

## MMS Mini Mental Status/Uhrentest

Folstein MF et al. J Psychiatr Res 1975; 12: 189-98.

### Assessmentinstrumente zur Erfassung von kognitiven Störungen

Der MMS wurde 1975 von Folstein und Mitarbeitern als „praktische Methode für den Kliniker zur Einschätzung des kognitiven Status von Patienten“ vorgeschlagen. Er besteht aus 30 Items und erlaubt es, wichtige kognitive Funktionen auf einfache und standardisierte Weise zu prüfen.

Die vorliegende Version des MMS stammt aus der CERAD-Plus Testbatterie und wird in den führenden deutschsprachigen Memory Kliniken verwendet.

### Was wird erfasst beim MMS

- Zeitliche Orientierung
- Örtliche Orientierung
- Merkfähigkeit und Kurzzeitgedächtnis
- Sprach- und Textverständnis
- Das Vorliegen einer Agraphie oder Apraxie, Agnosie
- Exekutive Funktionen (z.B. Handlungsplanung)

### Bewertung des MMS

Nach Folstein besteht bei Testwerten unter 24 Punkten Verdacht auf eine Demenz. Dieser Grenzwert gilt nicht absolut, sondern ist abhängig von:

- Der Schulbildung
- Der zuletzt ausgeübten beruflichen Tätigkeit
- Teilweise vom Alter

So sollten Probanden mit Abitur, akademischer Bildung oder „höherer beruflicher Tätigkeit“ bis ins hohe Alter 27 und mehr Punkte erreichen.

Monsch fand 1991 in einer Untersuchung von 213 Patienten und 60 Gesunden einen Schwellenwert von 26 Punkten für das Vorliegen einer Demenz im Anfangsstadium. Ein normaler MMS schliesst aber eine Demenz nicht aus.

Pathologische Werte im MMS können auch bedingt sein durch:

- Unaufmerksamkeit
- Fehlende Motivation
- Akute Erkrankungen
- Depression
- Delir
- Seh-, oder Hörstörungen
- Sprachliche Verständnisschwierigkeiten

## Kombination mit Uhren-Test

Der Uhren-Test prüft mnestische, exekutive, konstruktive Funktionen, wie auch die optisch-räumliche Wahrnehmung und die Fähigkeit des abstrakten Denkens.

Somit ist gerade bei guten MMS-Ergebnissen die Durchführung eines Uhren-Testes zur Ergänzung sinnvoll.

## Interpretation Uhren-Test

- |              |  |
|--------------|--|
| 0 - 5 Punkte | Eine eingehende Untersuchung (z.B. an einer Memory Clinic) ist angezeigt.  |
| 6 - 7 Punkte | Aufgrund des Resultates im Uhren-Test ist noch keine weitere Abklärung angezeigt. Trotzdem kann aufgrund des klinischen Urteils eine eingehende Untersuchung indiziert sein. |

## Literatur

Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. „Mini Mental State“ A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research* 1975; 12:189-98.

Hendriksen C, Meier D, v. Klitzing W, Krebs M, Ermini-Fünfschilling C, Meier D, Stähelin HB (1993) I. Early dementia and the clock drawing test. Poster presentation XVth Congress of the International Association of Gerontology, Budapest (Hungary) 1993.

Thalmann B, Monsch AU, Ermini-Fünfschilling D, Stähelin HB, Spiegel R. Combining the Clock Drawing Test and the Mini-Mental Status Examination to Improve GP's screening for dementia. In: *The Challenge of dementias. The Lancet Conference, Edinburgh, United Kingdom* 1996; 62.

## Allgemeine Vorbemerkungen zum MMS

- Für die Testung muss das Einverständnis des Patienten in mündlicher Form eingeholt werden
- Der Test ist an einem ruhigen, ungestörten Ort durchzuführen
- Die Items sind in der vorgeschriebenen Reihenfolge durchzugehen
- Da die Fragen zum Teil sehr einfach sind, sollte bei kognitiv scheinbar wenig gestörten Probanden eine Vorbemerkung erfolgen, wie z.B.: "Einiges von dem, was ich Sie jetzt frage, ist für Sie wahrscheinlich zu einfach, aber es gehört zur routinemässigen Untersuchung"
- Falls ein Patient Probleme mit der Schriftsprache hat, sind die Fragen in Mundart vorzugeben
- Bei Hör- und Verständnisschwierigkeiten dürfen die Fragen wiederholt werden, doch darf keine Hilfe bei der Beantwortung geleistet werden
- Der Patient soll sich wohl fühlen
- Eine positive Verstärkung ist erlaubt und erwünscht („das machen Sie gut“), Hinweise auf die Richtigkeit der Antwort sind jedoch zu unterlassen („ja, das ist richtig“)

## Anleitung zur Durchführung des MMS

Benötigtes Material: Bleistift, Armbanduhr, 3 leere Blätter (nicht liniert oder kariert).

### Zeitliche Orientierung

- Nur ganze Punkte geben, falls keine Antwort: Raten lassen.
- Ad Frage 7: Gemeint ist der Kanton in welchem der Test durchgeführt wird, nicht der Heimatkanton!
- Ad Frage 10: Fragen Sie nach dem „Namen oder der Adresse“. Sowohl der Name (des Spitals/Testortes), als auch die Adresse werden als richtig gewertet.

### 3 Wörter wiederholen

Fragen Sie den Patienten nun, ob Sie sein Gedächtnis testen dürfen! Instruktion: "Ich werde Ihnen 3 Wörter nennen. Hören Sie zuerst zu und wiederholen Sie die 3 Wörter, sobald ich fertig bin! Versuchen Sie sich diese Wörter zu merken; in einigen Minuten werde ich Sie bitten, sich wieder an diese Wörter zu erinnern." Sprechen Sie nun die 3 Wörter im Rhythmus 1 pro Sekunde vor. Lassen Sie ihn nun die 3 Wörter wiederholen! Jede richtige Antwort gibt einen Punkt. Werden nicht alle 3 Wörter im ersten Versuch richtig nachgesprochen, wiederholen Sie die 3 Wörter bis zu 3 Mal, bis *alle* Wörter gelernt sind. *Wichtig*: nur die erste Antwort bewerten!

### Rückwärts Buchstabieren

Instruktion: „Nun werde ich Ihnen ein Wort nennen und bitte Sie dieses vorwärts und rückwärts zu buchstabieren. Das Wort ist „Preis“. Können Sie es vorwärts buchstabieren? Bitte buchstabieren Sie es jetzt rückwärts!“

Wiederholen Sie das Wort wenn nötig und helfen Sie, wenn nötig, beim Vorwärtsbuchstabieren.

Bewertung: Anzahl richtige Buchstaben in der richtigen Reihenfolge (Richtig = **S I E R P**).

### **Gedächtnis**

Instruktion: „Welches sind die drei Wörter, die Sie sich merken sollten?“ Die Reihenfolge spielt keine Rolle.

### **Benennen**

Korrektes Benennen gibt einen Punkt.

### **Nachsprechen**

Korrektes Nachsprechen gibt einen Punkt. Es ist nur ein Versuch erlaubt.

### **Schriftliche Aufforderung**

Das *Ausführen* (d.h. Augen schliessen) gibt einen Punkt.

### **Drei-Punkte-Befehl**

Lesen Sie zuerst die vollständige Instruktion (Nehmen Sie das Blatt Papier in Ihre rechte Hand, falten Sie es mit beiden Händen und legen es dann auf Ihren Schoss) und reichen erst dann der Testperson das Blatt mit **beiden** Händen. Wiederholen Sie weder die Instruktion, noch leiten Sie die Testperson an. Jede korrekt ausgeführte Handlung gibt einen Punkt. (Maximum = 3 Punkte)

### **Satz schreiben**

Lassen Sie den Patienten irgendeinen sinnvollen Satz schreiben (nicht vorsagen). Der Satz muss mindestens aus einem Subjekt und Verb bestehen. Schreibfehler werden nicht berücksichtigt.

### **Figur abzeichnen**

Nur ein Versuch! Es müssen alle Ecken/Winkel vorhanden sein und 2 Ecken müssen sich wie in der Originalzeichnung überschneiden. Zittrige Linien oder eine Rotation der Figuren werden nicht berücksichtigt.

Name des Patienten:

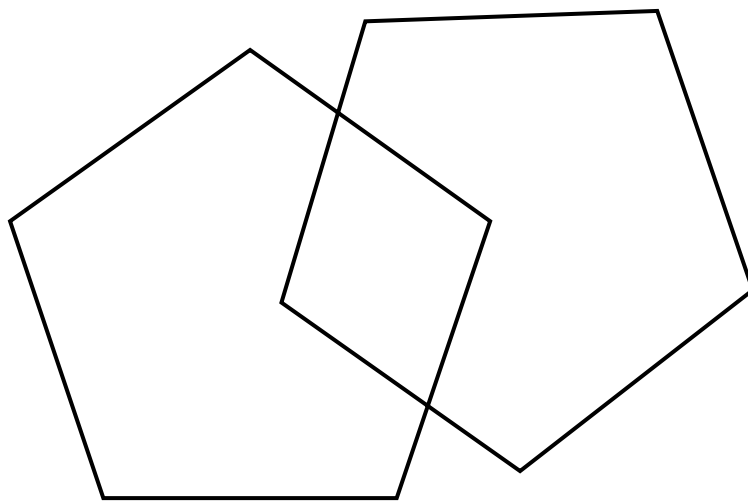
Jahrgang:

Datum der Testung:

Name des Untersuchers:

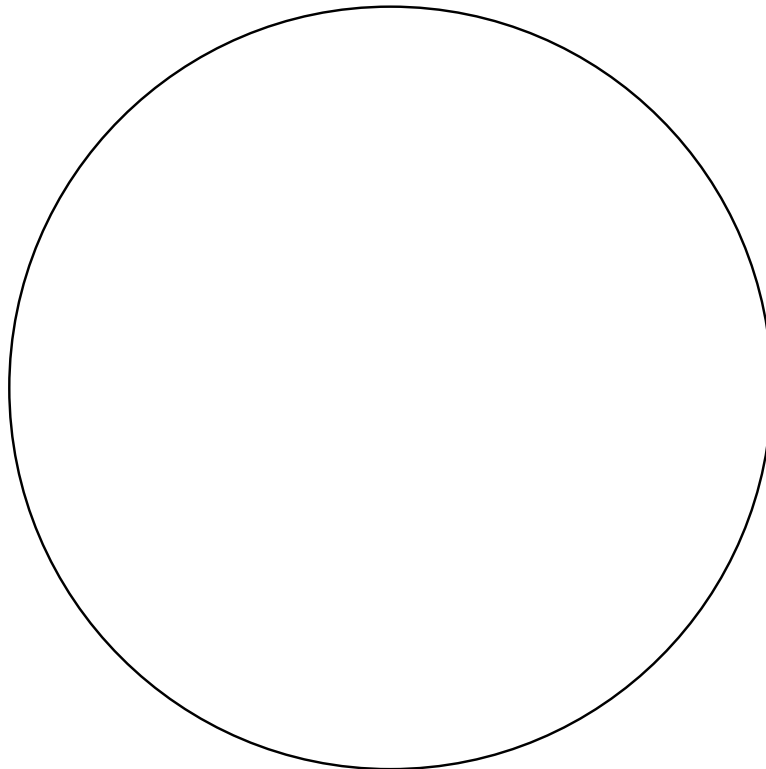
<b>Mini Mental-Status</b> (aus: CERAD-Plus Testbatterie)	<b>Falsch 0</b>	<b>Richtig 1</b>	<b>Nicht beurteilbar</b>
1. Welches Jahr haben wir? 2. Welche Jahreszeit? 3. Den wievielten des Monats? 4. Welcher Wochentag ist heute? 5. Welcher Monat?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6. In welchem Land sind wir? 7. In welchem Kanton? 8. In welcher Ortschaft? 9. Auf welchem Stockwerk? 10. An welchem Ort (Name oder Adresse) befinden wir uns hier?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11. Bitte sprechen Sie mir nach: <b>"Zitrone"</b> , <b>"Schlüssel"</b> , <b>"Ball"</b> 12. 13.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14. Bitte buchstabieren Sie das Wort <b>PREIS</b> rückwärts (S) 15. (I) 16. (E) 17. (R) 18. (P)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
19. Welches sind die drei Wörter, die Sie sich merken sollten? 20. 21.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
22. Was ist das? (Armbanduhr) 23. Was ist das? (Bleistift)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
24. Sprechen Sie nach: <b>"Bitte keine Wenn und Aber."</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Lesen Sie bitte was auf diesem Blatt steht und führen Sie es aus! (auf dem Blatt steht: „Schliessen Sie ihre Augen“).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich gebe Ihnen nun ein Blatt Papier: 26. Nehmen Sie das Blatt Papier in Ihre rechte Hand, 27. falten Sie es mit beiden Händen und 28. legen es dann auf Ihren Schoss!	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
29. Schreiben Sie bitte irgendeinen vollständigen Satz auf dieses Blatt Papier!	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Hier ist eine Figur. Bitte zeichnen Sie diese Figur auf dem gleichen Blatt Papier ab!	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Punktezahl Total</b>			

# Schliessen Sie Ihre Augen



Name des Patienten:  
Jahrgang:  
Datum der Testung:  
Name des Testers:

**Bitte zeichnen Sie eine Uhr!**



**Bezeichnen Sie die Zeit auf Ihrer Uhr so,  
wie sie z.B. in einem Fahrplan stünde:**





## Auswertung Uhren-Test

		ja	nein	Punktzahl
■	1. Ist die Zahl "12" korrekt plaziert?	2	0	<input type="checkbox"/>
■	2. Sind genau 12 Zahlen vorhanden?	1	0	<input type="checkbox"/>
■	3. Kann man zwei Zeiger unterscheiden? (Minuten- und Stundenzeiger)	2	0	<input type="checkbox"/>
■	4. Entspricht die abgelesene Zeit der gezeichneten Zeit?	2	0	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>
	<b>Total Uhren-Test (0 - 7)</b>			