

Motor Assessment Scale

Manual



Manual

MOTOR ASSESSMENT SCALE

(MAS)

Carr J, Shepherd R, Nordholm L, Lynne D.

Investigation of a New Motor Assessment Scale

for Stroke Patients. Physical Therapy 1985; 65: 175 – 180

Norsk versjon for Sunnaas sykehus, November 2002, Astrid Kjendahl, Susanne Sällstrøm,
og Penelope J. Anthony.

GENERELLE RETNINGSLINJER

FOR ANVENDELSE AV MAS

Testen består av 8 deltester:

Deltest 1: Ryggliggende til sideliggende

Deltest 2: Ryggliggende til sittende

Deltest 3: Balanse i sittende

Deltest 4: Sittende til stående

Deltest 5: Gange

Deltest 6: Overarmsfunksjon

Deltest 7: Håndbevegelser

Deltest 8: Avanserte arm og håndfunksjoner

Hver deltest skåres på en skala fra 0 – 6.

Affisert hemiplegisk side testes primært.

1. Testen bør helst utføres i et rom eller avskjermet område, med standardisert testprosedyre og testutstyr (se punkt 13).
2. Testen bør utføres når pasienten er maksimalt våken og klar, f.eks. ikke påvirket av beroligende medikamenter eller psykofarmaca. Er pasienten påvirket av slike medikamenter, bør dette noteres.
3. Pasienten bør være kledd i shorts og T-skjorte, uten sko og sokker. Deltest 1 – 3 kan om nødvendig skåres i nattøy.
Deltest 4 og 5 kan om nødvendig skåres med sko og ortose.
4. Hver oppgave skal utføres selvstendig av pasienten med mindre annet er oppgitt. Med «tilsyn» menes at fysioterapeuten er i nærheten for å kunne gi pasienten midlertidig støtte om nødvendig, men må ikke gi aktiv hjelp.
5. Pasienten skal skåres på den beste av 3 utførelser.
6. Skalaen er konstruert for å teste den beste utførelsen. Fysioterapeuten bør derfor gi pasienten generell oppmuntring, men ikke spesifikk tilbakemelding på om utførelsen gjøres korrekt eller ikke. Følsomhet og varhet overfor pasienten er nødvendig for å muliggjøre den beste utførelsen.
7. Instruksjon gis før hver oppgave. Instruksjon kan om nødvendig repeteres og demonstreres for pasienten.
8. Deltestene 1 – 8 kan skåres i den rekkefølge som passer best.

9. Dersom pasienten på noe tidspunkt under skåringen blir følelsesmessig labil, bør fysioterapeuten prøve å roe pasienten ned. Dersom dette ikke lykkes bør terapeuten avbryte testen og foreta en ny skåring av denne deltesten for å fullføre testingen på et mer egnet tidspunkt.
10. Dersom utførelse skåres ulikt på høyre og venstre side, kan fysioterapeuten indikere dette ved å dele ruten i H (høyre) og V (venstre).
11. Pasienten skal informeres når tidtaking foregår.
12. Følgende utstyr er nødvendig og er standard:
 - 1 lav, bred benk
 - 1 krakk (45 cm høy)
 - 1 bord
 - 2 tekopper (diameter ca 10 cm, høyde ca. 6 cm)
 - 1 penn
 - 1 dessertskje og vann
 - 1 ertepose (vekt ca. 100 gr.)
 - 1 sylindrerformet gjenstand (lite krydderglass e.l.)
 - 1 stoppeklokke
 - 1 engangskrus (polysterin)
 - 8 «jellybeans», brune bønner eller halslinser
 - 1 gummiball (ca. 14 cm i diameter)
 - 1 pennehylse
 - 1 kam
 - 1 ulinjert ark med marg på høyre side

Tilføyelse til norsk versjon (ikke i originaltekst):

13. *Det forutsettes at om pasienten dømmes til skår 5 i en deltest, har pasienten også klart skår 1 – 4. Dersom pasienten klarer skår 1 – 3 og 5, men ikke 4, bedømmes skår til 3.

Deltest 1
**RYGGLIGGENDE TIL SIDELIGGENDE
PÅ UAFFISERT SIDE**

Utgangstilling:

*Ryggliggende på benk eller seng
med strake armer og ben*

Instruksjon:

Rull over og ligg på høyre/venstre side

0. Kan ikke utføre skår 1.
1. Trekker seg over til sideliggende.
(Pasienten trekker seg over til sideliggende med uaffisert arm, flytter affisert ben med hjelp av andre ben.)
2. Fører affisert ben aktivt over, og nedre delen av kroppen følger med. Affisert arm følger ikke med og blir liggende igjen.
3. Affisert arm løftes over kroppen med andre arm. Affisert ben føres aktivt over til andre siden og kroppen følger med som en helhet.
4. Fører affisert arm aktivt over til andre siden av kroppen og resten av kroppen følger med som en helhet.
5. Fører arm og ben aktivt over til siden, men overbalanserer. (Skulder protraheres og arm flekteres fremover.)
6. Ruller over på siden på 3 sekunder.
(Uten å bruke hendene.)

Deltest 2
**RYGGLIGGENDE TIL SITTENDE
PÅ KANTEN AV BENK/SENG**

Utgangstilling:

Skår 1–4 sideliggende, skår 5-6 ryggliggende.

Instruksjon:

Sett deg opp på kanten av benken

0. Kan ikke utføre skår 1.
1. Løfter hodet opp til siden i sideliggende, men kan ikke sette seg opp. (Pasienten har fått hjelp til sideliggende.)
2. Fra sideliggende til sittende på kanten av benken. (Fysioterapeuten hjelper pasienten med bevegelsen. Pasienten har hodekontroll gjennom hele bevegelsen.)
3. Fra sideliggende til sittende på kanten av benken/sengen. Fysioterapeuten har tilsyn (se generelle retningslinjer punkt 4) og hjelper med å føre bena over kanten.
4. Fra sideliggende til sittende på kanten av benken/sengen (uten tilsyn).
5. Fra ryggliggende til sittende på kanten av benken/sengen (uten tilsyn).
6. Fra ryggliggende til sittende på kanten av benken/sengen på 10 sekunder (uten tilsyn).

Deltest 3

BALANSE I SITTENDE

Utgangstilling:

*Skår 1–5 sittende på benk med ca. 90 graders fleksjon
i hofter og knær og føttene på gulvet, nøytralstilling.*

Skår 6 sittende på krakk.

0. Kan ikke utføre skår 1.
1. Sitter bare med støtte.
(Fysioterapeuten hjelper pasienten til sittende.)
2. Sitter uten støtte i 10 sekunder. (Uten å holde seg fast, ben og føtter som i utgangstilling.)
3. Sitter uten støtte med vekten godt framover og jevnt fordelt. (Vekten godt framover med fleksjon i hofteledd, rett nakke og rygg, vekten likt fordelt på begge sider.)
4. Sitter uten støtte, dreier hodet og overkropp for å se bakover. (Føttene på gulvet. Ikke tillat at bena abdueres eller at føttene flyttes. Hendene skal hvile på lårene og må ikke flyttes over på benken. Drei til begge sider.)
5. Sitter uten støtte, strekker fremover og tar i gulvet, og kommer tilbake til utgangstilling. (Føttene på gulvet. Tillat ikke at pasienten holder seg fast. Tillat ikke at føtter og ben beveges. Støtt affisert arm hvis nødvendig. Hånden må berøre gulvet minst 10 cm. foran føttene. Strekk fram hver arm.) *Hvis pasienten har kontraktur i albuen og ikke berører gulvet, vurder om pasienten kommer tilstrekkelig framover.
6. Sitter på krakk uten støtte, bøyer seg til siden for å berøre gulvet, og kommer tilbake til utgangstilling. (Føttene på gulvet. Ikke tillat pasienten å holde seg fast. Ikke tillat føtter og ben å bevege seg. Støtt affisert arm hvis nødvendig. Pasienten må bøye til siden, ikke framover. Bøyer til begge sider.)
*bøye til siden = moderat lateralfleksjon.

Deltest 4

SITTENDE TIL STÅENDE

Utgangstilling:

Sittende på benk med ca. 90 graders fleksjon i hofter og knær med føttene litt fra hverandre på gulvet. Hvis pasienten er avhengig av sko og ortose, noteres dette.

Instruksjon:

Reis deg opp med like mye tyngde på begge bena.

0. Kan ikke utføre skår 1.
1. Opp til stående med hjelp av fysioterapeuten. (Valgfri metode.)
2. Opp til stående med tilsyn fra fysioterapeut. (Vekten ujevnt fordelt, bruker hendene til støtte.)
3. Opp til stående. (Tillat ikke ujevn vektfordeling eller støtte av hendene.)
4. Opp til stående og stå i 5 sekunder med strake hofter og knær. (Ikke tillat ujevn vektfordeling.)
5. Sittende til stående til sittende uten tilsyn. (Ikke tillat ujevn vektfordeling. Full strekk i hofter og knær.)
6. Sittende til stående til sittende uten tilsyn 3 ganger på 10 sekunder. (Ikke tillat ujevn vektfordeling.)

Deltest 5

GANGE

Utgangstilling:

Stående med strake hofter. Hvis pasienten er avhengig av sko og ortose, noteres dette.

0. Kan ikke utføre skår 1.
1. Står på affisert ben og tar et skritt framover med andre ben. (Vektbærende hofte må være strak. Tilsyn fra fysioterapeut.)
2. Går med tilsyn fra fysioterapeut med eller uten ganghjelpemiddel.
3. Går 3 meter alene med eller uten ganghjelpemiddel, men uten tilsyn.
4. Går 5 meter alene uten ganghjelpemidler på 15 sekunder.
5. Går 10 meter alene uten ganghjelpemidler, plukker opp en liten ertepose fra gulvet, snur og vender tilbake på 25 sekunder. (Kan selv velge hånd.)
6. Går opp og ned 4 trappetrinn med eller uten ganghjelpemiddel, men uten å holde seg i rekkverket, 3 ganger på 35 sekunder.

Deltest 6

OVERARMSFUNKSJON

Utgangstilling:

*Skår 1-3 ryggliggende, skår 4-5 sittende
og skår 6 stående.*

0. Kan ikke utføre skår 1.
1. Ryggliggende. Skulderprotraksjon med armen i 90 grader skulderfleksjon. (Fysioterapeuten plasserer armen i denne stillingen og støtter albuen i ekstensjon.)
2. Ryggliggende. Holder armen med 90 grader fleksjon i skulder i 2 sekunder. (Fysioterapeuten plasserer armen i midtstilling med tommelen pekende bakover. Det tillates ikke mer innadrotasjon og pronasjon enn at tommelen peker mot motsatt hofta). Albuen må holdes innenfor 20 grader av full ekstensjon.
3. Ryggliggende. Holder armen med 90 grader fleksjon i skulder, bøyer og strekker albuen for å legge håndflaten på pannen. (Det tillates at hånden er knyttet. Fysioterapeuten kan hjelpe til med supinasjon av underarmen.)
4. Sittende. Holder armen med 90 grader fleksjon i skulder med ekstendert albu i 2 sekunder. (Fysioterapeuten kan plassere armen i stilling og pasienten holder stillingen. Pasienten må holde armen i midtstilling, tommelen peker opp.) Ikke tillat overdrevet skulderelevasjon.
5. Sittende. Pasienten løfter armen i stilling som i 4, holder den i 10 sekunder og senker den deretter. (Pasienten må holde stillingen uten for mye innadrotasjon. Ikke tillat pronasjon.
6. Stående med siden til og håndflaten mot veggen. (Pasienten abduker armen (med strak albu) til 90 grader med flat hånd mot veggen.) Denne stillingen skal beholdes mens pasienten snur seg mot veggen. Føttene flyttes.

Deltest 7

HÅNDBEVÆGELSER

Utgangstilling:

Sittende ved bord. Skår 3 sittende uten bord.

0. Kan ikke utføre skår 1.
1. Ekstensjon i håndleddet.
(Sittende med underarmen hvilende på bord med håndflaten ned. Fysioterapeuten plasserer en sylinderformet gjenstand i pasientens håndflate. Pasienten bes løfte gjenstanden opp fra bordet ved å ekstenere i håndleddet. Ikke tillat albufleksjon.)
2. Radialfleksjon i håndleddet.
(Fysioterapeuten plasserer underarmen i midtstilling mellom pronasjon og supinasjon, armen hviler på ulnarsiden, tommelen i forlengelse av underarmen og håndleddet ekstenert, fingrene rundt en sylinderformet gjenstand. Pasienten bes løfte hånden opp fra bordet. Ikke tillat albufleksjon eller pronasjon av underarm.)
3. Pronasjon og supinasjon av underarmen med albuen inntil kroppen. (Albuen uten støtte og i 90 graders fleksjon. 3/4 bevegelsesutslag aksepteres.)
4. Strekker begge hender fram etter en stor ball, 14 cm i diameter, tar den opp og legger den ned. (Ballen skal ligge på bordet så langt fram at pasienten må strekke albue for å nå den. Håndflatene må være i kontakt med ballen.)
5. Tar opp et engangskrus fra bordet og setter det ned på bordet på den andre siden av kroppen. (Ikke tillat at kruset endrer fasong.)
6. Kontinuerlig opposisjon av tommel og hver av fingrene minst 14 ganger på 10 sekunder. (Hver finger berører tommelen, den ene etter den andre, pekefingeren først hver gang. Ikke tillat tommelen å gli fra den ene fingeren til den andre, eller i gal rekkefølge.)

Deltest 8

AVANSERTE ARM- OG HÅNDFUNKSJONER

Utgangstilling:

Sittende ved bord.

0. Kan ikke utføre skår 1.
1. Plukker opp en pennehylse og legger den ned igjen. (Pasienten strekker armen fram til armlengdes avstand, plukker opp hylsen og slipper den ned på bordet nær kroppen.)
2. Plukker opp en bønne fra en kopp og plasserer den i en annen kopp. (Koppen inneholder 8 bønner/halslinsler. Begge koppene skal plasseres i armlengdes avstand. Alle bønnene skal plukkes opp. Venstre hånd tar bønner fra koppen på høyre side og slipper dem i koppen til venstre side (eller omvendt).)
3. Tegner horisontale linjer som stopper ved en vertikal linje 10 ganger på 20 sekunder. (Minst 5 linjer må berøre og stoppe på den vertikale linjen. Linjene skal være ca. 10 cm lange.)
4. Holder en penn og lager prikker fortløpende på et papir. (Pasienten må lage minst 2 prikker per sekund i 5 sekunder. Pasienten tar opp pennen selv og plasserer den i hånden uten hjelp. Pasienten må holde pennen som for å skrive. Pasienten må lage prikker, ikke små streker.)
5. Tar en dessertskje med vann og fører den til munnen. (Tillat ikke at hodet føres ned til skjeen eller at væsken renner av den.)
6. Holder i en kam og grer håret bak på hodet. (Skulderleddet må utroteres og abdueres til minst 90 grader, hodet oppreist. Tillat å snu hodet.)

MOTOR ASSESSMENT SCALE (MAS)**Navn:****Født:****Afasi:****Diagnose:****Skade dato:****Neglekt:****Hemisfære:****Hånddominans:****Annet:****Dato:****Klokkeslett:****Fysioterapeut:**

	0	1	2	3	4	5	6	Merknader/ kompensasjon:
Ryggliggende til sideliggende								
Ryggliggende til sittende								
Balanse i sittende								
Sittende til stående								
Gange								
Overarmsfunksjon								
Håndbevegelser								
Avanserte arm- og håndfunksjoner								

Motor Assessment Scale



Skåring

Pasient 1 – Thora

Deltest 1:	Skår 1
Deltest 2:	Skår 6
Deltest 3:	Skår 4
Deltest 4:	Skår 2
Deltest 5:	Skår 0
Deltest 6:	Skår 0
Deltest 7:	Skår 0
Deltest 8:	Skår 0

Pasient 2 – Thorleif

Deltest 1:	Skår 4
Deltest 2:	Skår 6
Deltest 3:	Skår 6 (5 hvis veldig streng!) Denne deltesten er funksjonelt ment som en test for å ta opp noe fra gulvet, det vil han klare.
Deltest 4:	Skår 6
Deltest 5:	Skår 6
Deltest 6:	Skår 5
Deltest 7:	Skår 6
Deltest 8:	Skår 3

Pasient 3 – Thor Arne

Deltest 1:	Skår 4
Deltest 2:	Skår 6
Deltest 3:	Skår 5
Deltest 4:	Skår 6
Deltest 5:	Skår 6
Deltest 6:	Skår 3
Deltest 7:	Skår 0
Deltest 8:	Skår 0

Pasient 4 – Snefrid

Deltest 1:	Skår 1
Deltest 2:	Skår 6
Deltest 3:	Skår 5
Deltest 4:	Skår 2
Deltest 5:	Skår 0
Deltest 6:	Skår 0
Deltest 7:	Skår 0
Deltest 8:	Skår 0

Pasient 5 – Richard

Deltest 1:	Skår 4
Deltest 2:	Skår 6
Deltest 3:	Skår 5
Deltest 4:	Skår 2
Deltest 5:	Skår 6
Deltest 6:	Skår 3
Deltest 7:	Skår 5
Deltest 8:	Skår 5

Testene er bedømt av fysioterapeutene
Anne-Charlotte Fosse Haug, Nora Hagstrøm
og Astrid Kjendahl, November 2002.