

# NORSK REVIDERT MINI MENTAL STATUS EVALUERING (MMSE–NR3)

Carsten Strobel &amp; Knut Engedal, 2016 (oppdatert 2018)

Pasient (PAS)/fødselsdato: \_\_\_\_\_ Språk/tolk: \_\_\_\_\_

Skolegang/utdanning/antall år: \_\_\_\_\_ Yrke: \_\_\_\_\_

Hørsel/høreapparat: \_\_\_\_\_ Syn/briller: \_\_\_\_\_ Geriatrik leseprøve: \_\_\_\_\_

Testleder (TL): \_\_\_\_\_ Dato/kl: \_\_\_\_\_ Teststed: \_\_\_\_\_

 Er PAS testet med MMSE-NR før? Nei  Ja  → Når/hvor/oppgavesett nr./skåre: \_\_\_\_\_

## Administrasjons- og skåringsveiledning

Screeningstesten MMSE-NR brukes til kognitiv utredning og forløpskontroll ved demens, hjerneslag og andre sykdommer som påvirker kognitiv funksjon, og for å vurdere behandlingseffekt, kognitiv egnethet for bilkjøring o.l. Testen alene er ikke tilstrekkelig til å diagnostisere demens. Diagnosekriteriene for demens *må* også være oppfylt. MMSE-NR supplerer annen utredning så som somatisk undersøkelse, legemiddelgjennomgang, komparentintervju (med bl.a. spørsmål om type/forløp/varighet av ev. kognitiv svikt og endret ADL-funksjon) og vurdering av stemningsleie. Eksekutiv svikt, f.eks. etter hjerneslag og ved frontotemporal demens, kan være vanskelig å påvise med MMSE-NR. Skåre og kvalitativ utførelse kan over tid endre seg ved flere psykiatriske og somatiske sykdomstilstander og sykdomsfaser: av og til med bedre utførelse og skåre, som ved behandling av depresjon eller delirium, ev. dårligere, som ved progredierende demens.

TL bør ha fått opplæring i bruk av MMSE-NR og kjenne til manualens innhold (se [www.aldringoghelse.no](http://www.aldringoghelse.no)). Gjennomføring som ikke er i tråd med retningslinjer for administrasjon, oppfølgende spørsmål og skåring, kan gi for høy eller lav skåre. Dette kan få betydning for utredning, konklusjon, oppfølging og behandling. Følg derfor standardisert instruksjon under hver oppgave og overhold retningslinjer i manual og på testskjema. Har PAS lav norskspråklig kompetanse og annet morsmål enn norsk, bruk fagutdannet tolk (*ikke* slektninger) og språktilpasset stimulusark på oppgave 18.

Utfør testing en-til-en uten pårørende til stede. Slå av mobiltelefoner. Sørg for at PAS ved behov bruker briller/hørselshjelpemidler. Minn ev. på bruk underveis. Unngå at PAS ser skåring og svaralternativer på skjema. Les **uthevet** tekst høyt, langsomt og tydelig. Still samtlige spørsmål, også om PAS har besvart oppgaveledd under tidligere stilte spørsmål. All instruksjon kan gjentas med unntak av spesifiserte begrensninger på oppgave 12 og 17. Ikke gi hint om hvordan oppgavene kan løses eller om svar er rett eller galt. Skriv ordrett ned svar på hvert spørsmål. PAS kan på eget initiativ korrigere svar underveis. Ved flere svar på et spørsmål må PAS velge hvilket svar som skal skåres. Dersom PAS har vansker med å gi adekvate muntlige svar, f.eks. ved afasi og andre talevansker, be PAS prøve å skrive svar på eget ark. Lar heller ikke dette seg gjennomføre, bruk tilrettelagte MMSE-NR pekeark på aktuelle orienteringsoppgaver. Sett kryss i ruten for «0» ved feil svar og i ruten for «1» ved rett svar. Gi aldri ½ poeng. Gir PAS uttrykk for ikke å klare en eller flere av oppgavene, oppfordre likevel til å gjøre et forsøk. Gjenta oppfordring om nødvendig. Er PAS *ikke* testbar på en oppgave pga. ikke-kognitiv funksjonsbegrensning, notér hvorfor og sett ring rundt ruten for «0». Inkluder likevel oppgaven i totalskåren, da totalskåren skal angis i antall poeng av 30 mulige (det er f.eks. ikke tillatt å gi 23 av 25 poeng).

Ved retesting: For å redusere læringseffekt fra tidligere testing, bytt til riktig oppgavesett (ordsett og starttall) som spesifisert på oppgave 11–13.

Lavere alder og høyere utdanning gir ofte bedre skåre, likeså testing utført i omgivelser som er velkjente for PAS pga. stedsorienteringsoppgavene. Notér faktorer som kan påvirke utførelse negativt, så som liten eller ingen skolegang, høy alder, svekket syn/manglende briller, svekket hørsel, dårlig dagsform, smerter, lav oppgaveinnsats, trettbarhet, afasi, lese- og skrivevansker, dyskalkuli, ikke-kognitiv funksjonsbegrensning, skriving/tegning med ikke-dominant hånd (f.eks. ved lammelse), rusmidler (inkl. alkohol), akutt somatisk sykdom, depresjon, lav norskspråklig kompetanse, stress og testangst. Legemiddeleffekter kan tidvis påvirke resultat negativt/positivt og krever egen vurdering. Totalskåre alene gir ikke informasjon om spesifikke kognitive sviktområder som kan være diagnostisk og klinisk relevante. Journalfør derfor også påfallende utførelse (lang tidsbruk, mange korrigeringer o.l.), og hvilke oppgaver PAS ikke får til. Skåringsprofil og kvalitativ vurdering av utførelse kan i tillegg gi informasjon om kognitive restressurser og kompensierende mestringsstrategier som kan være nyttige for tilrettelegging av aktivitet og samhandling.

**Skåring MMSE-NR3. Journalfør oppgavesett (ordsett og starttall oppgave 11–13) brukt i dag: 1  2  3  4  5**

	KOMMENTARER TIL SPESIFIKKE OPPGAVELEDD:	
<b>Orientering</b> (oppgave 1–10)		<b>/10</b>
<b>Umiddelbar gjenkalling</b> (oppgave 11)		<b>/3</b>
<b>Hoderegning</b> (oppgave 12)		<b>/5</b>
<b>Utsatt gjenkalling</b> (oppgave 13)		<b>/3</b>
<b>Språk og praksis</b> (oppgave 14–19)		<b>/8</b>
<b>Figurkopiering</b> (oppgave 20)		<b>/1</b>
<b>Total poengskåre</b>		<b>/30</b>

Vurderer du som TL at samarbeid/motivasjon/testinnsats var uten anmerkning? Ja  Nei  Usikker

Vurderer du som TL at oppmerksomhet/bevissthetsnivå/våkenhet var uten anmerkning? Ja  Nei  Usikker

Vurderes ikke resultat som valid/gyldig, angi årsak(er): \_\_\_\_\_

**Merknader** (atferd, bruk av pekeark, legemidler [inkl. dårlig legemiddeletterlevelse] som kan påvirke kognitiv funksjon, glemt briller/høreapparat e.l.):

Start med spørsmålet: **Synes du hukommelsen din er blitt dårligere nå enn den var tidligere?** Ja  Nei  Usikker   
**Jeg skal nå stille deg noen spørsmål som vi bruker for bl.a. å undersøke hukommelsen. Svar så nøyaktig du kan.**

## ORIENTERING

Prøv å unngå at PAS bruker ledetråder: ser ut av vindu (årstid, måned, sted, etasje), bruker kalender, avis, innkallingsbrev (årstall, måned, ukedag, dato, sted), sjekker dato på klokke, mobiltelefon e.l. På oppgave 8 og 9, sett ring rundt valgt stedsalternativ.

1. **Hva er din fødselsdato?** Dag, måned og år må være rett for poeng \_\_\_\_\_ 0  1   
(Sa PAS kun deler av sin fødselsdato, si: **Si hele fødselsdatoen med dag, måned og år.**)
2. **Hvor gammel er du?** (Sier PAS kun fødselsdato, si: **Jeg mente, hvor mange år er du?**) \_\_\_\_\_ 0  1
3. **Hvilket årstall har vi nå?** Gi kun poeng for fullt årstall med 4 sifre \_\_\_\_\_ 0  1   
(Sa PAS kun siste 2 sifre, si: **Si hele årstallet med alle tall. Hva heter det mer enn... [gjenta sifrene PAS sa?]**)
4. **Hvilken årstid har vi nå?** Ta hensyn til vær og geografiske forhold ved skåring (se manual) \_\_\_\_\_ 0  1
5. **Hvilken måned har vi nå?** Gi kun poeng for rett navn på måned, ikke for nummer på måned \_\_\_\_\_ 0  1
6. **Hvilken dag har vi i dag?** Gi kun poeng for rett navn på ukedag \_\_\_\_\_ 0  1
7. **Hvilken dato har vi i dag?** Gi poeng dersom dato for dag er rett, selv om måned eller år er feil \_\_\_\_\_ 0  1
8. **Hvilken by/kommune/bygd (e.l.) er vi i (eller: er vi like i nærheten av) nå?** \_\_\_\_\_ 0  1
9. **Hva heter dette stedet/sykehuset/sykehjemmet/legekontoret (e.l.)? (eller: Hvor er vi nå?)** \_\_\_\_\_ 0  1
10. **I hvilken etasje er vi nå?** Still spørsmålet selv der bygg kun har én etasje \_\_\_\_\_ 0  1   
Avhengig av hvilken inngang PAS brukte, vil noen bygg i skrånende terreng kunne ha flere poenggivende svar for samme etasje (f.eks. under-, 1. og 2. etasje). Gi også poeng om PAS med annet morsmål, i tråd med sitt språk, benevner norsk 1. etasje som grunnplan (stuen [dansk], ground floor [engelsk]), og tilsvarende for andre etasjer (norsk 2. etasje: 1. sal [dansk], first floor [engelsk]).

## UMIDDELBAR GJENKALLING

Bytt til riktig ordsett ved retesting for å redusere læringseffekt fra tidligere testing: 2. gang PAS testes bruk ordsett 2 (tak-banan-nål), 3. gang bruk ordsett 3 (saft-lampe-båt) osv., 6. gang bruk ordsett 1 på nytt, 7. gang bruk ordsett 2 osv. Sett ring rundt dagens ordsett.

**11. Jeg vil nå si 3 ord som du skal gjenta, etter at jeg har sagt alle 3. Disse skal du prøve å huske, for jeg kommer til å spørre deg om dem litt senere.** 1 sek pause etter hvert innlæringsord.

**Ordene du skal gjenta er:** ..... (1 sek), ..... (1 sek), ..... (1 sek). **Vær så god!**

Repetér hele ordsettet inntil PAS gjentar alle 3 ord i samme forsøk. Maks 3 presentasjoner. Gi *kun* poeng for riktige ord etter 1. presentasjon, også for lydlike ord (f.eks. pga. hørselsvansker: mål for nål, hatt for katt). Rekkefølgen PAS sier ordene i, er uten betydning for skåring. Antall presentasjoner: \_\_\_\_\_ stk.

Ordsett (nr. 1–5) brukt i dag:

	1	2	3	4	5	
<b>Ordene du skal gjenta er...</b>	<b>Stol</b>	<b>Tak</b>	<b>Saft</b>	<b>Katt</b>	<b>Fly</b>	_____ 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
	<b>Ekorn</b>	<b>Banan</b>	<b>Lampe</b>	<b>Avis</b>	<b>Eple</b>	_____ 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
	<b>Tog</b>	<b>Nål</b>	<b>Båt</b>	<b>Løk</b>	<b>Sko</b>	_____ 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>

Etter 3 gjenkalte ord eller 3 presentasjoner, si: **Husk disse ordene, for jeg vil spørre deg om hvilke de er litt senere.**

## HODEREGNING

Bytt til riktig starttall ved retesting: 2. gang bruk 50 osv., 6. gang bruk 80 på nytt, 7. gang 50 osv. PAS får ikke bruke blyant og papir, men kan på eget initiativ telle på fingrene. Gi poeng når svar er minus 7 fra forrige tall, uavhengig av om forrige svar var rett eller galt.

**12. Nå litt hoderegning. Hva er ..... minus 7?** Før 1. subtraksjon (å trekke 7 fra starttallet) kan all instruksjon gjentas. (Gir PAS uttrykk for ikke å beherske hoderegning, oppfordre likevel til å gjøre et forsøk.) Rett etter tallsvaret, si: **Fortsett med å trekke fra 7, helt til jeg sier stopp.** Etter 1. subtraksjon kan *kun* instruksjon om å trekke fra 7 gjentas, men det er ikke lenger tillatt å informere om starttallet og heller ikke om hvilket tall PAS var kommet til. Etter 2. subtraksjon er det heller ikke tillatt å informere om hvor mye PAS skulle trekke fra (-7). Notér tallsvar og hvor mye PAS trakk fra (-), ev. la til (+).

Starttall (nr. 1–5) brukt i dag:	1	2	3	4	5	
Starttall: <b>Hva er ..... minus 7?</b>	<b>80</b>	<b>50</b>	<b>90</b>	<b>40</b>	<b>60</b>	PAS tallsvar: _____
<b>Fortsett med å trekke fra 7, helt til jeg sier stopp</b> →	73	43	83	33	53	_____ 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
	66	36	76	26	46	_____ 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
Ved behov, si: <b>Og så videre.</b>	59	29	69	19	39	_____ 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
Ved behov, si: <b>Og så videre.</b>	52	22	62	12	32	_____ 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
Ved behov, si: <b>Og så videre.</b>	45	15	55	5	25	_____ 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>

-7 = 1 poeng
PAS trakk fra (-), ev. la til (+):
_____
_____
_____
_____
_____

Etter 5 subtraksjoner (eller færre tallsvar hvis oppgaven ikke fullføres), si: **Fint, det holder. Tell nå nedover fra 100 slik som dette: 100, 99, 98, osv. til jeg sier stopp. Vær så god!** Etter ca. 30 sek, si: **Fint, det holder.** Bruk alltid

oppgaven for å få lang nok tid med distraksjon for å sikre reell kartlegging av langtidshukommelse fremfor arbeidshukommelse på oppgave 13. Distraksjonsoppgaven skåres ikke, men notér ev. vansker med å telle baklengs, da dette kan gi klinisk relevant informasjon.

## UTSATT GJENKALLING

13. Hvilke 3 ord var det jeg ba deg om å huske? Ikke gi stikkordshjelp/hint, sett ring rundt dagens ordsett.

Ordsett (nr. 1–5) brukt i dag:

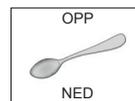
	1	2	3	4	5		
	Stol	Tak	Saft	Katt	Fly	_____	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
	Ekorn	Banan	Lampe	Avis	Eple	_____	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
	Tog	Nål	Båt	Løk	Sko	_____	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>

Er PAS i tvil om et ord var med, be PAS gjøre et valg. Sier PAS rett ord, men så hevder at ordet likevel ikke var med, gi 0 poeng. Ved flere enn 3 ord be PAS velge hvilke 3 ord som skal være svaret, *kun disse* skåres. Rekkefølgen PAS sier ordene i, er uten betydning for skåring. Gi *kun* poeng for eksakt gjengitte ord fra *dagens* ordsett (både best. og ubest. form entall gir poeng). Beslektet ord, målord i sammensatt ord, flertallsform, synonym, omskrivning: stoler, skip, pus, gnager, togbane, lokomotiv o.l. gir ikke poeng. Sa PAS lydlikt ord på umiddelbar gjenkalling (f.eks. pga. hørselsvansker: mål for nål, hatt for katt), og samme ord gjentas på utsatt gjenkalling, gi poeng.

## BENEVNING

Ved testing og retesting bruk kun stimulusarkene i farger med skje og hammer, aldri andre objekter.

Alternative poenggivende svar: ord med skje/skjei, f.eks. spiseskje/plastskjei, ord med sleiv, f.eks. grøtsleiv, ord med øse/ause, f.eks. grautause, ord med hammer, f.eks. snekkerhammer.



14. Hva heter dette? Vis stimulusarket, pek på skjeen \_\_\_\_\_ 0  1

15. Hva heter dette? Vis stimulusarket, pek på hammeren \_\_\_\_\_ 0  1

## FRASEREPETISJON

16. Gjenta **ordrett** denne frasen nå (si tydelig): «**Aldri annet enn om og men**». (Ved behov, si: **Start nå**.)

Gi *kun* poeng når hele frasen gjentas korrekt etter 1. presentasjon med *alle* 6 ord i riktig rekkefølge. Godta dialektvarianter.

Gjentar ikke PAS frasen korrekt, gi 0 poeng og si frasen inntil 2 ganger til. Antall presentasjoner: \_\_\_\_\_ stk.

Aldri annet enn om og men \_\_\_\_\_ 0  1

## 3-LEDDET KOMMANDO

Legg A4-arket på bordet nærmere TL enn PAS med kortsiden mot PAS. For å unngå at PAS starter før hele instruksjonen er gitt, legger TL sin hånd på arket til all instruksjon er gitt. 1 sek pause etter hvert ledd. Gi 1 poeng for hver riktig utførte delhandling.

17. Hør godt etter, for jeg skal be deg gjøre 3 ting i en bestemt rekkefølge. Start først når all instruksjon er gitt.

Er du klar? Gi instruksjon om alle delhandlingene samlet og *kun én* gang: **Ta dette arket med kun én hånd** (1 sek), **brett arket på midten kun én gang**, med én eller begge hender (1 sek), og **gi arket til meg** (1 sek). **Vær så god!**

Tar arket med *kun én hånd* \_\_\_\_\_ 0  1

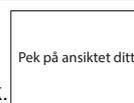
Bretter arket på midten *kun én gang* (med én/begge hender, brett trenger ikke være helt på midten) \_\_\_\_\_ 0  1

Gir arket til TL (gi også poeng om arket legges på bordet tydelig foran TL) \_\_\_\_\_ 0  1

## LESNING

18. Nå vil jeg at **du gjør det som står på arket**. Vis stimulusarket mens instruksjon gis.

PAS må peke mot (*eller* ta på) ansiktet sitt for poeng. Peker PAS mot TL, gi 0 poeng. Peker *ikke* PAS mot noen/noe (ev. kun leser teksten høyt), gi instruksjon maks 2 ganger til, og poeng ved rett utførelse. Antall presentasjoner: \_\_\_\_\_ stk.



Pek på ansiktet ditt (PAS kan bruke én eller begge hender) \_\_\_\_\_ 0  1

## SETNINGSGENERERING

Legg skjemaet på neste side med pil (↓) mot PAS. Gi PAS en blyant.

19. **Skriv en meningsfull setning\* her**. Pek på **X** på øvre del av skjemaet neste side \_\_\_\_\_ 0  1

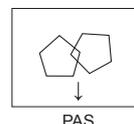
Skriver PAS kun ett ord, f.eks. en imperativform som «Spis», et subjekt som «Snøvær» eller et egennavn, si: **Skriv en hel setning**. Skriver ikke PAS noe eller tidligere gitt setning/frase, f.eks. «Pek på ansiktet ditt», si: **Skriv en setning du lager selv**. Skriver ikke PAS noe nå heller, si: **Skriv en setning om noe i dette rommet**. \*Kan være på norsk eller morsmål.

For poeng må setningen gi mening, men trenger ikke ha objekt og tidvis ikke subjekt eller verb. Se manualeksempler. Stave- og grammatikalske feil er uten betydning for skåring. Gi poeng for spørresetning om kriterier ellers er innfridd. Ved mer enn *én* setning, skår beste.

## FIGURKOPIERING

Legg figurarket riktig vei (med pil [↓] mot PAS) over øvre del av neste side (over setningen PAS skrev).

Legg et viskelær ved siden av (skal ikke brukes som linjal). Figurarket skal forbli liggende riktig plassert til PAS er helt ferdig (dette er ikke en hukommelsesoppgave).



20. **Kopier figuren så nøyaktig du kan her**. Pek på nedre del av skjemaet neste side. **Du kan bruke viskelær, men ikke som linjal. Ta deg god tid**. \_\_\_\_\_ 0  1

Gi poeng når femkantene overlapper og danner en firkant: 5-4-5. Er 5-4-5 innfridd, er det uten betydning for skåring hvor de overlapper, om det er innbyrdes størrelsesforskjell mellom dem, rotert utførelse eller størrelsesforskjell mellom figur og kopi.

Se manualeksempler. Er PAS misfornøyd med utførelse, og denne er feil (jf. 5-4-5), be PAS korrigere eller tegne figuren på nytt. Maks 3 forsøk. Skår beste forsøk. Er TL i tvil om poengkriterier (jf. 5-4-5) er innfridd, be PAS tegne figuren på nytt.

OPPGAVE 19. SETNINGSGENERERING

**X**

---

OPPGAVE 20. FIGURKOPIERING

