
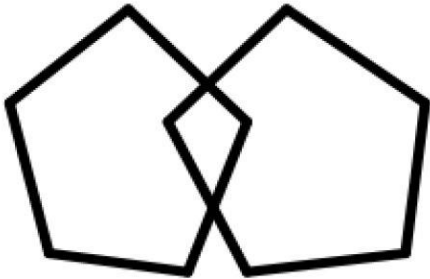


## Gestandaardiseerde Mini Mental State Examination (MMSE)

Deze test wordt gebruikt om te screenen of er een cognitieve stoornis is en om de ernst van de cognitieve stoornis vast te stellen. Enkele te testen cognitieve functies zijn: de oriëntatie, de taal, visueel inzicht en het vermogen om nieuwe informatie op te nemen. In totaal zijn er 30 punten te verdienen, waarbij er onder de 24 punten wordt gesproken van een cognitieve stoornis. Deze standaardisering is gebaseerd op de originele MMSE van Folstein et al. (1975) en de Standardised MMSE van Molloy et al. (1991).

Naam patiënt: Naam afnemer: Datum: Plaats:
---

NR	VRAGEN	SCORE
1.	a. Welk jaar is het? b. Welk seizoen is het? c. Welke maand van het jaar is het? d. Wat is de datum van vandaag? e. Welke dag van de week is het vandaag?  <i>(voor elk juist antwoord reken je 1 punt)</i>	(0-5)
2.	a. In welke provincie zijn we nu? b. In welke plaats zijn we nu? c. Wat is de naam van dit ziekenhuis/instelling/praktijk? d. Wat is de naam van deze afdeling? e. Op welke verdieping zitten we nu?  <i>(voor elk juist antwoord reken je 1 punt)</i>	(0-5)
3.	Noem nu drie voorwerpen en laat de patiënt deze herhalen. Laat de patiënt de voorwerpen goed onthouden, want over een aantal minuten ga je ze nogmaals vragen.  <i>Noem "appel, sleutel, tafel" en herhaal max. 5 keer tot de patiënt de voorwerpen onthouden heeft. Praat langzaam en duidelijk. Ieder goed antwoord is 1 punt.</i>	(0-3)
4.	Laat de patiënt de volgende rekensom doen: begin met 100 en trek hier steeds 7 vanaf. Ga door tot de afnemer stop zegt (herhaal maximaal 5 keer en geef maximaal 1 minuut de tijd). Lukt dit niet (bijv. i.v.m. dyscalculie) spel dan het woord "worst" achterstevoren <i>(selecteer het aantal gescoorde punten. Er kunnen maximaal 5 punten worden behaald. Zie toelichting voor scoring).</i>	(0-5)

5.	Vraag de patiënt nogmaals de drie voorwerpen te herhalen van een aantal minuten geleden ( <i>voor ieder goed antwoord 1 punt</i> ).	(0-3)
6.	Hoe noem je de onderstaande voorwerpen? ( <i>wijs naar de klok en pen, voor ieder goed antwoord 1 punt</i> )  	(0-2)
7.	Vraag de patiënt de volgende zin te herhalen: "Nu eens dit en dan weer dat" ( <i>Volledig juist = 1 punt</i> ).	(0-1)
8.	Vraag de patiënt de volgende woorden te lezen en te doen wat er staat ( <i>zie bijlage 1, voor iedere juiste handeling 1 punt</i> ).	(0-1)
9.	Vraag de patiënt het papier van de vorige opdracht te pakken, deze dubbel te vouwen met de rechter hand en het op de schoot te leggen ( <i>voor iedere juiste handeling 1 punt</i> ).	(0-3)
10.	Laat de patiënt het papier van de vorige opdracht weer pakken. Laat hem/haar een goede zin op dit papier schrijven. Een goede zin bevat een onderwerp en heeft bekenenis ( <i>voor een goed kloppende zin 1 punt</i> ).	(0-1)
11.	Vraag de patiënt de volgende tekening na te tekenen ( <i>geheel correct nagetekend is 1 punt</i> ).  	(0-1)
12.	<b>BEREKEN TOTALE SCORE</b>	(0-30)
13.	Kloktekentest, laat de patiënt een klok met cijfers tekenen en laat de patiënt daarna de tijd op 10 over 11 zetten ( <i>zie bijlage 2</i> ).	EXTRA

Bijlage 1

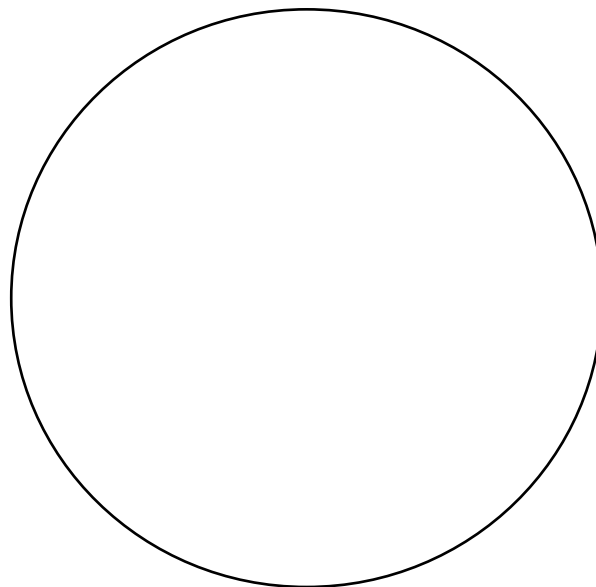
# SLUIT UW OGEN

Bijlage 2

**Vraag 10.** Ruimte voor het schrijven van een zin:

**Vraag 11.** Ruimte voor het tekenen van het figuur:

**Vraag 13.** Ruimte voor het tekenen van de klok:



## Bijlage 3 Toelichting

Algemene instructies

1. Zorg ervoor dat de persoon tegenover u zit. Beoordeel of de patiënt u verstaat en begrijpt middels eenvoudige vragen als 'wat is uw naam?' Zorg ervoor dat de patiënt eventueel beschikking heeft over een gehoorapparaat en een bril indien nodig.
2. Introduceer uzelf en probeer de patiënt op zijn/haar gemak te stellen. Vraag toestemming om vragen te mogen stellen, zoals 'vindt u het goed dat ik u een aantal vragen over uw geheugen stel?'. Dit kan helpen bij het voorkomen van paniecreacties.
3. Stel iedere vraag maximaal 3 keer, tenzij anders aangegeven. Als de patiënt geen antwoord geeft, scoort hij/zij 0 punten.
4. Als de patiënt incorrecte antwoorden geeft, scoort hij/zij 0 punten. Geef geen hints maar stel de vraag nogmaals. Geef ook geen suggesties of fysieke duidingen zoals bijvoorbeeld uw hoofd schudden.
5. Benodigde hulpmiddelen zijn: een horloge, een pen, potlood/gum en papier. Een blaadje met hierop "sluit uw ogen" (zie bijlage 1).
6. Als iemand vraagt "wat zegt u?" geeft u geen uitleg, herhaal slechts dezelfde aanwijzing tot maximaal 3 keer.
7. Als de patiënt u onderbreekt met bijvoorbeeld de vraag "waar is dit voor?" antwoordt u met "Ik zal het u na afloop uitleggen. Ik ga nog even door met de vragen, we zijn bijna klaar".

Afname - en scoringsinstructies

**Vraag 1.** Geef 10 seconden voor ieder antwoord. Alleen het exacte jaartal is goed. Gedurende de laatste week van het oude seizoen of de eerste week van het nieuwe seizoen, reken je beide seizoenen goed. Accepteer 2 dagen ernaast m.b.t. datum. Alleen de exacte weekdag is goed.

**Vraag 2.** Geef 10 seconden voor ieder antwoord. Accepteer alleen exact goede antwoorden. Indien de patiënt niet opgenomen is vraag dan in welke instelling we zijn (bij de patiënt thuis: welke straat) en in welke kamer we zijn, in plaats van de naam van het ziekenhuis en de afdeling.

**Vraag 3.** Zeg de woorden langzaam met een interval van ongeveer 1 seconde. Geef 1 punt voor ieder goed antwoord bij de eerste poging. Geef 20 seconden voor het antwoord. Als de patiënt niet alle 3 de voorwerpen genoemd heeft, herhaal ze tot de patiënt ze heeft geleerd (met een maximum 5 van herhalingen).

**Vraag 4.** Schrijf de antwoorden van de patiënt op. Als iemand is begonnen -onderbreek niet- laat hem/haar doorgaan tot er 5 aftrekkingen zijn gemaakt. Als de patiënt stopt voordat er 5 aftrekkingen zijn gemaakt, herhaal maximaal 3 keer de oorspronkelijke instructie 'blijf 7 aftrekken van wat er is overgebleven'. Als het rekenen niet lukt ga dan over tot het achteruit spellen van het woord "worst". Reken van deze 2 opdrachten de hoogste score. Instructie; 'Wilt u het woord "worst" achterstevoren spellen?'. Geef 30 seconden de tijd hierbij. Als de persoon het woord "worst" niet kan spellen (zelfs niet met hulp) scoort men 0 punten.

<p><i>Scoringsvoorbeelden som:</i></p> <p>93, 86, 79, 72, 65 = 5 punten (allen goed)</p> <p>93, 88, 81, 74, 67 = 4 punten (4 goed, 1 fout)</p> <p>92, 85, 78, 71, 63 = 3 punten (3 goed, 2 fout)</p> <p>93, 87, 80, 75, 67 = 2 punten (2 goed, 3 fout)</p> <p>93, 87, 81, 75, 69 = 1 punt (1 goed, 4 fout)</p>	<p><i>Scoringsvoorbeelden spelling:</i></p> <p>ontbreken van 1 letter, b.v. tsrw, trow, tsow, tsro = score 4</p> <p>ontbreken van 2 letters, b.v. tsr, sro, tsw = score 3</p> <p>omkering van 2 letters, b.v. tsorw, trsow, tsrwo, tswor = score 3</p> <p>ontbreken of omkeren van 3 letters, b.v. torsw, ts, ow = score 2</p> <p>omkeren van 4 letters, b.v. trswo, strwo = score 1</p>
--	--

**Vraag 5.** Scoor 1 punt voor ieder goed antwoord, ongeacht de volgorde. Neem 20 seconden voor het antwoord.

**Vraag 6.** Scoor 1 punt voor ieder goed antwoord. Geef 10 seconden voor het antwoord. Accepteer alleen pen en niet bijvoorbeeld potlood.

**Vraag 7.** Reken alleen het exacte antwoord goed.

**Vraag 8.** Geef het papier met daarop 'sluit uw ogen'. Als de patiënt alleen leest en de ogen niet sluit, herhaal dan maximaal drie keer de zin 'Wilt u deze woorden lezen en dan doen wat er staat'. Geef 10 seconden de tijd en geef alleen 1 punt als de patiënt de ogen sluit.

**Vraag 9.** Neem een stuk papier, houdt het vast recht voor de patiënt en zeg het volgende: 'Wilt u dit papiertje pakken met uw rechterhand, het dubbelvouwen en het op uw schoot leggen?' Herhaal deze opdracht niet. Geef 30 seconden. Scoor 1 punt voor ieder correct uitgevoerde instructie.

**Vraag 10.** Geef 30 seconden. Scoor 1 punt als de zin een onderwerp en betekenis heeft. Negeer spellingsfouten. Reken gezegdes ook goed.

**Vraag 11.** Leg het voorbeeld figuur, een papier en een pen voor de patiënt neer. Sta meerdere pogingen toe. Maximaal toegestane tijd; 1 minuut. Scoor 1 punt voor een correct getekend diagram. De patiënt moet een vierhoek hebben getekend tussen twee vijfhoeken in.

**Vraag 13.** Dit is een extra vraag. Voor het tekenen van de klok zijn **geen punten** te verkrijgen maar de afnemer kan hierdoor een compleet beeld krijgen van de cognitieve situatie waarin de patiënt zich verkeerd. Vermijd in de uitleg het woord "wijzers". Een score onder de 4 kan wijzen op een cognitieve stoornis en is een indicatie voor verdere diagnostiek. Score:

<i>5 punten</i>	<i>Volledig juist getekende klok</i>
<i>4 punten</i>	<i>Kleine fouten m.b.t. de ruimte, cijfers te dicht op elkaar</i>
<i>3 punten</i>	<i>Alleen tijd verkeerd (11:10/23:10) wijzers op verkeerde plek</i>
<i>2 punten</i>	<i>Cijfers op verkeerde plaats</i>
<i>1 punt</i>	<i>Klok waarneembaar maar cijfers missend of door elkaar</i>
<i>0 punten</i>	<i>Geen waarneembare klok zichtbaar</i>

## Verwijzingen

Kok, R., & Verhey, F. (2002). *MMSE overige*. Opgehaald van meetinstrumentenzorg.nl:

<https://meetinstrumentenzorg.nl/wp-content/uploads/instrumenten/MMSE-overige.pdf>

Meetinstrumentenzorg, & Kok, R. (2002). *MMSE meetinstrument gestandaardiseerd*. Opgehaald van

meetinstrumentenzorg.nl: <https://meetinstrumentenzorg.nl/wp-content/uploads/instrumenten/MMSE-meetinstr-gestand.pdf>

Shulman, K., Shedletsy, R., & Silver, I. (1986). The challenge of time: clock-drawing and cognitive function in the elderly.

*Int J Geriatric psychiatry* 1, 135-140.