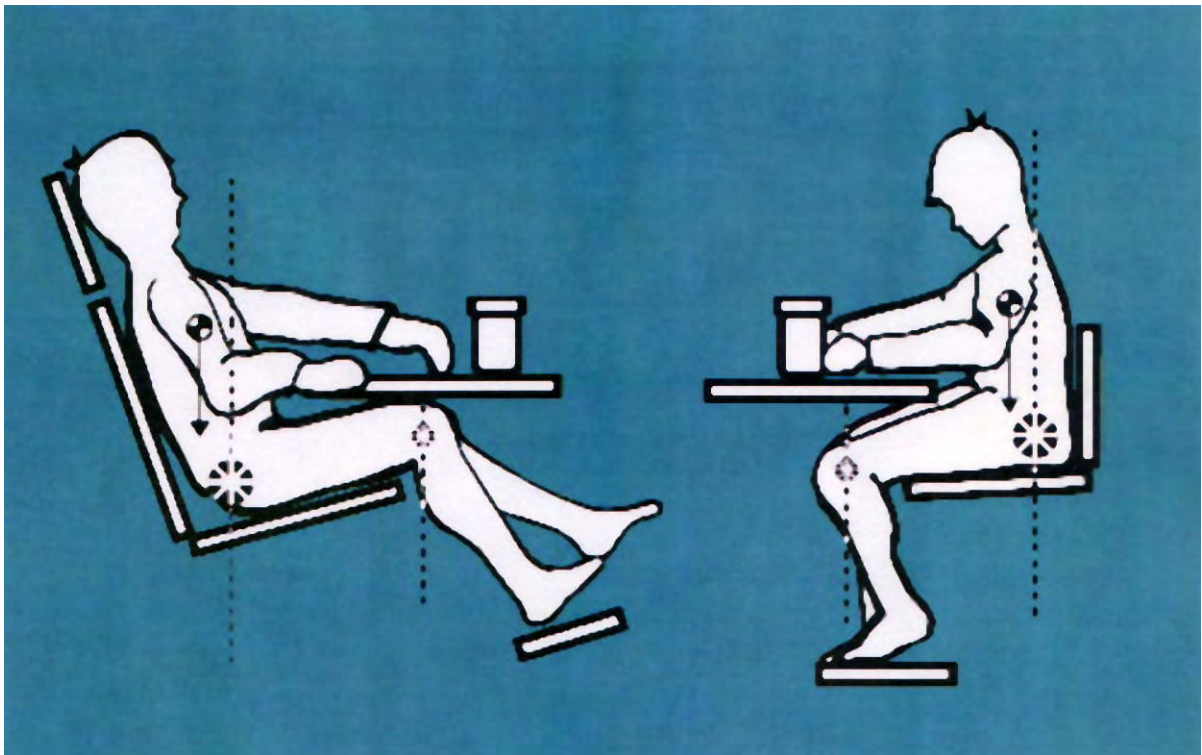


MANUAL

till

SITTING ASSESSMENT SCALE



Ulla Myhr

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SITTING ASSESSMENT SCALE

Introduktion	3
Administrativa riktlinjer för testet	
Bedömarens kvalifikationer	4
Omgivning	4
- utrustning	4
- testmaterial	5
Klädsel	5
Testförberedelser	5
Testprocedur	6
Referenser	7
Bedömning från videofilm	
Tillvägagångssätt	8
Sitting Assessment Scale	9
Testprotokoll A – testbetingelser	10
Testprotokoll B – skattningsresultat	11
Checklista	12-13

SITTING ASSESSMENT SCALE

Introduktion

Sitting Assessment Scale (SAS) är ett observationsinstrument som är standardiserat och utformat för beskrivning och bedömning av sittande hos barn med Cerebral Pares (CP) från videofilm.

Skalan består av fem delmoment för utvärdering av huvud- bål- och fotkontroll samt arm- och handfunktion. Varje delmoment bedöms enligt en skala från 1 - 4 (1= ingen; 2 =bristfällig; 3= relativt god; 4=god). För varje skalsteg (1-4) och för varje delmoment som skattas finns en specifik beskrivning. Barnen videofilmas under fem minuter i varje sittposition som studeras. Fem minuter har ansetts vara behövlig tid för genomförande av de standardiserade uppgifterna.

Sitting Assessment Scale är konstruerad för att användas vid utvärdering av sittställningar (responsive to change), vara enkel att administrera och lätt att lära. Skalan är ämnad att vara ett tillförlitligt och känsligt instrument för skattning av individuella förändringar av kroppskontroll och arm/handfunktion i sittande.

Sitting Assessment Scale är tänkt att användas för forskning och för kliniskt bruk.

Sitting Assessment Scale är konstruerad för att ge såväl kvantifierbara mätningar och information som kvalitativa skattningar av rörelsemönster. Sittförmågan kan variera från att det är omöjligt för barnet att hålla huvudet upprätt till att barnet kan sitta och balansera överkroppen (huvud, bål och armarna) ovanför understödsytan och viljemässigt utföra uppgifter.

Sitting Assessment Scale har testats för reliabilitet. Standardiseringen av de uppgifter barnen utför har vidareutvecklats och på nytt reliabilitetstestats.

I det forskningsexperiment där SAS utvecklats har videofilmningen kombinerats med fotografering. Fotografier har tagits då barnet sträckte fram armen/handen för att utföra en uppgift, då barnet utförde uppgiften och då barnet satte sig tillrätta på nytt. Före filmningen och fotograferingen fästes vita självhäftande pappersmarkörer på anatomiska riktmärken enligt följande: framför örat, i centrum av den palpabla delen av caput humerus, på processus styloideus ulnae, på trochanter major (om markören döljs av ett höftbälte eller dylikt kan den flyttas till motsvarande punkt på höftbältet), på laterala epikondylen på femur och på laterala maleolen. Från fotografierna bestämdes överkroppens position relaterat till en vertikal linje genom markeringspunkten på trochanter major. Fötternas position bestämdes på likartat sätt relaterat till en vertikal linje genom markeringen på laterala femurepikondylen.

SITTING ASSESSMENT SCALE

Administrativa riktlinjer för testet

1. Bedömarens kvalifikationer

Sitting Assessment Scale har utvecklats och reliabilitetstestats av sjukgymnaster. Även andra yrkesgrupper kan ha behållning av att använda skalan.

Bedömaren skall före användning vara fullständigt förtrogen med SAS, såväl med de administrativa riktlinjerna som med testprotokollen. Det rekommenderas att bedömaren i förväg övar skattning enligt skalan på minst två barn med cerebral pares.

2. Omgivningen

I rummet ska finnas tillräckligt utrymme för införskaffad utrustning, barnet, bedömaren och assistent (videofilmare och tidtagare). Barnet kan åtföljas av en förälder eller vårdare, men denna ska inte assistera barnet under testet. För att minimera risken av att variationer i omgivningen ska påverka resultaten ska bedömaren försäkra sig om att testbetingelserna inte förändras mellan olika filmtillfällen. Eventuella förändringar i omgivningen ska noteras i protokoll A under "Kommentarer" för säkerställande av att testsituationen är identisk vid en omtestning.

Utrustning

- * en videokamera
- * ett plant bord framför barnet. Bordet ska vara tillräckligt brett så att barnet kan stödja armbågarna mot bordet och tillräckligt djupt för att en leksak ska kunna placeras på 1½ armlängds avstånd från bälens medellinje. Bordshöjden bör vara strax nedanför eller i nivå med underarmen när armbågen är böjd 90°. Bordsskivan bör inte vara glatt. Den kan täckas med antiglidduk. Det är viktigt att ingenting skymmer fötterna.
- * en stol mitt emot barnet för bedömaren
- * ett måttband
- * ett stoppur
- * självhäftande pappersmarkörer (för markering av rörelseaxlar och för markering av 1 respektive 1½ armlängds avstånd på bordet)
- * testprotokoll A
- * testprotokoll B och en penna.

Testmaterial

De standardiserade uppgifter som barnet ska utföra inkluderar att sträcka sig efter, gripa, lyfta och släppa föremål. Materialet som behövs för uppgifterna inkluderar:

- * en leksak som ger ljud ifrån sig när man trycker på den
- * en låda
- * en burk med skruvlock
- * 6 tärningar
- * små leksaker (att gripa och lägga i lådan), t. ex. en liten bil eller docka, eller någon annan intressant liten leksak som barnet vill gripa.

Om något av det här materialet saknas, välj då material som så nära som möjligt överensstämmer med specifikationerna. Notera eventuella förändringar av testmaterialet på Testprotokoll A under "Kommentarer." Använd samma material vid upprepad testning.

3. Klädsel

Barnet ska vara klätt i underkläder eller shorts och en ärmlös tröja. Vi rekommenderar att barnet först testas utan skor och ortoser och, om det är önskvärt, sedan *med* skor och eventuellt ortoser vid samma tillfälle enligt samma riktlinjer. Notera på testprotokoll A vilka ortoser som använts och i vilken ordning de använts.

4. Testförberedelser

1. Videokameran ska placeras så att kroppshållning och rörelser filmas från sidan (i sagittalplanet). Kameran får inte luta uppåt eller neråt utan ska vara vågrät och anpassas till nivån på bordskivan vid vilken barnet sitter.

Kameralinsen ska ställas in så att *hela barnet* syns på videomonitorn, för att optimera mätprecisionen.

2. Markera mittpunkten under videokameran med ett kryss på golvet.

3. Om det är möjligt, ta bort eventuella kuddar under armstödet som skymmer bäckenställningen på kameran.

4. Placera tejpmarkörer på humerushuvudet och på processus styloideus ulnae. Mät barnets armlängd= avståndet mellan dessa två markeringspunkter. Notera avståndet på Testprotokoll A. Detta = en armlängd. Räkna ut 1½ armlängds avstånd och notera det på Testprotokoll A.

5. Placera barnet sittande i stolen framför bordet.



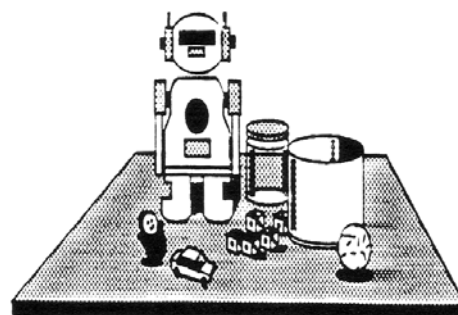
6. Markera mittpunkten under barnets stol med ett kryss på golvet.
7. Mät avståndet mellan kryssen under videokameran och under barnets stol. Notera avståndet i Testprotokoll A.
8. Märk med ett kryss på bordet ut måttet för 1 respektive 1½ armlängds avstånd, mätt från bälens mittlinje i nivå med bordsytan.

Testprocedur

Bedömaren sitter vid bordet mittemot barnet. Videofilmningen startar och pågår under 5 minuter i varje testad position. Vi rekommenderar att uppgifterna testas i den ordningsföljd som beskrivs nedan. Det är dock möjligt att ändra turordning om det främjar barnet. Det är viktigt att tiden för uppgifterna fördelas så att alla uppgifter kan utföras inom de stipulerade fem minuterna. Testsituationen ska vara lugn och inte stressa barnet. Därför rekommenderas att tiden för att motivera och utföra varje enskild uppgift begränsas till maximalt 1 minut.

Bedömaren sitter framför barnet och ber barnet att

1. vrida huvudet först åt ena, sen åt andra sidan, för att titta på något i rummet eller på en sak som bedömaren håller upp i luften (inte över barnets ögonhöjd)
2. sträcka sig framåt för att röra (trycka på) en leksak som ger ljud ifrån sig när man rör den. Leksaken placeras på markeringspunkten för 1½ armlängds avstånd. Därefter ber man barnet sätta sig upprätt igen
3. sträcka sig framåt, gripa 2-3 leksaker, en i taget på 1 armlängds avstånd och släppa ner leksaken i en låda som placerats lättillgänglig framför barnet
4. skruva bort och tillbaka locket på en burk med skruvlock. Burken är placerad framför barnets mittlinje på lämpligt ställe för barnets försök att ta och hålla i burken
5. placera 6 tärningar i burken, en i sänder, med ena handen
6. lyfta burken med hjälp av *båda* händerna.



Repetition av uppgifterna eller tillägg av valfria liknande uppgifter kan ske under eventuellt återstående tid upp till 5 minuter. Uppgifter kan också uteslutas om de verkar omöjliga för barnet att utföra. Om det är för svårt för barnet att ta en leksak som är placerad på bordet (uppgift 2 och 3) kan bedömare istället hålla upp leksaken och be barnet ta den och utföra uppgiften enligt vad som stipulerats ovan. Notera eventuella förändringar i Testprotokoll A.

Fyll i Testprotokoll A slutgiltigt och gå tillväga på samma sätt vid omtestning.

Testa på nytt i andra sittställningar, använd samma riktlinjer och låt barnet utföra samma uppgifter.

Referenser:

1. Myhr, U., von Wendt, L. (1991) Improvement of functional sitting position for children with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 33, 246-256.
2. Myhr, U., von Wendt, L., Sandberg, K. (1993) Assessment of Sitting in Children with Cerebral Palsy from Videofilm: A Reliability Study. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 12 (4), 21-35.
3. Myhr, U., von Wendt, L., Norrlin, S., Radell, U. (1995) Five-year follow-up of functional sitting position in children with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 37, 587-596.

SITTING ASSESSMENT SCALE

HUVUDKONTROLL

1. **Ingen:** kan inte hålla huvudet upprätt, är beroende av nackstöd
2. **Bristfällig:** håller huvudet upprätt ≤ 2 minuter* - förlorar lätt kontrollen
3. **Relativt god:** håller huvudet upprätt, men kontrollen rubbas vid acceleration eller vridning
4. **God:** håller huvudet upprätt och kan vrida det

BÅLKONTROLL

1. **Ingen:** saknar helt kontroll av bålen, är beroende av ryggstöd
2. **Bristfällig:** håller bålen upprätt endast med stöd av underarmar eller händer
4. **Relativt god:** håller bålen upprätt med stöd av ena underarmen eller handen, viss lateralflexion kan förekomma
4. **God:** håller bålen upprätt, med och utan stöd av underarmar eller händer, med eller utan stöd för bäckenet

FOTKONTROLL

1. **Ingen:** kan inte hålla fötterna mot understödsytan utan att de fixeras
2. **Bristfällig:** håller fötterna mot understödsytan ≤ 2 minuter*
3. **Relativt god:** god kontroll av den ena foten, sämre av den andra
4. **God:** håller fötterna mot understödsytan hela tiden

ARMFUNKTION

1. **Ingen:** kan inte kontrollera armarna viljemässigt
2. **Bristfällig:** använder armarna som stöd, men tappar lätt kontrollen; sträcker armarna mot föremål men med okontrollerade rörelser
3. **Relativt god:** använder ena armen som stöd och sträcker den andra viljemässigt mot föremål
4. **God:** använder ena eller båda armarna som stöd, sträcker armarna viljemässigt mot föremål, eller använder armarna för funktionella rörelser

HANDFUNKTION

1. **Ingen:** kan inte gripa föremål, puttar till föremål med ena handen
2. **Bristfällig:** griper och håller föremål, men mycket okontrollerade rörelser
3. **Relativt god:** god funktion i den ena handen, sämre i den andra
4. **God:** god funktion i båda händerna; kan medvetet gripa, hålla och släppa föremål

* maximum 2 av 5 minuter sammanlagd tid

Referens: Myhr, U., von Wendt, L. 'Improvement of functional sitting position for children with cerebral palsy.' *Developmental Medicine & Child Neurology*, 33, 246-256.

SITTING ASSESSMENT SCALE (SAS)

Manual för bedömning från videofilm

- 1.** Titta igenom videofilmen en gång, utan att göra någon notering, men följ de särskilda beskrivningarna för varje SAS-variabel och bekanta dig med instrumentet.
- 2.** Använd Sitting Assessment Scale och bedöm en variabel i sänder i de positioner som du testat. Om du använder SAS för analys av två eller flera positioner rekommenderas att du bedömer en variabel i sänder i de olika positionerna, d.v.s. huvudkontroll först i alla positioner, bålkontroll sedan i varje position o.s.v. med hjälp av de alternativa beskrivningarna för varje variabel.
- 3.** Om någon av dessa beskrivningar inte helt stämmer med de observationer du gör, bedöm då med hjälp av kriterierna "ingen", "bristfällig", "relativt god" eller "god".
- 4.** Anteckna under "Kommentarer/ Anteckningar" eventuella avvikelser från angiven standardisering.
- 5.** Notera resultatet i analysprotokollet.

Var noggrann och försäkra dig om att dina noteringar så långt möjligt återspeglar barnets verkliga funktionella nivå.

SITTING ASSESSMENT SCALE

Testprotokoll A - Testbetingelser

Barnets namn:

Födelsedatum:

Diagnos:

Svårighetsgrad:

Lätt

Medelsvår

svår

Bedömarens namn:

Datum för videofilmning:

Sittposition A:

Stoltyp:

Sätesslutning:

Ryggstödslutning:

Sittposition B:

Stoltyp:

Sätesslutning:

Ryggstödslutning:

1 armlängd =

1½ armlängd =

Avståndet videokameran - barnets stol:

Kommentarer:

SITTING ASSESSMENT SCALE

Testprotokoll B - Skattningsresultat

Barnets namn:

Bedömarens namn:

Datum för bedömning:

RESULTAT

Sittposition			
Moment	A	B	C

Huvudkontroll

Bålkontroll

Fotkontroll

Armfunktion

Handfunktion

Total:

Kommentarer:

SITTING ASSESSMENT SCALE

Checklista

Utrustning

- * en videokamera
- * ett plant bord framför barnet. Bordet ska vara tillräckligt brett så att barnet kan stödja armbågarna mot bordet och tillräckligt djupt för att en leksak ska kunna placeras på 1½ armlängds avstånd från bälens medellinje. Bordshöjden bör vara strax nedanför eller i nivå med underarmen när armbågen är böjd 90°. Bordsskivan bör inte vara glatt. Den kan täckas med antiglidduk. Det är viktigt att ingenting skymmer fötterna.
- * en stol mitt emot barnet för bedömaren
- * ett måttband
- * ett stoppur
- * självhäftande pappersmarkörer (för markering av rörelseaxlar och för markering av 1 respektive 1½ armlängds avstånd på bordet)
- * testprotokoll A
- * testprotokoll B och en penna
- * manualen till Sitting Assessment Scale

Testmaterial

- en leksak som ger ljud ifrån sig när man trycker på den
- en låda
- en burk med skruvlock
- 6 tärningar
- små leksaker (att gripa och lägga i lådan), t. ex. en liten bil eller docka, eller någon annan intressant liten leksak som barnet vill gripa.

Om något av det här materialet saknas, välj då material som så nära som möjligt överensstämmer med specifikationerna. Notera eventuella förändringar av testmaterialet på Testprotokoll A under "Kommentarer." Använd samma material vid upprepad testning.

Testförberedelser

1. Videokameran ska placeras så att kroppshållning och rörelser filmas från sidan (i sagittalplanet). Kameran får inte luta uppåt eller neråt utan ska vara vågrät och anpassas till nivån på bordsskivan vid vilken barnet sitter. Kameran ska ställas in så att *hela barnet* syns på videomonitorn, för att optimera mätprecisionen.
2. Markera mittpunkten under videokameran med ett kryss på golvet.
3. Om det är möjligt, ta bort eventuella kuddar under armstödet som skymmer bäckenställningen på kameran.

4. Placera tejpmarkörer på humerushuvudet och på processus styloideus ulnae. Mät barnets armlängd = avståndet mellan dessa två markeringspunkter. Notera avståndet på Testprotokoll A. Detta = en armlängd. Räkna ut $1\frac{1}{2}$ armlängds avstånd och notera det på Testprotokoll A.
5. Placera barnet sittande i stolen framför bordet.
6. Markera mittpunkten under barnets stol med ett kryss på golvet.
7. Mät avståndet mellan kryssen under videokameran och under barnets stol. Notera avståndet i Testprotokoll A.
8. Märk med ett kryss på bordet ut måttet för 1 respektive $1\frac{1}{2}$ armlängds avstånd, mätt från bälens mittlinje i nivå med bordsytan.

Testprocedur

Bedömaren sitter vid bordet mittemot barnet. Videofilmningen startar och pågår under 5 minuter i varje testad position. Bedömaren sitter framför barnet och ber barnet att

- 1) vrida huvudet först åt ena, sen åt andra sidan, för att titta på något i rummet eller på en sak som bedömaren håller upp i luften (*inte* över barnets ögonhöjd)
- 2) sträcka sig framåt för att röra (trycka på) en leksak som ger ljud ifrån sig när man rör den. Leksaken placeras på markeringspunkten för $1\frac{1}{2}$ armlängds avstånd. Därefter ber man barnet sätta sig upprätt igen
- 3) sträcka sig framåt, gripa 2-3 leksaker, en i taget på 1 armlängds avstånd och släppa ner leksaken i en låda som placerats lättillgänglig framför barnet
- 4) skruva bort och tillbaka locket på en burk med skruvlock. Burken är placerad framför barnets mittlinje på lämpligt ställe för barnets försök att ta och hålla i burken
- 5) placera 6 tärningar i burken, en i sänder, med ena handen
- 6) lyfta burken med hjälp av båda händerna.

Repetition av uppgifterna eller tillägg av valfria liknande uppgifter kan ske under eventuellt återstående tid upp till 5 minuter. Uppgifter kan också uteslutas om de verkar omöjliga för barnet att utföra. Om det är för svårt för barnet att ta en leksak som är placerad på bordet (uppgift 2 och 3) kan bedömaren istället hålla upp leksaken och be barnet ta den och utföra uppgiften enligt vad som stipulerats ovan. Notera eventuella förändringar i Testprotokoll A.

Testa på nytt i andra sittställningar, använd samma riktlinjer och låt barnet utföra samma uppgifter.