

**Montreal Cognitive Assessment
(MoCA)**
Version 7.0

Instruktioner för testning och utvärdering

MoCA utformades som ett snabbt screening-instrument för lätt kognitiv funktionsnedsättning. Det utvärderar olika kognitiva domäner: uppmärksamhet och koncentration, exekutiva funktioner, minne, språklig förmåga, visuokonstruktiva förmågor, abstrakt tänkande, räkneförmåga och orientering. Det tar ungefär 10 minuter att göra ett MoCA-test. Högsta möjliga resultat är 30 poäng och 26 poäng eller mer indikerar normal funktion.

1. Alternerande Trail-making test

Testinstruktion: Undersökaren instruerar försökspersonen: ”*Dra en linje från siffran till bokstav i stigande ordning. Börja här [peka på (1)] och dra en linje från 1 till A, sedan till 2 o.s.v. Sluta här [peka på (E)].*”

Poängberäkning: Ge en poäng om försökspersonen klarar 1-A-2-B-3-C-4-D-5-E utan några korsande linjer. Alla fel som inte genast självkorrigeras, ger 0 poäng.

2. Visuokonstruktionell förmåga (kuben)

Testinstruktion: Undersökaren pekar på kuben och ger följande instruktion: ”*Rita av den här figuren så noga du kan i utrymmet nedanför*”.

Poängberäkning: En korrekt utförd uppgift ger en poäng:

- a. Figuren måste vara tredimensionell
- b. Alla linjer måste finnas med
- c. Inga extra linjer lags till
- d. Linjerna är relativt parallella med snarlik längd (perspektivförkortning accepteras)

Alla kriterier måste vara uppfyllda för att poäng ska ges.

3. Visuokonstruktionell förmåga (klockan)

Testinstruktion: Peka på högra tredjedelen av utrymmet och ge följande instruktion: ”*Rita en klocka med alla siffror och låt den visa tiden tio över elva*”.

Poängberäkning: En poäng ges för vardera av följande kriterier:

- a. Kontur (1p): urtavlan måste vara cirkulär med endast mindre avvikelser (t.ex. cirkeln sluts inte helt, men närapå).
- b. Siffrorna (1p): alla timsiffror måste finnas med och inga extra; de måste vara i korrekt ordningsföljd och placerade i ungefär rätt kvadrant; romerska siffror godkänns, liksom siffror placerade utanför urtavlan.
- c. Visarna (1p): det måste finnas två visare som tillsammans anger rätt tid; timvisaren måste vara tydligt kortare än minutvisaren; visarna måste vara centrerade på urtavlan och mötas i mitten.

Alla kriterier måste vara uppfyllda för att poäng ska ges.

4. Benämning

Testinstruktion: Börja till vänster, peka på var figur och säg: "Vad kallas det här djuret?"

Poängberäkning: En poäng ges för följande svar: (1) lejon, (2) noshörning, (3) kamel eller dromedar.

5. Minne

Testinstruktion: Undersökaren läser en lista med 5 ord i ett tempo av ett per sekund, efter följande instruktion: "Detta är ett minnestest. Jag kommer att läsa upp ett antal ord som du ska komma ihåg nu och längre fram. Lyssna noga. Upprepa, när jag är klar, så många du kan komma ihåg. Det spelar ingen roll i vilken ordning du säger dem." Bocka av på blanketten varje ord försökspersonen producerar på första försöket. När försökspersonen indikerar att han/hon är klar (har angett alla ord), eller inte kan komma ihåg fler, läs orden igen efter följande instruktion: "Jag kommer nu att läsa orden en andra gång. Försök komma ihåg dem och säg så många ord du kan, inklusive de ord du nämnde första gången." Markera i rutan på blanketten varje ord försökspersonen kommer ihåg efter andra försöket.

Tala efter andra försöket om för försökspersonen att hon/han kommer att bli tillfrågad igen genom att säga: "Jag kommer att fråga dig igen om vilka ord du minns, i slutet av testet."

Poängberäkning: Inga poäng ges för svar i första och andra försöket.

6. Uppmärksamhet:

Testinstruktion, sifferserie framlänges: Ge följande instruktion: "Jag kommer att läsa upp några siffror. Upprepa dem efteråt för mig precis som jag sa dem": Läs de fem siffrorna i ett tempo av en siffra per sekund.

Testinstruktion, sifferserie baklänges: Ge följande instruktion: "Nu kommer jag att läsa upp några siffror till, men när jag är klar ska du upprepa dem baklänges." Läs de tre siffrorna i ett tempo av en siffra per sekund.

Poängberäkning: Ge en poäng för var siffersekvens som återges korrekt. (OBS: korrekt återgivning baklänges är 2-4-7).

Testinstruktion, uthållig uppmärksamhet: Undersökaren läser upp en sekvens bokstäver i ett tempo av en per sekund, efter följande instruktion: "Jag kommer att läsa upp ett antal bokstäver. Varje gång jag läser bokstaven "A", ska du knacka i bordet. Om jag läser en annan bokstav ska du inte knacka."

Poängberäkning: Ge ett poäng för noll till ett fel (ett fel är en knackning efter fel bokstav eller utebliven knackning efter bokstaven "A").

Testinstruktion, 7-serie: Undersökaren ger följande instruktion: "Nu ger jag dig räkneuppgiften att subtrahera sju från 100 och sedan fortsätta dra sju från nästa tal till dess jag säger att det är klart." Upprepa denna instruktion en gång om det behövs.

Poängberäkning: Uppgiften tilldelas maximalt tre poäng. Ge inga (0p) om inga

subtraktioner är rätt, 1p om endast en subtraktion är korrekt, 2p för två eller tre korrekta subtraktioner och 3p för fyra eller fem korrekta subtraktioner. Var subtraktion bedöms för sig, dvs om försökspersonen svarar fel men sedan subtraherar korrekt från det felaktiga värdet, ska det räknas som ett korrekt svar. Till exempel, om försökspersonen svarar "92-85-78-71-64" är ju "92" fel, men alla följande subtraktioner korrekta. Detta är totalt ett fel och ska ge 3p på uppgiften.

7. Upprepa mening

Testinstruktion: Undersökaren ger följande instruktion: "Jag kommer att läsa upp en mening. Upprepa den sedan, precis som jag läser den [paus] **Jag vet att det är Johan som ska få hjälp idag.**" Efter svaret, säg: "Nu ska jag läsa upp en annan mening. Upprepa den sedan, precis som jag läser den [paus] **Katten gömde sig alltid under soffan när det var hundar i rummet.**"

Poängberäkning: Ge en poäng för var rätt återgiven mening. Var uppmärksam på fel som innebär utelämnande (t.ex. att "det är" eller "alltid" utelämnas) och ersättning/tillägg (t.ex. "Johan är den som hjälpte till idag", ersättning av "gömde" med "gömmer", förändrar plural et c.)

8. Ordflöde

Testinstruktion: Undersökaren ger följande instruktion: "Säg så många ord du kan komma på som börjar på en viss bokstav i alfabetet, som jag ska ge dig strax. Du kan säga vilket ord du vill, utom namn (som Stina eller Stockholm), tal, eller ord som låter samma i början men olika i slutet, som till exempel kär, kärlek, käresta. Efter en minut säger jag till dig att avbryta. Är du klar? [paus]. Säg mig nu så många ord du kan som börjar på bokstaven F. [ta tiden, 60 sek]. Stopp."

Poängberäkning: Ge 1p om försökspersonen nämner 11 eller fler ord på 60 sek. Dokumentera svaren i marginalen på blanketten.

9. Abstraktion

Testinstruktion: Undersökaren ber försökspersonen förklara likheten i varje ordpar. Börja med exemplet: "Vad är det för likhet mellan en apelsin och en banan". Om försökspersonen ge ett konkret svar, ge då ytterligare instruktion "Finns det ytterligare någon likhet mellan dem?" Om försökspersonen inte svarar rätt (frukter), säg "Ja, och de är också båda frukter". Ge ingen ytterligare förklaring eller instruktion.

Efter instruktionen, säg: "Säg mig nu vad det är för likhet mellan ett tåg och en cykel". Efter svaret, ställ nästa fråga: "Säg mig nu vad det är för likhet mellan en linjal och en klocka".

Ge inga ytterligare förklaringar eller instruktioner.

Poängberäkning: Endast de senare två uppgifterna bedöms. Ge 1p för vart korrekt svar. Följande svar är godtagbara:

- a. Tåg-cykel = färdmedel, sätt att förflytta sig, man åker på dem.
- b. Linjal-klocka = mätinstrument, används för att mäta.

Följande är INTE godtagbart: Tåg-cykel = de har hjul; Linjal-klocka = de har siffror.

10. Fördröjd återgivning

Testinstruktion: Undersökaren ger följande instruktion: "Jag läste tidigare upp några ord för dig, som jag bad dig komma ihåg. Säg så många av dem som du kan komma ihåg." Bocka av på blanketten (✓) varje ord som återges korrekt och spontant utan ledtrådar, i den angivna rutan.

Poängberäkning: Ge 1p för varje ord som utan hjälp återges korrekt.

Frivilligt

Efter test av fördröjd återgivning - ge försökspersonen en ledtråd i form av sematisk kategori nedan för varje ord som inte återgivits korrekt. Bocka av (✓) i den angivna rutan på blanketten om försökspersonen kom ihåg ordet med hjälp av att kategori eller flervalsslista angavs. Ge ledtrådar till alla ord på detta sätt. Ge, om försökspersonen inte minns ordet med hjälp av kategori, också ledtråd i form av flervalsslista med denna instruktion, "Vilket av följande ord tror du att det var; BORD, STOL, SÄNG?"

Använd efter behov följande kategorier och/eller flervalsslistor

| | | |
|----------|--------------------------|-----------------------------------|
| STOL: | kategori: en möbel | flerval: BORD, STOL, SÄNG |
| PLÅNBOK: | kategori: att förvara i | flerval: LÅDA, PENNSKRIN, PLÅNBOK |
| TÅNG: | kategori: ett verktyg | flerval: TÅNG, MEJSEL, SLÄGGA |
| MUNSPEL: | kategori: ett instrument | flerval: HARPA, MUNSPEL, FLYGEL |
| SAX | kategori: ett redskap | flerval: SAX, KRATTA, SPETT |

Poängberäkning: Inga poäng ges för ord med hjälp av ledtråd. Ledtrådar ger extra information till undersökaren om typ av minnesnedsättning, som kan vara av kliniskt värde. Ledtrådar är till hjälp vid minnesproblem som beror på oförmåga att återkalla lagrat material, men däremot inte vid nedsatt inpräglingsförmåga.

11. Orientering

Testinstruktion: Undersökaren ger följande instruktion: "Vilket datum är det idag?"

Om försökspersonen inte svarar fullständigt, ges följdfrågan: "Vilket [år, månad, dag i månaden och veckodag] är det?" Säg sedan: "Kan du tala om på vilken plats vi befinner oss och på vilken ort?"

Poängberäkning: Ge 1p för varje korrekt svar. Försökspersonen måste ange exakt datum och plats (namn på sjukhus, klinik, inrättning). En poäng dras om försökspersonen tar en dag fel på dag eller datum.

TOTAL POÄNG: Lägg samman alla delsummer i högra delen av blanketten. Lägg till ett poäng om försökspersonen har 12 års formell utbildning eller mindre, till en maximal poängsumma om 30. En slutlig total poängsumma på 26 och högre anses normalt.