

Manual MMCUP fysioterapi

ANSVARIG YRKESGRUPP

Namnen på formulären i MMCUP är satta efter vilken yrkesgrupp som har huvudansvar för bedömningen och att den blir av, men innehåller moment som även andra yrkesgrupper kan utföra. Till exempel är det för vissa bedömningar i FT-formuläret en fördel om arbetsterapeut deltar och i arbetsterapeuternas formulär finns PEDI som ibland utförs av fysioterapeuter.

BEDÖMARE

"Bedömare" hämtas från formuläret "3.0 MMCUP- bedömare fysioterapeut" i rullisten över MMCUP formulär, som du ska fylla i första gången du matar in en bedömning. Detta ger samma format på namnet, vilket möjliggör senare analys eller när man vill söka/ta fram alla sina egna patienter. I databasen loggas automatiskt tidpunkt och vem som registrerar eller uppdaterar/ändrar i formuläret (inloggad).

BEDÖMNINGSINTERVALL

Täta bedömningar av grov- och finmotorisk status och funktion motiveras av att smygande försämring inträffar vid t.ex. fjättrad ryggmärg och hydro- syringomyelie. Detta kan ske under hela livet även hos personer som från början inte har påverkad motorisk eller finmotorisk funktion. **Nyttillkomna bortfall eller försämrings, smärta och sensibilitetsförändringar skall därför diskuteras med läkare, som vid behov får utreda vidare och skicka remiss till neurokirurg för bedömning och åtgärd.**

Vi vet ännu inte vilka bedömningsintervall som är optimala vid olika åldrar eller vid olika typ och grad av spinal dysrafism. Vi vet inte heller i vilken grad operation av fjättrad märg och hydro-syringomyeli förändrar situationen. Postoperativ försämring som ibland blir bestående inträffar då och då.

Följande rekommendation gäller tills vidare:

Ryggmärgsbråck: Bedömning med fysioterapiformuläret rekommenderas varje halvår till 6 års ålder, därefter en gång om året upp till 18 års ålder. Bedömningsplaner finns för 0-18 år. Tills vi lärt oss mer rekommenderas en bedömning årligen under två år efter ankomst till vuxenverksamhet. Därefter minst vart femte år, men gärna årligen om man har möjlighet.

Annan spinal dysrafism: Tills vi lärt oss mer gärna samma intervall som vid ryggmärgsbråck. Dessa patienter kommer inte med i FTs bedömningsplaner.

Pre- och postoperativt: Bedömning enligt FT-formuläret ska alltid vara utförd före operation av fjättrad ryggmärg och före skoliosoperationer oavsett ålder och typ av ryggmärgsavvikelse. Undersökningen ska vara gjord någon gång inom 6 mån före operationen och upprepas 6 mån postoperativt.

Flera av mätinstrumenten lämpar sig endast i vissa åldrar, detta anges här i manualen och i pappersformuläret. Förutsatt att man matat in bedömningsdatum räknar 3C - systemet ut vilka mätinstrument som är relevanta, och **det är endast för dessa instrument/skalor som det blir möjligt att mata in uppgifter.**

Muskelstyrka

Från 8 års ålder skattas styrka i både övre och nedre extremiteten, för barn yngre än 8 år skattas styrka endast i nedre extremiteten.

Muskelstyrka bedöms *antingen* med Manuellt muskeltest (MMT) 0-5 skala om personen kan medverka, eller i annat fall god- svag- ingen (Daniels et al. 1980, Hislop et al 1995, Kendall et al 1983, Norrlin & Bartonek. 2013, McDonald et al. 1986).

0-5 skala	God-svag-ingen
0 = ingen aktivitet	ingen
1 = aktivitet som kan palperas men ingen rörelse	svag
2 = rörelse med tyngden avlastad	
3 = rörelse mot extremitetens tyngd	
4 = med manuellt motstånd mot rörelse	god
5 = full styrka.	

Under småbarnsåren och vid svårigheter att medverka kan graderingen *god, svag, ingen* användas (Hislop et al. 1995, McDonald et al. 1986).

Ange orsak till "Ej bedömd" utifrån givna eller annat alternativ.

För bedömning av bäckenelevation, vg se nedan.

MANUAL MMCUP FYSIOTERAPI
(version 170825)

ELEVATION OF PELVIS

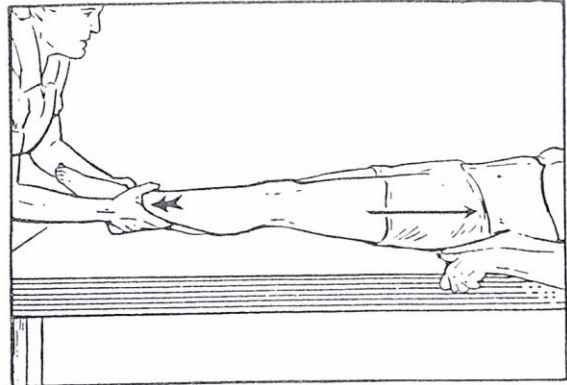
NORMAL AND GOOD

4-5

Supine (or prone) with lumbar area of spine in moderate extension. Patient grasps edge of table to stabilize thorax. If arm and shoulder muscles are weak, an assistant should stabilize thorax.

Patient draws pelvis toward thorax on one side.

Resistance is given above ankle joint.



FAIR AND POOR

3

Supine with lumbar area of spine in moderate extension.

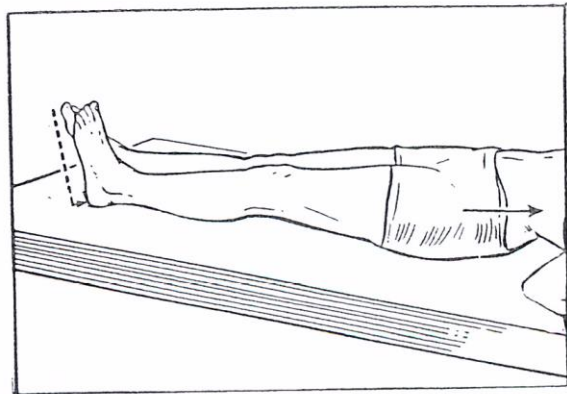
Patient may grasp side of table to stabilize thorax (not shown in drawing.)

Patient draws pelvis toward thorax.

Slight resistance is given for a Fair grade.

Completion of range is graded Poor.

Note: Patient may attempt substitution by lateral flexion of trunk on the contralateral side.



FAIR

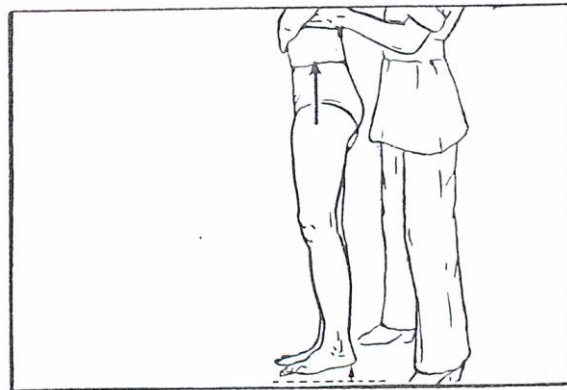
3

(Alternate)

Standing position.

Stabilize thorax.

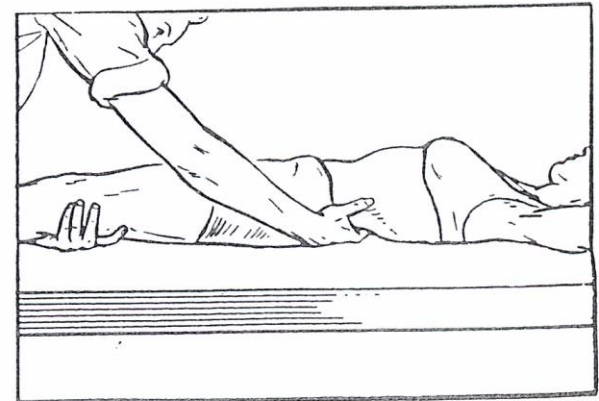
Patient lifts pelvis toward thorax through range of motion.



TRACE AND ZERO

0-1

A contraction of the Quadratus lumborum may be determined by deep palpation in lumbar area under lateral edge of Erector spinae as patient attempts to draw pelvis toward thorax.



Utgångspositioner för test av muskelstatus ryggmärgsbräck (0-5 skalan). Omarbetat från Muscle Testing, Hislop & Montgomery.

För detaljerade beskrivningar och illustrationer vg se <https://fihsmultan.files.wordpress.com/2014/01/mmt.pdf>.

Muskelgrupp	Utgångsposition
Skulderabduktion	Sittande på brits (5,4,3,2,1,0), Alt. position: Ryggliggande (2,1,0)
Armbågsflexion	Sittande på brits (5,4,3) Ryggliggande (2,1,0)
Armbågsextension	Magliggande på brits (5,4,3) Sittande på brits (2,1,0)
Handledsextension	Sittande på brits (5,4,3) Underarm på bord i neutral position på bord (2), i pronerad position (1,0)
Höftflexion	Sittande på brits (5,4,3) Sidliggande (2) Ryggliggande (1,0)
Knäextension	Sittande på brits (5,4,3) Sidliggande (2) Ryggliggande (1,0)
Dorsalflexion	Sittande (5,4,3,2,1,0)
Höftabduktion	Sidliggande (5,4,3) Ryggliggande (2,1,0)
Höftadduktion	Sidliggande (5,4,3) Ryggliggande (2,1,0)
Höftextension	Magliggande (5,4,3) Sidliggande (2,1,0)
Knäflexion	Magliggande (5,4,3,1,0) Sidliggande (2)
Plantarflexion – tåhävningar	Stående 20 st (5) Stående 19-10 st (4) Stående 1-9 st (3) Stående- stöd av finger (2) Magliggande(tån pekar nedåt) (1)
Tåflexion	Sittande på brits (5,4,3,2,1,0) Knip med tårna runt finger

Handstyrka

Handdynamometer (JAMAR eller motsvarande) (från 8 år)

- Utgångsställning: Sittande med armbågen intill midjan, armbågsled i ca 90° flexion, underarm i neutralläge, handled 0-30° extension. Undersökaren stöttar dynamometern.
- Utförande: Starta med friska handen. Växla mellan höger och vänster hand.
- Instruktion: "Krama om handtaget, ta i så mycket du kan, lite till, lite till, slappna av".
- Mätmetod: Tre mätningar i kg. Beräkna medelvärdet, ange en decimal

Muskelfunktionsnivå

I	Sacral	Svaghet i de små fotmusklerna och långa tåböjaren Plantarflexion mot tyngdkraften
II	Låg lumbal	Plantarflexion < 3. Knäflexion > 3 Höfttext och/eller höftabd > 2
III	Mellanlumbal	Höftflex och knäext 4-5. Knäflexion < 3 Noterbar kontraktion höfttext, höftabd, och i underben
IV	Hög lumbal	Ingen/svag knäext och höftabd. Höftflex <2. Bäckenelevation 2-3
V	Hög lumbal / Thoracal	Ingen muskelaktivitet i nedre extremiteterna. Ingen bäckenelevation

Muskeltonus:

Skattning av muskeltonus görs med Modifierad Ashworth skala för muskelgrupperna armbågsflexorer, höftadduktorer, knäflexorer och plantarflexorer enligt följande definition:

0	Ingen förhöjd muskeltonus
1	Lätt förhöjd muskeltonus, "catch and release" eller som minimalt motstånd i slutet av rörelsebanan
+1	Lätt förhöjning av muskeltonus, "catch" följt av minimalt muskel motstånd genom resten av rörelsebanan (mindre än ½ rörelseomfånget)
2	Mer markant förhöjning av tonus genom större delen av rörelsebanan, rörelsen är fortfarande lätt att utföra
3	Avsevärd förhöjning av muskeltonus, svårt att utföra passiva rörelser.
4	Stelhet vid flexion eller extension av kroppsdel

Utgångsställningar vid skattning av muskeltonus.

Höftadduktorer Ryggliggande, extenderade knän och höfter. (Ben förs i abduktion-adduktion, känn efter tonus då ben förs i abduktion).

Knäflexorer Ryggliggande, 90° höftflexion (känn efter tonus då knä extenderas/sträcks ut).

Plantarflexorer Ryggliggande, extenderade höfter och knän (för foten i dorsalflexion - plantarflexion, känn efter tonus då foten dorsalflekteras).

Rörelseomfång:

Ange ledvinkel i gradtal utifrån beskrivningar i texten nedan. Avrunda uppmätta värden till närmsta femtal. T.ex. uppmätt värde 23° matas in i databasen som 25°. I utrapporten i 3C (individuell historik) kommer gröna, gula och röda larmvärden åskådliggöras i en graf med utveckling över tid. Larmvärdena baseras på värden som behövs för stående och gående.

Höftabduktion

Mätning utförs i ryggliggande med extenderade höfter och knän. Vid knäflexionskontraktur placeras foten utanför britskanten så möjlig höftsträckning kan uppnås.

Referenser: goniometerled över SIAS på aktuell sida, fast skänkel följer en tänkt linje mellan båda SIAS, rörlig skänkel följer femur.

Höftextension

Höftextension mäts i första hand genom Thomas test som bedöms mest lämplig för MMC (se Bild 1, Bartlett et al 1985).

Mäts i ryggliggande på brits med ena foten/benet utanför britskanten. Undersökaren böjer upp motsatt ben så att svanken rätas ut och ryggraden palperas med ena handen. Det ben som ska mätas sträcks ut i extension med neutral rotation samt ab-/adduktion.

Referenser: Goniometerens fasta skänkel är parallellt med britsen och den rörliga skänkeln längs med femur.

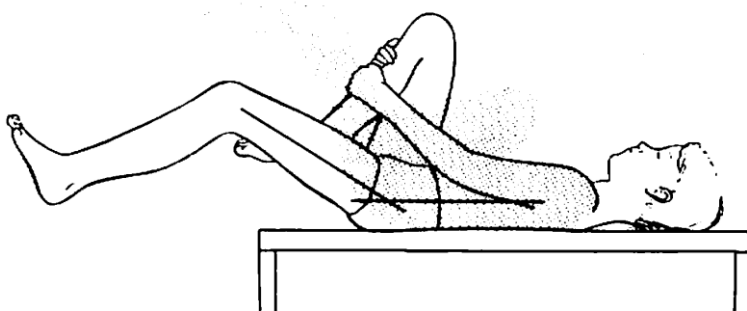


Bild 1. Thomas test, från Bartlett et al. 1985.

Går det ej att mäta i ryggliggande, ange alternativ utgångsställning i formuläret.

Höftflexion

Utförs i ryggliggande med utgångsposition båda benen extenderade (höftled 0°).

Benet som inte ska mätas fixeras i extenderad position medan benet som ska mätas flekteras i höft och knä.

Referenser: Goniometerled över trochanter major, rörlig skänkel följer femur och fast mot crista iliaca/underlaget (bild saknas).

Knä

Hamstringsvinkel



Bild 2.

Utförs i ryggliggande med aktuellt ben i 90° höftflexion. Fixera andra benet i extenderat läge för att fixera bäckenet. Ange knävecksvinkel; extenderat knä = 180°.

Referenser: goniometerled över knäleden, fast skänkel följer femur och syftar mot trochanter major, rörlig skänkel hålls parallellt med tibias framkant och syftar mot laterala malleolen (se bild 2).

Knäextension

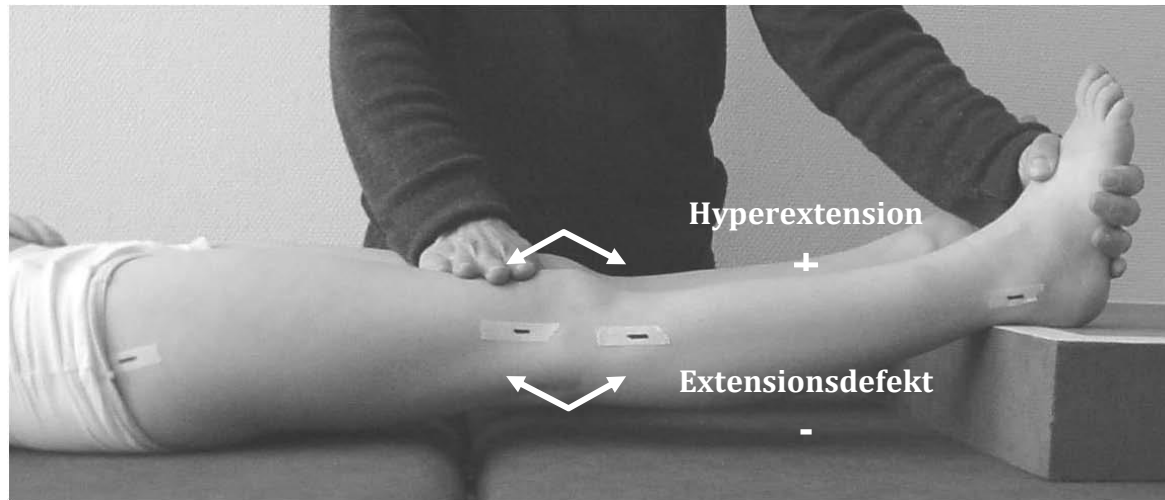


Bild 3.

Utförs i ryggliggande med extenderade höfter och knä. Extensionsdefekt anges med minus.

Referenser: goniometerled över knäleden fast skänkel följer femur och syftar mot trochanter major, rörlig skänkel hålls parallellt med tibias framkant och syftar mot laterala malleolen (se bild 3).

Knäflexion: Utförs i ryggliggande.

Referenser: goniometerled över knäleden, fast skänkel över femur och syftar mot trochanter major och rörlig skänkel hålls parallellt med tibias framkant och syftar mot lateral malleolen (bild saknas). Ben i full extension = 0°.

Fot

Dorsalflexion vid flekterat respektive extenderat knä

- **Flekterat knä:** Utförs i ryggliggande med flexion i höft och knä. Stabilisera den subtalara leden genom att fixera calcaneus. Supinera framfoten för att förhindra rörelser i de intertarsala lederna. 90° i fotleden = 0° Dorsalflexion nedom nolläge anges med minus.

Referenser: fast skänkel hålls parallellt med tibias framkant, rörlig skänkel följer laterala fotranden, metatarsale 5 (se bild 4).

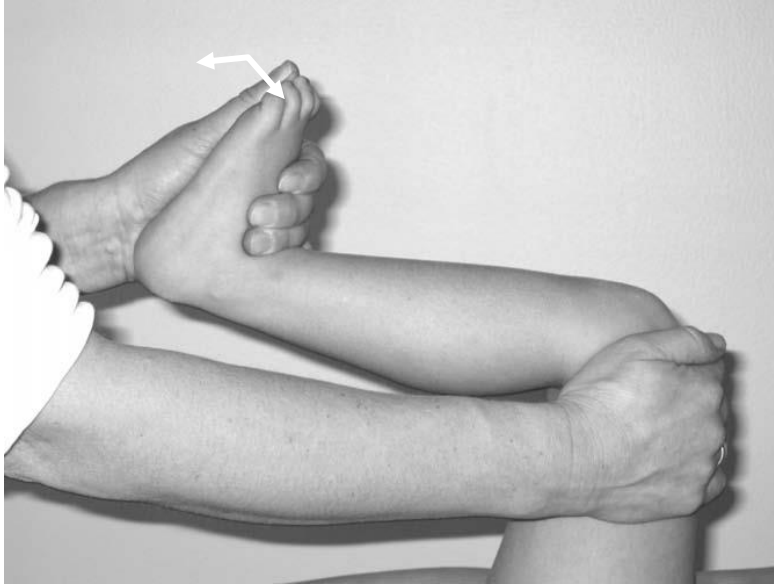


Bild 4.

- **Flekterat knä:** Utförs i ryggliggande med flexion i höft och knä. Stabilisera den subtalara leden genom att fixera calcaneus. Supinera framfoten för att förhindra rörelser i de intertarsala lederna. 90° i fotleden = 0° Dorsalflexion nedom nolläge anges med minus.

Referenser; fast skänkel hålls parallellt med tibias framkant, rörlig skänkel följer laterala fotranden, metatarsale 5 (se bild 4).

- **Extenderat knä:** Utförs i ryggliggande med extenderade höfter och knän. Stabilisera den subtalara leden genom att fixera calcaneus. Supinera framfoten för att förhindra rörelser i de intertarsala lederna. 90° i fotleden = 0° Dorsalflexion nedom nolläge anges med minus.

Referenser; fast skänkel hålls parallellt med tibias framkant, rörlig skänkel följer laterala fotranden, metatarsale 5 (bild saknas).

Plantarflexion:

Utförs ryggliggande med flexion i höft och knä.

Referenser; fast skänkel hålls parallellt med tibias framkant, rörlig skänkel följer laterala fotranden, metatarsale 5 (bild saknas)

Höft

Inåt och utåtrotation



Bild 5. Inåtrotation



Bild 6. Utåtrotation

Utförs i magliggande med extenderade höfter och flekterat knä. Fixera bäckenet för att stabilisera det och minimera bäckenrotation. Roter i höften tills det är stopp. Referenser; fast skänkel mot britsen, rörlig skänkel följer tibias framkant (se bild 5 och 6). Denna utgångsposition fungerar oftast inte i vuxen ålder, markera avvikande utgångsposition i formuläret.

Ely's test



Bild 7.

Görs för att testa stramhet i rectus femoris. Utförs i magliggande med extenderade höfter, fixerat bäcken, flektera i knä, se bild 9. Vid vilken knävinkel vill bäckenet "lyfta"? Referenser; goniometerled över knäleden, fast skänkel följer femur, syftar mot trochanter major, rörlig skänkel hålls parallellt med tibias framkant och syftar mot laterala malleolen (se bild 7).

PPAS, Postural förmåga och asymmetrier

PPAS, postural förmåga ryggliggande (från 6 månaders ålder)

Posture and Postural Ability Scale. Bedömning av förmågan att bibehålla och ändra ställning dvs. att stabilisera kroppen mot tyngdkraften under statiska och dynamiska förhållanden bedöms enligt en 7-gradig skala.

De två lägre nivåerna **1 och 2** innebär att personen inte har någon egen förmåga alls. Gränsdragningen mellan nivå 1 och 2 är om personen kan rätas ut och placeras i ryggliggande av någon annan (nivå 2) eller om personen pga fixerade felställningar inte kan rätas ut och placeras i ryggliggande med stöd (nivå 1).

Nivå 3-7 innebär att personen har någon postural förmåga dvs. kan bibehålla eller ändra ställning utan stöd eller hjälp.

Personen instrueras att lägga sig på rygg och att sedan sätta sig upp igen dvs. ta sig i och ur ryggliggande. Om personen inte kan detta själv placeras den i ryggliggande och instrueras, guidas utifrån sin kognitiva, språkliga och motoriska förmåga att ligga kvar utan stöd, initiera flexion av bålen (försöka lyfta huvudet), göra en tyngdöverföring lateralt och återgå till ursprungsläget, sätta sig upp (dvs ta sig ur positionen).

1 = Kan inte rätas ut och placeras i ryggliggande

2 = Kan rätas ut och placeras i ryggliggande men behöver stöd

3 = Kan ligga på rygg utan stöd men inte röra sig

4 = Kan initiera flexion av bålen (*stabilisera bål för att lyfta huvud eller knä*)

5 = Kan göra tyngdöverföring lateralt och återgå till ursprungsläget (*rulla åt sidan*)

6 = Kan ta sig ur ryggliggande (*byta ställning t ex rulla över på mage eller upp till sittande*)

7 = Kan ta sig i och ur ryggliggande (*t ex till sittande och tillbaks till ryggliggande*)

PPAS, position ryggliggande (bedömning av symmetri/asymmetri)

Personen instrueras att ligga på rygg så rakt som möjligt eller placeras så rakt som möjligt i ryggliggande och sedan vila, slappna av. Går även att bedöma utifrån foto. Markera 1 p = ja för symmetri, 0 p = nej för asymmetri (totalt 0-6 poäng per del).

Titta framifrån:

- Är huvudet i medellinjen eller avviker det från medellinjen och lutar åt något håll?
- Är bålen symmetrisk eller finns det asymmetri i form av deviation eller rotation? Vid osäkerhet, jämför avståndet från axlarna till bäckenet.
- Är bäckenet i neutralläge eller är det tippat eller roterat?
- Är benen separerade och i neutralläge i förhållande till bäckenet eller finns det tendens till korsning, windswept eller rotation?

- Vilar armarna avspänt längs sidorna eller är de spända och används för att balansera, styrs av reflexer, tonus eller ofrivilliga rörelser?
- Är vikten jämnt fördelad eller belastas ena kroppshalvan mer än den andra?

Titta från sidan:

- Är huvudet i medellinjen eller devierar det framåt/bakåt?
- Är bålen i neutralläge eller finns det tendens till kyfos eller extension "skjuter rygg"?
- Är bäckenet i neutralläge eller är det tippat framåt/bakåt?
- Är benen raka med sträckta höfter och knän?
- Vilar fötterna i neutralläge dvs. avspända i lätt plantarflexion?
- Är vikten jämnt fördelad?

PPAS, postural förmåga sittande (från 12 mån ålder)

Posture and Postural Ability Scale. Bedömning av förmågan att bibehålla och ändra ställning dvs. att stabilisera kroppen mot tyngdkraften under statiska och dynamiska förhållanden bedöms enligt en 7-gradig skala.

De två lägre nivåerna **1 och 2** innebär att personen inte har någon egen förmåga alls. Gränsdragningen mellan nivå 1 och 2 är om personen kan placeras i sittande på brits av någon annan (nivå 2) eller om personen pga fixerade felställningar inte kan placeras i sittande med stöd (nivå 1).

Nivå 3-7 innebär att personen har någon postural förmåga dvs. kan bibehålla eller ändra ställning utan stöd eller hjälp.

Personen instrueras att sätta sig på britsen och att sedan resa sig upp igen dvs. ta sig i och ur sittande. Om personen inte kan detta själv placeras den i sittande och instrueras, guidas utifrån sin kognitiva, språkliga och motoriska förmåga att sitta kvar utan stöd, luta sig framåt- bakåt innan för understödsytan, göra en tyngdöverföring lateralt och återgå till ursprungsläget, resa sig upp (dvs. ta sig ur positionen).

1 = Kan inte placeras i sittande

2 = Kan placeras i sittande men behöver stöd

3 = Kan sitta utan stöd men inte röra sig

4 = Kan luta bålen lite framåt - bakåt innanför understödsytan

5 = Kan göra tyngdöverföring lateralt och återgå till ursprungsläget (*från en bäckenhalva till den andra*)

6 = Kan ta sig ur sittande (*byta ställning t ex ta tyngd på fötterna och lämna från britsen*)

7 = Kan ta sig i och ur sittande (*t ex till stående och tillbaks till sittande*)

PPAS, position sittande på brits (bedömning av sittställning, symmetri/asymmetri)

Personen instrueras att sitta så rakt som möjligt eller placeras så rakt som möjligt i sittande och sedan slappna av. Ge så mycket stöd personen behöver för att bli kvar i sittande. Ange om personen bedöms i sittande utan stöd eller med stöd. Om britsen inte är höj- och sänkbar så använd gärna pall för att ge stöd för fötterna i rätt höjd, annars påverkas både höft, knä och fotvinkel. Går även att bedöma utifrån foto. Markera 1 p = ja för symmetri, 0 p = nej för asymmetri (totalt 0-6 poäng per del)

Titta framifrån:

- Är huvudet i medellinjen eller avviker det från medellinjen och lutar åt något håll?
- Är bålen symmetrisk eller finns det asymmetri i form av deviation eller rotation? Vid osäkerhet, jämför avståndet från axlarna till bäckenet.
- Är bäckenet i neutralläge eller är det tippat eller roterat?
- Är benen separerade och i neutralläge i förhållande till bäckenet eller finns det tendens till korsning, windswept eller rotation?
- Vilar armarna avspänt längs sidorna eller är de spända och används för att balansera, styrs av reflexer, tonus eller ofrivilliga rörelser?
- Är vikten jämnt fördelad eller belastas ena bäckenhalvan mer än den andra?

Titta från sidan:

- Är huvudet i medellinjen (lodlinjen) eller devierar det framåt/bakåt?
- Är bålen i neutralläge eller finns det tendens till kyfos eller extension "skjuter rygg"?
- Är bäckenet i neutralläge eller är det tippat framåt/bakåt?
- Är båda höfterna böjda (ca 90 grader)?
- Är båda knäna böjda (ca 90 grader)?
- Är båda fötterna i neutralläge med fotsulorna i golvet eller är de i spetsfot eller felställda på annat sätt?

PPAS, postural förmåga stående (från 18 mån ålder)

Posture and Postural Ability Scale. Bedömning av förmågan att bibehålla och ändra ställning dvs. att stabilisera kroppen mot tyngdkraften under statiska och dynamiska förhållanden bedöms enligt en 7-gradig skala.

De två lägre **nivåerna 1 och 2** innebär att personen inte har någon egen förmåga alls. Gränsdragningen mellan nivå 1 och 2 är om personen kan rätas ut och placeras i stående av någon annan (nivå 2) eller om personen pga fixerade felställningar eller annat inte kan rätas ut och placeras i stående med stöd (nivå 1).

Nivå 3-7 innebär att personen har någon postural förmåga dvs. kan bibehålla eller ändra ställning utan stöd eller hjälp.

Personen instrueras att ställa sig. Om personen inte kan detta själv placeras den i stående och instrueras, guidas utifrån sin kognitiva, språkliga och motoriska förmåga att stå kvar utan stöd, luta sig framåt-bakåt innan för understödsytan, göra en tyngdöverföring lateralt och återgå till ursprungsläget, flytta en fot framåt, gå och stanna.

1 = Kan inte rätas ut och placeras i stående

2 = Kan rätas ut och placeras i stående men behöver stöd

3 = Kan stå utan stöd men inte röra sig

4 = Kan luta bålen lite framåt - bakåt innanför understödsytan

5 = Kan göra tyngdöverföring lateralt och återgå till ursprungsläget (*från ena foten till den andra*)

6 = Kan ta sig ur stående (*byta ställning t ex flytta en fot framåt*)

7 = Kan ta sig i och ur stående (*t ex gå och stanna*)

PPAS, position stående (bedömning av stående ställning, symmetri/asymmetri)

Personen instrueras sitta stå rakt som möjligt eller placeras så rakt som möjligt i stående och sedan slappna av. Ange om personen bedöms i stående "utan stöd" eller "med stöd" från annan person eller externt stöd som t. ex. ledstång, rollator alternativt "i ståhjälpmiddel". Går även att bedöma utifrån foto.

Markera 1 p = ja för symmetri, 0 p = nej för asymmetri (totalt 0-6 poäng per del).

Titta framifrån eller bakifrån:

- Är huvudet i medellinjen eller avviker det från medellinjen och lutar åt något håll?
- Är bålen symmetrisk och i normalläge eller finns det asymmetri i form av deviation eller rotation? Jämför avståndet från axlarna till bäckenet.
- Är bäckenet i neutralläge eller är det tippat eller roterat?
- Är benen separerade och i neutralläge i förhållande till bäckenet eller finns det tendens till korsning eller windswept?
- Vilar armarna avspänt längs sidorna eller är de spända och används för att balansera, styrs av reflexer, tonus eller ofrivilliga rörelser?
- Är vikten jämnt fördelad eller belastas den ena foten mer än den andra?

- Titta från sidan:
- Är huvudet i medellinjen (lodlinjen) eller devierar det framåt/bakåt?
- Är bålen i neutralläge eller finns det tendens till kyfos eller extension "skjuter rygg"?
- Är bäckenet i neutralläge eller är det tippat framåt/bakåt?
- Är båda benen raka med sträckta höfter och knän?
- Är båda fötterna i neutralläge med fotsulorna i golvet eller är fel

Motorisk utveckling (0-6 års ålder)

Ange endast personens högsta funktionella förmåga av egeninitierad funktion. Om personen initierar en funktion högre än den funktion som är lägre men som personen klarar är det den initierade funktionen som ska anges.

För lägestrygghet beskriv de förändringar som personen är känslig för, kortfattad beskrivning t.ex. uppresning från liggande till sittande.

Sittförmåga

Ange det alternativ (ett är möjligt) som svara mot den högsta sittfunktionen personen uppnår enligt Sittskala enligt Level of Sitting Scale (LSS) (Fife et al. 1991).

1	Kan inte placeras	Barnet kan inte placeras eller hållas av en person i sittande position.
2	Stöd från huvud och nedåt	Barnet behöver stöd för huvud, bål och bäcken för att bibehålla en sittande position.
3	Stöd från skuldror eller bål och nedåt	Barnet behöver stöd för bål och bäcken för att bibehålla en sittande position.

4	Stöd av bäcken	Barnet behöver stöd endast vid bäckenet för att bibehålla en sittande position.
5	Bibehåller positionen, rör sig inte	Barnet bibehåller en sittande position självständigt om han/hon inte rör ben, armar eller bål.
6	Luta bålen framåt, rätar upp sig igen	Barnet kan, utan att använda händerna som stöd, luta bålen framåt minst 20°, från vertikallplanet, och rätta upp sig igen.
7	Luta bålen åt sidan, rätar upp sig igen	Barnet kan, utan att använda händerna som stöd, luta bålen i sidled minst 20° från mittlinjen till den ena eller båda sidorna och rätta upp sig igen.
8	Luta bålen bakåt, rätar upp sig igen	Barnet kan, utan att använda händerna som stöd, luta bålen bakåt minst 20°, från vertikallplanet, och rätta upp sig igen.

Funktionell gångförmåga

Ange personens *vanligast förekommande* alternativ för gångförmåga enligt skalan nedan.

I	Går både inom- och utomhus. Ej behov av ortoser (ev inlägg). Håller gångtakten med jämnåriga vid gång utomhus.
II	Går inom och utomhus. Behov av ortoser men ej av gånghjälpmedel. Använder rullstol utomhus enbart vid längre förflyttning.
III	Går inomhus. Behov av ortoser (och gånghjälpmedel). Använder rullstol utomhus och vid längre avstånd inomhus.
IV	Går inomhus med ortoser och gånghjälpmedel. Använder rullstol inom- och utomhus.
V	Har träningsgång i skola, terapi och hemma. Förflyttar sig funktionellt med rullstol.
VI	Går inte. Har ev ståfunktion.

Uppgifter om rullstol och stående

Välj det alternativ som passar bäst in för respektive avsnitt.

Ortoser

Definitioner:

Ange de ortoser som personen **använder**. Avrunda användningstiden till närmaste hel- och halvtimmar och hur många dagar i veckan de används (1-7 dagar)

FO (inlägg)- Inkluderar alla typer av individuellt anpassade inlägg, proximalt från malleolerna till och med metatarsophalangeala lederna eller distalt, oavsett material. Syftet är att påverka de subtalara lederna och/eller mellanfoten.

AFO (Ankel Fot Ortos)- Inkluderar alla ortoser som proximalt avslutas ovanför malleolerna men nedanför knäleden och distalt sträcker sig över foten. Syftet är att verka över ankelleden och/eller distalt.

KAFO (Knä Ankel Fot Ortos)- Inkluderar alla ortoser som proximalt avslutas ovanför knäleden t o m trochanter major och distalt sträcker sig över foten. Fasta eller ledbara med eller utan låsbarhet inkluderas. Syftet är att verka över knäleden och fotleden.

HKAFO (Höft- knä- ankel- fot- ortos)- Inkluderar alla ortoser som sträcker sig över lårbenen, t.ex. reciprok gångortos, Swivelwalker, och ståskal. Syftet är att verka över höftlederna.

Mål med ortos- definitioner:

Kontrakturbehandling

Kontraktur orsakad av t ex obalanserad muskulatur som passivt kan korrigeras, kan upprätthållas i fördelaktigt läge med ortoser.

Förbättra gångförmåga

Ortoser för nedre extremiteterna kan förbättra gångförmåga genom att ändra kroppens yttre och inre krafter. Ortoser kan minska kompensatoriska rörelser och därmed påverka energiförbrukning, steglängd och andra gångparametrar.

Förbättra balans/ge stabilitet

Att förbättra stabilitet innebär att styra placeringen av tyngdpunkten i kroppen. Ortoser för nedre extremiteterna kan underlätta eller förhindra rörelser i syfte att ge mer upprätt stabilitet vid t ex förflyttningar.

Underlätta träning

Ortoser kan underlätta träning genom att optimera, alternativt fixera kroppssegment/kroppsdel och på så sätt fokusera behandlingen för att t ex få bättre kontroll av rörelsen.

Annat

Exempel på "annat" kan vara; postoperativt, smärtlindring, ge yttre skydd mm.

Uppgifter om hudirritation/sår, smärta, frakturer och operationer

Ange bäst passande alternativ för respektive avsnitt. Se till att kontakt med sårsköterska finns eller etableras om sår äldre än 3 veckor finns i hudområde med nedsatt känsel. Operationer anges om bedömarens har kännedom om någon genomförd operation. Bedömarens behöver inte granska journaler i detalj.

Referenser

Referenser för skattning av muskelfunktion

Daniels L, Worthingham C. Muscle testing. W. B. Saunders Company. Philadelphia 1980. Fourth Edition.

Hislop HJ. Daniel's and Worthingham's muscle testing. Techniques of manual Examination. Philadelphia: Saunders Company, 1995.
<https://fihsultan.files.wordpress.com/2014/01/mmt.pdf>

Kendall F, McCreary E. Muscles Testing and Function. Williams & Wilkins. Baltimore/London 1983.

Norrlin S, Bartonek Å. Myelomeningocele. Sjukgymnastik för barn och ungdom, editor E Beckung, E Brogren and B Rösblad, Studentlitteratur, Lund 2013.

McDonald CM, Jaffe KM, Shurtleff DB. Assessment of muscle strength in children with myelomeningocele: accuracy and stability of measurements over time. Arch Phys Med Rehabil 1986;67:855-861

JAMAR hydrolytic hand dynamometer, user instructions. Lafayette Instruments 3700 Sagamore Parkway North, P.O. Box 5729 • Lafayette, IN 47903 USA
<https://www.chponline.com/store/pdfs/j-20.pdf>, webbsidan tillgänglig 2017-04-21

Referenser för skattning av funktionsnivå

Bartonek Å, Saraste H, Knutson L. Comparison of different systems to classify the neurological level of lesion in patients with myelomeningocele. Dev Med Child Neurol. 1999;41 796. 805

Bartonek Å, Saraste H. Factors influencing ambulation in children with myelomeningocele- a cross-sectional study. Dev med Child Neurol 2001;43 253-60

Referens för mätning av rörelseomfång

Referens: Bartlett M, Wolf LS, Shurtleff DB, Staheli LT. Hip flexion contractures. A comparison of measurements methods. Arch Phys Med Rehabil 1985; 66: 620-5.

Referenser för PPAS

Rodby-Bousquet E, Ágústsson A, Jónsdóttir G, Czuba T, Johansson A-C, Hägglund G. Inter- rater reliability and construct validity of the Posture and Postural Ability Scale in adults with cerebral palsy in supine, prone, sitting and standing positions. Clinical Rehabilitation 2014 Jan; 28 (1) 82-90.

Rodby-Bousquet E, Persson-Bunke M, Czuba T. Psychometric evaluation of the Posture and Postural Ability Scale for children with cerebral palsy. Clin Rehabil. 2016 Jul;30(7):697-704.

Referens för skattning av funktionell gångförmåga

Bartonek Å, Saraste H. Factors influencing ambulation in children with myelomenigocele- a cross.sectional study. Dev med Child Neurol 2001;43 253-60

Hoffer M, Feiwell E, Perry R, Perry J, Bonnett C. Functional Ambulation in Patients with Myelomeningocele. J Bone Joint Surg 1973;55:137-48

Referenser för skattning av sittförmåga

Fife SE, Roxborough LA, Armstrong RW, Harris, SR, Gregson JL, Field D. Development of a Clinical Measure of Postural Control for Assessment of Adaptive Seating in Children with Neuromotor Disability. Phys Ther 1991;71:981-93

Jacobs P, Setterstig E. Intrabedömarreliabilitet av sittskala enligt LSS, hos barn och ungdomar med myelomeningocele in Examensarbete i sjukgymnastik, Fördjupningsnivå 1 (C), U. Svantesson and C. Willen, Editors. 2007, Institute of Neuroscience and Physiology/Physiotherapy: Göteborg

Referenser för avsnitt om ortoser

Bartonek Å, Saraste H. Factors influencing ambulation in children with myelomenigocele- a cross.sectional study. Dev med Child Neurol 2001;43 253-60

Bartonek Å, Eriksson M. Ortoser för barn och ungdom. Studentlitteratur, Lund 2005.