egen kropp och egen plats i den omgivande verkligheten samt om tiden. Allt som har med kroppsuppfattning och -medvetande. Inställning till den egna kroppens hinder och möjligheter. Neglekt.	b180		PA018
<b>SINNESFUNKTIONER OCH SMÄRTA</b>		b210-b299	ASIA – testprotokoll (8) Sensorisk undersökning manual (9)	
Bedömning av synfunktion	Dubbelseende, hemianopsi, ptos, nystagmus, blickpares.	b210, b215	Ptostest – Kunna hålla blicken riktad uppåt i 2 minuter. Notera tid när ögonlocket passerar pupillen.	
Bedömning av balansfunktion	Bibehålla balans och undvika risk att falla. Avser vestibulär funktion.	b235	Se vårdstöd för balanstester fysioterapi under Öron, näsa och hals Dix Hallpike (10)	PB003
Bedömning av förnimmelser i samband med hörsel och vestibulär funktion	Upplevelse av yrsel, tinnitus, illamående i samband med yrsel.	b240	Fall Efficacy Scale (FES)(7, 11)	PB004
Bedömning av proprioceptiv funktion	Förnimmelse av kroppsdelars inbördes läge och relation till varandra samt ledkänsl. Djup känsl, förnimmelse av kroppen i rummet.	b260	Fugl Meyer motor assessment (7, 12), 0 - anestesi 1 - hypo- eller dysestesi 2 – normal BL motor assessment (7, 13, 14)	PB007
Bedömning av beröringsfunktion och temperatur	Ytlig beröring, värme och kyla, vibration, tryck, form och material. Innefattar bedömning känslighet för ett obehagligt eller skadligt sinnesintryck som köldintolerans.	b265, b270	Fugl Meyer motor assessment (7, 12), BL motor assessment (7, 13, 14)	PB008
Bedömning av smärta	Smärtupplevelse (t ex huggande, brännande, molande,	b280	VAS 0-100 alt. 0-10, smärteckning.	PB009

	förrärande, lindrande), lokalisation, intensitet, variation. Analgesi och hyperalgesi.		Se kunskapsstöd smärtanalys	
<b>RÖST OCH TALFUNKTIONER</b>		b310-b399		
Utredning av röst och talfunktioner	Dysartri, röststyrka, rytm, hastighet och melodi i tal.	b310-b399		PC001
<b>HJÄRT-KÄRLFUNKTIONER, BLODBILDNINGS-, IMMUNSYSTEMS- OCH ANDNINGSFUNKTIONER</b>		b410-b499		
Pulsmätning	Manuell mätning av hjärtfrekvens och rytm.	b410	Pulsoximetri, pulsklocka.	PD001
Ödemmätning	Undersökning och mätning av svullnad.	b415	Volymmätning med t ex måttband. Se vårdstöd fysioterapi under neurologi Svullen hand efter neurologisk sjukdom eller skada (10)	PD006
Bedömning av ortostatism	Ortostatiska besvär vid t ex lägesändringar.	b420	Blodtrycksmanchett	PD005
Bedömning av andningsfunktioner	Rörlighet, andningsdjup, andnings-, muskelfunktion och andningsmönster. Dyspné, Cheyne-Stokes andning.	b440, b445	Spirometri, PEF, Sniff-test Se vårdstöd fysioterapi (10), måttband	PD007
Bedömning av hostfunktion	Hostfunktion och sekretmobiliserande tekniker och av inhalationsteknik.	b450	PCF Se vårdstöd fysioterapi (10)	PD008
Bedömning av tolerans för fysisk ansträngning och uthållighet	Kondition, uttrötbarhet, uthållighet och tolerans för fysiskt arbete med olika metoder och bedömningsinstrument.	b455	Konditionstester, Åstrand, Se vårdstöd fysioterapi under kardiologi (10) Borgs ansträngningsskala (7, 15) PCI (7, 16) 6-minuters gångtest 6MWT (7, 17, 18)	PD009
<b>MATSMÄLTNINGS- OCH ÄMNESOMSÄTTNINGSFUNKTIONER OCH ENDOKRINA FUNKTIONER</b>		b510-b599		
Bedömning av sväljfunktion	Förflytta mat och dryck genom munhåla, svalg och matstrupe till magsäcken. Dregling, sväljningssvårigheter.	b510		PE002
Bedömning av viktuppehållande funktioner	Hålla lämplig kroppsvikt, undervikt, övervikt, fetma.	b530	BMI, midjemått	PE006
<b>FUNKTIONER I KÖNS- OCH URINORGANEN SAMT REPRODUKTIVA FUNKTIONER</b>		b610-b699		

Bedömning av urineringsfunktioner	Bäckenbottenmuskulatur, Inkontinens	b620		PF002
Bedömning av sexuella funktioner	Psykiska och fysiska funktioner avseende sexualakten.	b640		PF003
<b>NEUROMUSKULOSKELETALA OCH RÖRELSERELATERADE FUNKTIONER</b>		b710-b799		
Bedömning av ledrörlighet	ROM, kontraktur	b710, b715, b720	Goniometer, Myrinmätare,	PG001
Bedömning av ledstabilitet	Ledstabilitetstester, sublaxation.	b715	Sulcus sign.	PG002
Bedömning av muskelfunktion	Muskelstyrka, uthållighet, muskellängd, muskeltonus, spasticitet, rigiditet, klonus, kugghjulsfenomen, pares.	b730, b735, b740	<b>Bilaga 1</b> <b>Styrka/uthållighet:</b> - Timed Stands Test (TST) (7, 19, 20), - Bäckenlyft - Rakt benlyft, Trendelenburg, - Tågång/hälgång - Tåhävning (21) - Dynamisk axelflexion(22) - Uthållighetstest - Janda 0-5 skalan (20) - Handdynamometer (23), - Myometer (24), <b>Spasticitet:</b> Se vårdstöd fysioterapi under neurologi spasticitet - Mod Aschworth scale 0-5 (25-27) - Rigiditet - Klonus, Priebs klonusskala 0-3(28) - PENN (29), ingår i UPRDS 3 (7), <b>Muskelfunktion:</b> - Fugl Meyer motor assessment (7, 12) - BL motor assessment (7, 13, 14). - ASIA – testprotokoll (8) - Motorisk undersökning manual (30)	PG003
Bedömning av reflexer	Sträckreflex, withdrawal-reflex.	b750	<b>Bilaga 2</b> Reflexer	PG004

Bedömning av icke viljemässiga rörelser och rörelsereaktioner	Balans- och skyddsreaktioner, tremor, tics, dyskinesi. Jämviktsreaktioner: Förmågan att med kompensationsrörelser i extremiteter och bål bibehålla balans och jämvikt. Upprättningsreaktioner: Förmåga att hålla huvudet i upprätt position. Fallskyddsreaktioner: Relationer i armar och ben för att förhindra fall.	b755, b765	<b>Bilaga 3</b> Tremor Balansreaktioner Best-test, mini Best-test(7, 31)	PG005
Bedömning av viljemässig rörelsekontroll	Koordination, balans mellan agonister och antagonister, huvudkontroll, öga-handkoordination.	b760	<b>Bilaga 4</b> Diadochokinesi och finger-näs/hälknä (32, 33) enl Fugl-Meyer (7, 12)	PG006
Bedömning av gångmönster	Gånganalys. Kvalitativ undersökning av gången.	b770	<b>Bilaga 5</b> Gånganalys	PG007
Förnimmelser vad avser muskel- och rörelsefunktioner	Känsla av muskelstelhet, muskelspasm, tyngd.	b780		
<b>FUNKTIONER I HUDEN OCH DÄRMED RELATERADE STRUKTURER</b>		b810-b899		
Bedömning av huden.	Observation, t ex ärrvävnad, sår.	b810		PH001
Bedömning av risk för trycksår	Riskbedömning för trycksår	b810		PH002
<b>KROPPS-STRUKTURER</b>				
<b>STRUKTURER I NERVSISTEMET</b>		s110-199		
Ryggmärgen och därmed relaterade strukturer	Nervtensionstest	s120		
<b>STRUKTURER SOM SAMMANHÄNGER MED RÖRELSE</b>	Muskelatrofi, amputation, felställning, benlängdsskillnad, varus/valgus, pes planus/cavus, scolios, fynd som upptäcks vid palpation av t ex sena, såsom ganglion.	s710-799	<b>Bilaga 6</b> Omkretsmätning Inspektion av muskulatur Hållning	

<b>AKTIVITET OCH DELAKTIGHET</b>				
BEDÖMNINGSMETOD			<b>Bilaga 7</b> PSFS  FIM (7),	
<b>LÄRANDE OCH ATT TILLÄMPA KUNSKAP</b>	Förvärva färdighet som att initiera och fullfölja en aktivitet (fotboll). Fatta beslut och genomföra val.	d110-d199		PJ002 PJ003
<b>ALLMÄNNA UPPGIFTER OCH KRAV</b>		d210-d299		
Bedömning av att företa en enstaka uppgift	Enstaka uppgifter såsom att påbörja en uppgift, organisera tid, rum och material. Planera, sätta mål, genomföra och avsluta samt upprätthålla en uppgift.	d210		PK001
Bedömning av att företa mångfaldiga uppgifter	Mångfaldiga, integrerade och komplicerade uppgifter i följd eller samtidigt. Uthållighet i arbete.	d220		PK002
Bedömning av att genomföra daglig rutin	Planera och hantera tid och energi vid genomförandet av de aktiviteter som innefattas i dagliga rutiner under hela dygnet.	d230		PK003
Bedömning av att hantera stress och andra psykologiska krav	Psykologiska krav som ställs för att genomföra uppgiften. Innefattar att hantera ansvarstagande, stress och kris.	d240		PK004
<b>KOMMUNIKATION</b>	Afasi	d310-d399		
<b>FÖRFLYTTNING</b>		d410-d499	M MAS protokoll och manual, se vårdstöd fysioterapi under neurologi (7) S-COVS (7), Fugl Meyer motor assessment (7), BL motor assessment (7), UPDRS (7).	
Bedömning av lägesförändring samt bibehållande av kroppsställning.	Inta och/eller bibehålla samma kroppsställning, såsom sittande eller stående balans.	d410-d415	Romberg, tandemstående, enbensstående, Solec, Soleo Se vårdstöd för balanstester fysioterapi under Öron, näsa och hals (10)	PM001
Bedömning av kroppshållning	Hållning och kroppsställning i olika utgångsställningar såsom liggande, sittande, stående, lod- och mittlinje, ryggradskrökar, asymmetri i vila och/eller rörelse.	d410-d416		PM002

Bedömning av förflyttning	Förflytta sig i säng, sätta sig upp och lägga sig, ställa/sätta sig, till och från stol, ner/upp från golv, ställa sig på knä eller sätta sig på huk och åter resa sig.	d410-d420	<b>Bilaga 8</b> - Förflyttningsstegen - Functional Reach (7) - Step test (7) TUG (7, 10), FAS (34) Bergs balansskala (7), BDL balanstest (7), FBG (7), Stående balanstest (enl. Bohannon) (7), Stops walking when talking (7)	PM003
Bedömning av att lyfta, bära och förflytta föremål.	Lyftteknik, arbetsteknik. Ingår att sparka boll eller trampa på cykelpedaler.	d430-d435		PM004
Bedömning av finmotorik.	Hantera föremål, plocka upp, behandla och släppa.	d440		PM005
Bedömning av att använda hand och arm.	Flytta föremål eller hantera dem genom att använda händer och armar t.ex. att kasta eller fånga ett föremål.	d445		PM006
Bedömning av att gå.	Promenera, gå framlänges/baklänges/sidled, gångsträckor inomhus eller utomhus, att gå på olika underlag samt runt hinder av olika slag eller i trappa.	d450	<b>Bilaga 9:</b> - 2 eller 6 MWT (7, 17, 18) - 10 meters gångtest (7, 35) - 25 feet walk (36) - MSWS-12 (37) - FAC Functional Ambulation Categories (38) - Trappgång	PM007
Bedömning av att röra sig på olika sätt och på olika platser inom och utom hemmet.	Krypa, springa, hoppa, att gå ombord på ett tåg, buss och liknande och att röra sig på olika platser. Inom- och utomhus.	d455-d460		PM008
Bedömning av att förflytta sig med hjälpmedel.	Förflytta sig med och hantera rullstol eller gånghjälpmedel.	d465	Förflytta sig i rullstol (39)	PM009
Bedömning av att använda transportmedel.	Att använda offentliga transportmedel som buss, spårvagn, tåg.	d470		PM010
Förarbedömning	Att vara förare till olika transportmedel, t ex bil och andra motoriserade fordon, djurdrivna fordon.	d475		PM011
<b>PERSONLIG VÅRD</b>	Anamnes och/eller observation.	d510-d599		
Bedömning av att tvätta sig.	Tvätta och torka delar av eller hela kroppen.	d510		PN001
Bedömning av att vårda sin kropp.	Sköta hud, tänder, hår, naglar och könsorgan.	d520		PN002
Bedömning av att sköta sina toalettbehov	Kontrollera urinering, avföring och sköta menstruation, komma till lämplig plats och ställning samt hantering av	d530		PN003



## Utredning neurologi fysioterapi enligt ICF

	kläder. Planera, genomföra och göra sig ren efteråt.			
Bedömning av att klä på och av sig	På- och avklädning av kläder och skor samt val av lämplig klädsel.	d540		PN004
Bedömning av att äta och dricka	Skära eller bryta maten i bitar, öppna flaskor och burkar, blanda dryck, använda bestick samt att föra mat och dryck till munnen.	d550, d560		PN005
Bedömning av att sköta sin egen hälsa	Hälsa och fysiskt/psykiskt välbefinnande, såsom att upprätthålla lämplig kost och motionsvanor samt undvika hälsorisker. Innefattar egenvård, att söka professionell hjälp och att följa medicinska ordinationer och andra hälsoråd.	d570		PN008
<b>HEMLIV</b>	Anamnestiska uppgifter.	d610-699		
Bedömning av att inköpa dagligvaror	Kunna handla	d620		PP002
Bedömning av att utföra hushållsgöromål	Laga måltider, städa, tvätta.	d630- d649, d640		PP003
Bedömning av att ta hand om hemmets föremål	Underhålla bostaden, fordon och hjälpmedel, ta hand om husdjur, sällskapsdjur och växter, samt trädgårdsarbete.	d650		PP007
Bedömning av att bistå andra	Vårda anhörig.	d660		PP008
<b>MELLANMÄNSKLIGA INTERAKTIONER OCH RELATIONER</b>		d710-d799		
Bedömning av mellanmänniska interaktioner	Grundläggande och sammansatta interaktioner med människor på ett i sammanhanget lämpligt och socialt passande sätt.	d720		PQ001
<b>VIKTIGA LIVSOMRÅDEN</b>		d810-d899		
Bedömning av studieförmåga		d810-d839		PR001
Bedömning av arbetsförmåga och sysselsättning	Försäkringsmedicinsk utredning. Arbetsupplevelse	d840-d859		PR002

<b>SAMHÄLLSGEMENSKAP, SOCIALT OCH MEDBORGERLIGT LIV</b>		d910-d999		
Bedömning av rekreation och fritid	Utföra och vara engagerad i lek, spel, sport, konst, kultur, hobbies, resor och umgänge, spontana och organiserade fritidsaktiviteter t ex fysisk träning, nöjen, bio, teater, konstutställning, eget utövande av konsthantverk eller handarbete, att spela musikinstrument, turism och fritidsresor.	d920		PS002
<b>OMGIVNINGSFAKTORER</b>		e110-e599		
<b>PRODUKTER OCH TEKNIK</b>				
Bedömning av behov av omgivningsanpassning i det dagliga livet	Utredning av behov av fallpreventiva åtgärder i bostaden.	e115		PT001
Bedömning av hjälpmedelsbehov	Behov av hjälpmedel i det dagliga livet, för förflyttning och transport.	e115-e145		PT002
Bedömning av boendemiljö	Bostadsanpassning	e155		PT009
<b>PERSONLIGT STÖD OCH PERSONLIGA RELATIONER</b>				
Bedömning av personligt stöd från omgivningen	Närfamilj, vänner, djur, ledsagare, personlig assistent.	e310-e360		PT011
<b>PERSONFAKTORER</b>				
RISKBEDÖMNING	Fallrisk			
BEDÖMNING	Sammanfattning och analys: resurser, problem och behov			
MÅL			S = specifikt M = mätbart A = accepterat R = relevant T = tidsangivet	

**Bilaga 1:**

**Styrka/uthållighet**

**TST (Timed-standsTest)**

**Utrustning** - Stol med rak rygg med sitthöjd 43 cm. Stoppur.

**Anvisningar till patienten** - Sitt på mitten av stolsitsen. Placera händerna på motsatt axel. Håll fötterna på golvet. Håll ryggen rak. Gör en uppresning för att prova. Res dig upp (dina ben och rygg ska vara sträckta) och sätt dig sedan ner igen. Gör nu 10 uppresningar.

**Mätning** – Ange tiden det tar för patienten att göra 10 uppresningar.

**Säkerhet** - Kontrollera att stolen inte kan glida bakåt genom att placera de bakre benen mot en vägg. Om patienten inte klarar att utföra en uppresning, kan han/hon ta hjälp genom att trycka ifrån med händerna mot sina ben eller mot armstöden på stolen (om man använder sig av en stol med armstöd). Antalet uppresningar i testet räknas då som noll men kan registreras som ett anpassat testresultat. Ange då de anpassningar som gjordes. Stå så du kan ge stöd om patienten förlorar balansen. Låt patienten stoppa och pausa om han/hon blir trött. Tidtagningen fortsätter ändå.

Referensvärden:

Ålder (år)	Kvinnor		Män	
	Medel (sek)	Övre gräns (sek)	Medel (sek)	Övre gräns (sek)
20	10,9	16	8,8	12,3
25	11,8	16,8	9,8	13,3
30	12,6	17,6	10,8	14,2
35	13,4	18,5	11,7	15,2
40	14,3	19,3	12,7	16,2
45	15,1	20,1	13,7	17,2
50	15,9	20,9	14,7	18,1
55	16,8	21,8	15,6	19,1
60	17,6	22,6	16,6	20,1
65	18,4	23,5	17,6	21,1
70	19,3	24,3	18,5	22
75	20,1	25,2	19,5	23
80	20,9	26,1	20,5	24
85	21,8	27	21,5	25

**Bäckenlyft**

Kan testas på olika sätt beroende på patientens förmåga; med båda fötterna som stöd eller med ena benet extenderat i knä och höft, med eller utan stöd av armarna. Notera sidoskillnader. Kan även användas som uthållighetstest. Ev ange antal.

**Rakt benlyft**

Utförs i ryggliggande under en minut. Patienten ombeds lyfta ena benet till 30 grader och hålla kvar. Notera hur länge patienten kan hålla kvar benet, skakningar och sidoskillnader.

**Tågång/hälgång**

Fritt i rummet, testas utan skor. Ange den tid pt klarar, högst en minut. Vid hälgång: var observant på att pt inte trampar ned med lateralsidan av foten. Klarar patienten ej detta så gå vidare med hälhävning/ tåhävning i stående/ sittande.

**Tåhävningar Heelrise test**

Utförs stående på ett ben om patienten klarar enbensstående. Annars på båda. Utförs utan skor, balansstöd är tillåtet, men ej armkraft. Patienten uppmanas att göra så många som möjligt (avbryt dock vid 50 och notera >50). Notera antal repetitioner.

**Dynamisk axelflexion**

Test av dynamisk axelflexion 0-90 grader. Hur många repetitioner klarar patienten?

För kvinnor används 2 kg hantel

För män används 3 kg hantel

Utförande: Patienten sitter på en pall med lätt ryggstöd mot vägg för att undvika bakåtpendling. Armarna hängande rakt ned från axeln. Övningen utförs unilateralt med dominant arm. Handen i neutralläge. Armen lyfts med rak armbåge till 90 graders flexion och förs därefter tillbaka till utgångsläget. Metronomen är inställd på 40 slag/minut.

Testet avbryts när patienten inte når 90 grader eller böjer i armbågsleden. (avbryt dock vid 50 och notera >50). Notera antal repetitioner.

**Uthållighetstest**

Handknytningar/sträckningar bilateralt med händerna över huvudet och 90 grader flexion i armbågar. Räkna antal knytningar/sträckningar och notera svaghet i fingerextension och sänkning av armarna. (avbryt dock vid 50 och notera >50). Används exempelvis vid myasteni.

### Grov kraft 0-5 skalan:

- 0 Ingen viljemässig kontraktion
- 1 Viljemässig kontraktion synlig
- 2 Viljemässig rörelse vid avlastning
- 3 Viljemässig rörelse mot tyngdkraft
- 4 Viljemässig rörelse mot tyngdkraft plus ett måttligt motstånd
- 5 Normal kraft

### Handstyrka

Handdynamometer. Ange medelvärde av tre försök.

Referensvärden:

#### Kvinnor, kg

	10%		15%		50%		15%		10%	
Ålder	hö	vä	hö	vä	hö	vä	hö	vä	hö	vä
20-24	22	19	25	22	28	26	32	29	35	32
25-29	21	18	24	21	28	25	31	28	34	32
30-34	20	17	23	21	27	24	30	28	34	31
35-39	20	16	23	20	26	24	29	27	33	30
40-44	19	16	22	20	25	23	29	26	32	29
45-49	18	15	21	19	25	22	28	26	31	29
50-54	17	15	20	18	24	22	27	25	30	28
55-59	17	14	20	17	23	21	27	24	30	28
60-64	16	13	19	17	23	20	26	24	29	27
65-69	15	12	18	16	22	20	25	23	29	26
70-74	15	12	18	15	21	19	24	23	28	25
75-79	14	11	17	15	20	18	24	22	27	25
80-84	13	10	16	14	20	18	23	21	26	24

Män, kg

	10%		15%		50%		15%		10%	
Ålder	hö	vä	hö	vä	hö	vä	hö	vä	hö	vä
20-24	44	41	50	46	57	53	63	59	68	64
25-29	43	39	48	44	54	51	61	57	66	62
30-34	41	37	46	43	53	49	59	55	64	60
35-39	39	35	44	41	51	47	56	53	63	58
40-44	36	34	42	39	49	45	54	51	61	56
45-49	34	31	40	37	47	43	53	48	59	54
50-54	33	29	38	35	45	41	51	47	56	53
55-59	31	28	36	33	43	39	49	45	54	51
60-64	29	25	34	31	41	37	47	44	53	49
65-69	27	24	32	29	39	35	44	42	50	47
70-74	24	22	30	27	37	34	43	40	48	45
75-79	23	20	28	25	34	32	41	38	46	44
80-84	21	18	26	24	33	30	39	36	44	41

## Spasticitet

### Modifierad Ashworth skala 0-5.

0	Ingen tonusökning
1	Lätt ökning i muskeltonus som manifesteras som en upphakning som släpper eller minimalt motstånd i slutet av rörelseomfånget
2	Lätt ökning i muskeltonus som manifesteras genom en upphakning följt av minimalt motstånd genom resten av rörelseomfånget
3	Moderat ökning i muskeltonus genom större delen av rörelseomfånget, men passiva rörelser av berörda kroppsdelar utförs lätt.
4	Avsevärd ökning i muskeltonus, passiva rörelser är svåra
5	Kroppsdelarna är rigida i flexion eller extension

### **Rigiditet**

Testas med passiva rörelser i sittande eller liggande. Testa armbågs- och handleder samt knäleder och nacke. Notera sidoskillnad. Bortse från kugghjulsfenomen.

T.ex. kugghjulsfenomen, dystoni, kramp

### **Klonus**

Testas i liggande. Genomför en hastig dorsalflexion av fotleden och håll kvar trycket mot fotsulan. Ange om klonus föreligger. Notera sidoskillnad. Ange även enstaka klonusslag.

Fotklonus (0-3):

0 ingen klonus

1 Utsläcklig klonus < 10 slag

2 outsläcklig klonus > 10 slag

3 spontan klonus / provocerad av lätt beröring

**Modifierad Penns Skala**

Modifierad Penns skala är en patient-själv-skattningsskala som avser att mäta frekvens och grad av framför allt taktilt utlöst spasticitet. Skattningen avser att mäta frekvens och grad av spasmer under den *senaste veckan*.

0	Inga spasmer
1	Spasmer endast utlösta vid stimulering
2	Spontana spasmer som förekommer mer sällan än en gång per timme
3	Spontana spasmer som förekommer oftare än en gång per timme
4	Spontana spasmer som förekommer oftare än 10 gånger gånger per timme

**Grad av spasmer**

1	Milda
2	Medel
3	Svåra



**Bilaga 2****Reflexer**

Slås i sittande eller liggande. Ange med termerna: bortfallen, trög, ordinär och stegrad.

Patellarreflex	(L3-L4, n femoralis)
Hamstringsreflex	(L5, n tibialis)
Akillesreflex	(S1-S2, n tibialis)
Babinskis tecken	
Bicepsreflex	(C5-C6, n musculocutaneus)
Brachioradialisreflex	(C5-C6, n radialis)
Tricepsreflex	(C7, n radialis)

## Bilaga 3

### Icke viljemässiga rörelser

#### Tremor

Notera om tremor finns i vila eller aktivitet. Testa att hålla händerna utsträckta (flekterade 90° i axelled samt pronerade) samt genomför ett finger-nästest för att uppmärksamma intentionstremor. Notera ev. sidoskillnad. Använd ev. Tremorschablon där bl.a. skriftprov ingår.

Tremortest ingår i UPDRS del 3.

#### Balans- och skyddsreaktioner

Se relaterat innehåll, The Postural Reactions Test

Jämviktsreaktion - kompensatorisk reaktion i armar och ben

Upprättningsreaktion - strävan att få ögonen i våg

Fallskyddsreaktion - ge patienten en hastig knuff i sidled, kraftig nog att flytta patientens tyngdpunkt utanför dennes understödsyta.

Sittande test: Patienten sitter på plan säng eller brits med händerna i knät och med eller utan stöd under fötterna. Det är inte tillåtet att kors benen.

Stående test: Patienten står med fötterna ihop och armarna utmed sidorna.

Notera reaktionernas kvalitet och sidoskillnader mellan höger och vänster sida.

Reaktiv (puff och knuff) balans och proaktiv (sträcka sig) balans.

Referenser:

Sjoholm H, Hagg S, Nyberg L, Rolander B, Kammerlind AS. The Cone Evasion Walk test: Reliability and validity in acute stroke.

Physiotherapy research international : the journal for researchers and clinicians in physical therapy. 2018:e1744.

Sjoholm H, Hagg S, Nyberg L, Kammerlind AS. Reliability of test procedures for postural reactions in people with acute stroke. INT J THER REHABIL. 2018;25(11):576

**Bilaga 4****Koordination****Diadokokinesi**

Sittande med händerna på låren. Vänd båda händerna växelvis uppåt/nedåt i snabbast möjliga takt. Testa även en hand i taget. Notera hastighet, sidoskillnader och rörelsens kvalitet. Beskriv dysdiadokokinesi (lätt, måttlig el uttalad).

**Finger-/nästest** - utförs i sittande

Alt 1) Utförs i sittande med armar abducerade 90° peka växelvis med vä/hö pekfinger på nästippen blundande. Notera ataxi, dysmetri, intentionstremor (lätt, måttlig el uttalad).

Alt 2) Utförs genom att blundande för pekfinger från knä till näsa så snabbt som möjligt, 5 ggr i snabb takt, testa en arm i taget.

Notera tremor, dysmetri, ataxi, tidsskillnad hö / vä. (0-2 enl Fugl-Meyer assessment (12))

Tremor: 2 ingen tremor, 1 måttlig tremor, 0 uttalad tremor.

Dysmetri: 2 ingen dysmetri, 1 lätt, men systematisk dysmetri, 0 uttalad eller osystematisk dysmetri.

Tid: Jämför tidsskillnad hö/ vä: 2: högst 1 sek skillnad, 1: 2- 5 sek skillnad, 0: mer än 5 sek skillnad..

**Häl-/knätest** – utförs i liggande

Utförs i liggande. För häl till motsatt knä och tillbaka ned på britsen, 5 ggr i snabb takt, testa ett ben i taget. Notera ataxi, dysmetri, tidsskillnad.

(0-2 enl Fugl-Meyer assessment (12))

Tremor 2 ingen tremor, 1 måttlig tremor, 0 uttalad tremor.

Dysmetri 2 ingen dysmetri, 1 lätt, men systematisk dysmetri, 0 uttalad eller osystematisk dysmetri.

Tid: Jämför tidsskillnad hö/ vä: 2: högst 1 sek skillnad, 1: 2- 5 sek skillnad, 0: mer än 5 sek skillnad.

Häl-/knätest: Testet kan kompletteras med att hälen följer skenbenet ned till stortån

**Koordination benen:** cykling i luften. Magliggande flektera/extendera i knä.

**Finmotorik:** Opposition med fingrar till tumme, opposition 10 fingrar/tid, knäppa knapp, knyta skor, skriva.

**Bilaga 5****Gånganalys****Gånganalys**

Beskriv gångkvalitet och eventuella ortoser och hjälpmedel. Notera gångcykelns svängfas, hälisättning, ståfas, fotavveckling. Notera och beskriv förekomst av släpande steg, cirkumduktion, nedsatt dorsalflexion, ataktisk gång, bred-/ smalspårig gång, medrörelser i bål och armar, igångsättningssvårigheter, gångstopp, festination (gå med snabba, små steg som om skyndade fram för att hålla balansen), propulsion/retropulsion (falltendens framåt/bakåt), flexion knä/höft etc.

**Bilaga 6****Rörelsestruktur****Omkretsmätning**

Vid muskeldystrofier eller svullnader kan omkretsen mätas med måttband, ex. Vadens största omkrets, ankelns minsta omkrets, låret uppmätt 10 cm proximalt om patellas proximala kant, underarmen 3 cm distalt om armvecket när armbågen är flekterad 90°. Notera ev. sidoskillnader.

**Inspektion av muskulatur**

Beskriv dystrofier, särskilt vanligt kan detta vara i händernas thenar- och hypothenarmuskulatur, liksom mellanhandens och skuldrans muskulatur.

**Hållning**

Beskriv hållning som beror på strukturell förändring ex scolios.

## Bilaga 7

- **Patient-specifik funktionell skala – PSFS**  
Skattningsskala - peka på en siffra!

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Kan inte utföra  
aktiviteten

Kan utföra aktiviteten  
obehindrat eller som  
före skadan/sjukdomen

En förbättring på 2 steg eller mer visar en kliniskt relevant förbättring.

**Bilaga 8****FÖRFLYTTNINGSGRADERINGEN**

Mål: att skatta patientens grad av självständighet i förflyttningar.

Varje bedömningsområde har som huvudinriktning om patienten kan utföra förflyttningen. Klassifikation över hur patienten utför förflyttningen görs ej. (Ex. sittande till stående: ingen graderingsskillnad om patienten reser sig upp med ojämn tyngdfördelning på fötterna)

**Varje steg bedöms enligt följande skala:**

**0= Klarar ej** - Innebär att förflyttningen ej kan genomföras.

**1= Behöver 2 personers stöd** - Innebär att förflyttningen kan genomföras med stöd av 2 personer. Om hjälpmedel används skrivs det bredvid, samt vilket hjälpmedel som har använts, men detta påverkar inte graderingen.

**2= Behöver en persons stöd** - Innebär att förflyttningen kan utföras med stöd av 1 person. Om hjälpmedel används skrivs det bredvid, samt vilket hjälpmedel som har använts, men detta påverkar inte graderingen.

**3= Behöver tillsyn av en person** - Patienter som endast behöver tillsyn, hamnar i denna kategori.

**4= Behöver hjälpmedel** (Skriv in vilket hjälpmedel som används) - Innebär att patienten klarar förflyttningen med stöd av hjälpmedel, men utan stöd av någon person. Vilket hjälpmedel fylls i, men ingen gradering sker mellan olika hjälpmedel

**5= Självständig**- Innebär att patienten klarar förflyttningen utan stöd av någon person, tillsyn eller något hjälpmedel.

Max poängsumma per bedömningsområde = 5p

**Summa maxpoäng = 35p**

**Förflyttning mellan liggande till sittande**

**Förflyttning mellan sittande till liggande**

**Förflyttning från sittande till stående**

**Sittande 1 min**

**Gång 5 steg**

**Gående 20m**

**Trappgång 5 steg**

### Functional reach

Se manual Fysioterapeuterna. Referensvärden från 128 personer i olika åldrar:

Ålder	Män			Kvinnor		
	Min	Max	Medel	Min	Max	Medel
20-40	27,51	47,83	42,49	26,24	48,69	37,19
41-69	23,7	49,1	38,05	21,59	44,45	35,08
70-87	24,97	39,37	33,43	4,24	38,94	26,59

De som kan sträcka sig mindre än 15 centimeter löper fyra gånger så stor risk att falla jänt sträcka sig mellan 15 och 20 cm.

### Step test

Se manual Fysioterapeuterna. Referensvärden från 41 friska äldre (medelålder 72 år): LSR

Höger ben upp	Range	Vänster ben upp	Range
Medel 17,67	12-25	Medel 17,35	12-24

### Stående balanstest (enl. Bohannon)

Se manual LSR.

### Stops walking when talking SWWT

Klarar patienten att fortsätta gå samtidigt som han/hon pratar?



## Bilaga 9

### Gång

Se relaterat innehåll: Cone Evasion Walk test och Funktionell gångklassifikation

Normal gånghastighet:

< 60 år snabbare än 1 m/ s

60- 69 år snabbare än 0.8 m/s

> 70 år snabbare än 0.6 m/ s (40)

Gånghastighet > 0.8 m/s – Har rörelseförmåga för att ta sig runt i samhället

0.4-0.8 m/s – Klarar korta promenader

< 0.4 m/s – Klarar gång i hemmet (41)

För att korsa ett övergångsställe med ljussignal i större stad i Sverige krävs det att man klarar att gå 1.4 m/sek.

### 6 min gångtest: normalvärden

Ålder	Män	Kvinnor
20-30	500	504
30-40	524	510
40-50	528	500
50-60	500	500
60-70	488	466
	Normalt	Fallbenägna
65-90	222 ± 45	99 ± 51

### 10 meters gångtest:

Notera tid och stegfrekvens för självvald och/eller maximal hastighet. Notera flygande eller stående start och använda gånghjälpmedel och/eller ortoser.

En faktisk förändring ska vara mellan 20- 30 % för personer med MS

### Timed 25 foot walk test (7.63 m)

Manual: Mät upp sträckan 25 foot = 7.63 m. Notera tid och stegfrekvens för självvald hastighet. Låt patienten utföra testet två gånger. Skillnaden i tid motsvarande 20 % reflekterar en faktisk förändring .

### Gångskalan vid MS: MSWS-12

MSWS - lägg först ihop alla delfrågors resultat – dra av 12 från den summan, dividera sedan med 48 och multiplicera slutligen med 100 så får du fram scoren.

### FAC (Functional Ambulation Categories) – Funktionell gångklassificering

	Kategori	Definition
1	Icke funktionell gångare	Patienten kan inte gå, går bara i barr eller behöver tillsyn alternativt fysiskt stöd av mer än en person för att gå säkert utanför barren.
2	Gångare Beroende av fysiskt stöd - nivå 2	Patienten behöver fysiskt stöd av som mest en person vid gång på plana ytor för att förebygga fall. Kontinuerligt fysiskt stöd är nödvändigt för att hålla patienten upprätt såväl som för att hjälpa patienten med balansen eller koordinationen.
3	Gångare Beroende av fysiskt stöd - nivå 1	Patienten behöver fysiskt stöd av som mest en person vid gång på plana ytor för att förebygga fall. Ett lätt, fysiskt stöd ges kontinuerligt eller vid behov för att hjälpa patienten med balansen eller koordinationen.
4	Gångare Beroende av tillsyn	Patienten kan gå på plana ytor utan fysiskt stöd av någon annan person men behöver av säkerhetsskäl tillsyn av som mest en person pga nedsatt omdöme, instabilt hjärtstatus eller behov av muntlig guidning för att kunna genomföra uppgiften.
5	Gångare Självständig, enbart på plana och jämna ytor	Patienten kan gå självständigt på plana och jämna ytor men behöver tillsyn eller fysiskt stöd för att klara något av följande: trappor, lutande eller ojämna underlag.
6	Gångare Självständig	Patienten kan gå självständigt på jämna, ojämna och lutande underlag samt i trappor.

### Trappgång

Bedöm förmåga till trappgång. Notera om patienten går självständigt, med stöd av person eller ledstång, om patienten går med reciproka steg eller fot till fot. Ange vilken fot som går först. Ange antalet trappsteg. Ta tid på valfri hastighet vid gång 10 trappsteg.

## Referenser

1. Almborg AH, Berg S. Quality of life among Swedish patients after stroke: psychometric evaluation of SF-36. *J Rehabil Med*. 2009 Jan;41(1):48-53. PubMed PMID: 19197569. Epub 2009/02/07. eng.
2. EuroQol--a new facility for the measurement of health-related quality of life. The EuroQol Group. *Health Policy*. 1990 Dec;16(3):199-208. PubMed PMID: 10109801. Epub 1990/11/05. eng.
3. Liscio M, Adduci A, Galbiati S, Poggi G, Sacchi D, Strazzer S, et al. Cognitive-behavioural stimulation protocol for severely brain-damaged patients in the post-acute stage in developmental age. *Disabil Rehabil*. 2008;30(4):275-85. PubMed PMID: 17852309. Epub 2007/09/14. eng.
4. Flannery J. Using the levels of cognitive functioning assessment scale with patients with traumatic brain injury in an acute care setting. *Rehabil Nurs*. 1998 Mar-Apr;23(2):88-94. PubMed PMID: 9668871. Epub 1998/07/21. eng.
5. Krupp LB, LaRocca NG, Muir-Nash J, Steinberg AD. The fatigue severity scale. Application to patients with multiple sclerosis and systemic lupus erythematosus. *Arch Neurol*. 1989 Oct;46(10):1121-3. PubMed PMID: 2803071. Epub 1989/10/01. eng.
6. Fisk JD, Pontefract A, Ritvo PG, Archibald CJ, Murray TJ. The impact of fatigue on patients with multiple sclerosis. *Can J Neurol Sci*. 1994 Feb;21(1):9-14. PubMed PMID: 8180914. Epub 1994/02/01. eng.
7. Fysioterapeuterna. Mätmetoder 2.0: 2018 [cited 2018 July 03]. Available from: <http://www.sjukgymnastforbundet.se>.
8. Testprotokoll A. ASIA American Spinal Injury Association; [cited 2013 April 16]. Available from: <http://www.asia-spinalinjury.org/?s=exam+sheet>
9. Manual Asu. [cited 2018 July 03]. Se webbsida: [asia-spinalinjury.org](http://asia-spinalinjury.org)
10. Region Jönköpings län. Behandlingsriktlinjer sjukgymnastik för vårdgivare: 2018 [cited 2018 July 03]. Available from: <http://www.plus.rjl.se/sjukgymnastik>.
11. Tinetti ME, Richman D, Powell L. Falls efficacy as a measure of fear of falling. *J Gerontol*. 1990 Nov;45(6):P239-43. PubMed PMID: 2229948. Epub 1990/11/01. eng.
12. Fugl-Meyer AR, Jaasko L, Leyman I, Olsson S, Steglind S. The post-stroke hemiplegic patient. 1. a method for evaluation of physical performance. *Scand J Rehabil Med*. 1975;7(1):13-31. PubMed PMID: 1135616. Epub 1975/01/01. eng.
13. Lindmark B, Hamrin E. Evaluation of functional capacity after stroke as a basis for active intervention. Presentation of a modified chart for motor capacity assessment and its reliability. *Scand J Rehabil Med*. 1988;20(3):103-9. PubMed PMID: 3187462. Epub 1988/01/01. eng.
14. Lindmark B, Hamrin E. Evaluation of functional capacity after stroke as a basis for active intervention. Validation of a modified chart for motor capacity assessment. *Scand J Rehabil Med*. 1988;20(3):111-5. PubMed PMID: 3187463. Epub 1988/01/01. eng.
15. Michael J, Chen, Xitao Fan, Sondra T. Criterion-related validity of the Borg ratings of perceived exertion scale in healthy individuals: a meta-analysis. *J Sports Sci*. 2002;20(11).

16. Zetterberg L, Lindmark B. Energikostnad vid gång. *Nordisk Fysioterapi*. 2000 (4):21-8.
17. Goldman MD, Marrie RA, Cohen JA. Evaluation of the six-minute walk in multiple sclerosis subjects and healthy controls. *Mult Scler*. 2008 Apr;14(3):383-90. PubMed PMID: 17942508. Epub 2007/10/19. eng.
18. Montes J, McDermott MP, Martens WB, Dunaway S, Glanzman AM, Riley S, et al. Six-Minute Walk Test demonstrates motor fatigue in spinal muscular atrophy. *Neurology*. 2010 Mar 9;74(10):833-8. PubMed PMID: 20211907. Pubmed Central PMCID: 2839195. Epub 2010/03/10. eng.
19. Csuka M, McCarty DJ. Simple method for measurement of lower extremity muscle strength. *Am J Med*. 1985 Jan;78(1):77-81. PubMed PMID: 3966492. Epub 1985/01/01. eng.
20. Janda V. *Muskelfunktionsdiagnostik*. Lund: Studentlitteratur; 1975.
21. Svantesson U, Osterberg U, Thomee R, Grimby G. Muscle fatigue in a standing heel-rise test. *Scand J Rehabil Med*. 1998 Jun;30(2):67-72. PubMed PMID: 9606767. Epub 1998/06/02. eng.
22. Cider A, Carlsson S, Arvidsson C, Andersson B, Sunnerhagen KS. Reliability of clinical muscular endurance tests in patients with chronic heart failure. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2006 Jun;5(2):122-6. PubMed PMID: 16257580. Epub 2005/11/01. eng.
23. Hamilton A, Balnave R, Adams R. Grip strength testing reliability. *J Hand Ther*. 1994 Jul-Sep;7(3):163-70. PubMed PMID: 7951708. Epub 1994/07/01. eng.
24. Phillips BA, Lo SK, Mastaglia FL. Muscle force measured using "break" testing with a hand-held myometer in normal subjects aged 20 to 69 years. *Arch Phys Med Rehabil*. 2000 May;81(5):653-61. PubMed PMID: 10807107. Epub 2000/05/12. eng.
25. Bohannon RW SM. Inter rater reliability of a modified Ashworth Scale of muscle spasticity. . *Physical Therapy*. 1987;67:206-7.
26. Gregson JM, Leathley M, Moore AP, Sharma AK, Smith TL, Watkins CL. Reliability of the Tone Assessment Scale and the modified Ashworth scale as clinical tools for assessing poststroke spasticity. *Arch Phys Med Rehabil*. 1999 Sep;80(9):1013-6. PubMed PMID: 10489001.
27. Gregson JM, Leathley MJ, Moore AP, Smith TL, Sharma AK, Watkins CL. Reliability of measurements of muscle tone and muscle power in stroke patients. *Age Ageing*. 2000 May;29(3):223-8. PubMed PMID: 10855904.
28. Priebe MM, Sherwood AM, Thornby JI, Kharas NF, Markowski J. Clinical assessment of spasticity in spinal cord injury: a multidimensional problem. *Arch Phys Med Rehabil*. 1996 Jul;77(7):713-6. PubMed PMID: 8670001. Epub 1996/07/01. eng.
29. Penn RD, Savoy SM, Corcos D, Latash M, Gottlieb G, Parke B, et al. Intrathecal baclofen for severe spinal spasticity. *N Engl J Med*. 1989 Jun 8;320(23):1517-21. PubMed PMID: 2657424. Epub 1989/06/08. eng.
30. Manual Amu. [cited 2018 July 03]. Se webbsida: [asia-spinalinjury.org](http://asia-spinalinjury.org)
31. Horak FB, Wrisley DM, Frank J. The Balance Evaluation Systems Test (BESTest) to differentiate balance deficits. *Phys Ther*. 2009 May;89(5):484-98. PubMed PMID: 19329772. Pubmed Central PMCID: 2676433. Epub 2009/03/31. eng.

32. Swaine BR, Sullivan SJ. Reliability of the scores for the finger-to-nose test in adults with traumatic brain injury. *Phys Ther.* 1993 Feb;73(2):71-8. PubMed PMID: 8421720. Epub 1993/02/01. eng.
33. Gagnon C, Mathieu J, Desrosiers J. Standardized finger-nose test validity for coordination assessment in an ataxic disorder. *Can J Neurol Sci.* 2004 Nov;31(4):484-9. PubMed PMID: 15595252. Epub 2004/12/15. eng.
34. Öberg U, Öberg R, Öberg T. Functional Assessment System for Lower Extremity Dysfunction, FAS. *Physical Therapy.* 1994 (74):861-71.
35. Rossier P, Wade DT. Validity and reliability comparison of 4 mobility measures in patients presenting with neurologic impairment. *Arch Phys Med Rehabil.* 2001 Jan;82(1):9-13. PubMed PMID: 11239279. Epub 2001/03/10. eng.
36. Kragt JJ, van der Linden FA, Nielsen JM, Uitdehaag BM, Polman CH. Clinical impact of 20% worsening on Timed 25-foot Walk and 9-hole Peg Test in multiple sclerosis. *Mult Scler.* 2006 Oct;12(5):594-8. PubMed PMID: 17086905. Epub 2006/11/08. eng.
37. Hobart JC, Riazi A, Lamping DL, Fitzpatrick R, Thompson AJ. Measuring the impact of MS on walking ability: the 12-Item MS Walking Scale (MSWS-12). *Neurology.* 2003 Jan 14;60(1):31-6. PubMed PMID: 12525714. Epub 2003/01/15. eng.
38. Collen FM, Wade DT, Bradshaw CM. Mobility after stroke: reliability of measures of impairment and disability. *Int Disabil Stud.* 1990 Jan-Mar;12(1):6-9. PubMed PMID: 2211468. Epub 1990/01/01. eng.
39. Norsten Å, Edqvist E, Hallberg J. Drivkraft: körergonomi, rullstolsteknik & metodik: Hjälpmedelsinstitutet; 2001.
40. Wade DT, Wood VA, Heller A, Maggs J, Langton Hower R. Walking after stroke. Measurement and recovery over the first 3 months. *Scand J Rehabil Med.* 1987;19(1):25-30. PubMed PMID: 3576138. Epub 1987/01/01. eng.
41. Perry J, Garrett M, Gronley JK, Mulroy SJ. Classification of walking handicap in the stroke population. *Stroke.* 1995 Jun;26(6):982-9. PubMed PMID: 7762050. Epub 1995/06/01. eng.