

## **ADDENDUM**

English version

---

**The Hachinski Ischaemic Score.**

---

Feature	Score
Abrupt onset	2
Stepwise deterioration	1
Fluctuating course	2
Nocturnal confusion	1
Relative preservation of personality	1
Depression	1
Somatic complaints	1
Emotional incontinence	1
History of hypertension	1
History of strokes	2
Evidence of associated atherosclerosis	1
Focal neurological symptoms	2
Focal neurological signs	2
	-----
Total score:	

---

**Interpretation of score:**

≥ 7 points: probable multi-infarct dementia (MID)

≤ 4 points: probable Alzheimer type dementia

4-7 points: probable combined MID + Alzheimer type dementia

---

Reference: Hachinski VC, Iliff LD, Zilhka E (1975) Cerebral blood flow in dementia. Archives of Neurology 32: 632-637.

---

---

**The Blessed Dementia Scale.**

(Information should be obtained as far as possible from a relative in close and continual contact with the patient. Allowance should be made in scoring for physical disabilities that would restrict activities).

---

**Changes in Performance of Everyday Activities.**

1. Inability to perform household tasks	1	1/2	0
2. Inability to cope with small sums of money	1	1/2	0
3. Inability to remember short list of items, e.g. in shopping	1	1/2	0
4. Inability to find way about indoors	1	1/2	0
5. Inability to find way about familiar streets	1	1/2	0
6. Inability to interpret surroundings (e.g. to recognize whether in hospital, or at home, to discriminate between patients, doctors and nurses, relatives and hospital staff, etc.)	1	1/2	0
7. Inability to recall recent events (e.g. recent outings, visits of relatives or friends to hospital, etc.)	1	1/2	0
8. Tendency to dwell in the past	1	1/2	0

**Changes in Habits**

9. Eating:			
Cleanly with proper utensils			0
Messily with spoon only			2
Simple solids, e.g. biscuits			2
Has to be fed			3
10. Dressing:			
Unaided			0
Occasionally misplaced buttons, etc.			1
Wrong sequence, commonly forgetting items			2
Unable to dress			3

11. Complete sphincter control	0
Occasional wet beds	1
Frequent wet beds	2
Doubly incontinent	3
<b>Changes in Personality, Interests, Drive</b>	
No change	0
12. Increased rigidity	1
13. Increased egocentricity	1
14. Impairment of regard for feelings of others	1
15. Coarsening of affect	1
16. Impairment of emotional control, e.g. increased petulance and irritability	1
17. Hilarity in inappropriate situations	1
18. Diminished emotional responsiveness	1
19. Sexual misdemeanour (appearing <i>de novo</i> in old age)	1
Interests retained	0
20. Hobbies relinquished	1
21. Diminished initiative or growing apathy	1
22. Purposeless hyperactivity	1

---

Total dementia score:

---

**Interpretation of result:**

- score of 0 points: fully preserved capacity
  - score of 28 points: severe dementia, extreme incapacity
- 

Reference: Blessed G, Tomlinson BE, Roth M (1968) The association between quantitative measures of dementia and of senile change in the cerebral grey matter of elderly subjects. *Br J Psychiatry* 114: 797-811.

---

**The Blessed Information-Memory-Concentration Test**

---

**Information Test**

Name	1
Age	1
Time (hour)	1
Time of day	1
Day of week	1
Date	1
Month	1
Season	1
Year	1
Place - Name	1
Street	1
Town	1
Type of place (e.g. home, hospital, etc.)	1
Recognition of persons (cleaner, doctor, nurse, patient, relative; any two available)	2

---

---

**Memory:**

(1) personal	
Date of birth	1
Place of birth	1
School attended	1
Occupation	1
Name of sibs or Name of wife	1
Name of any town where patient has worked	1
Name of employers	1

(2) non-personal

* Date of World War I	1
* Date of world War II	1
Monarch	1
Prime Minister	1

(3) Name and address (5-minute recall)

Mr. John Brown	
42 West Street	
Gateshead	5

-----  
-----

**Concentration**

Months of year backwards	2	1	0
Counting 1-20	2	1	0
Counting 20-1	2	1	0

-----

Maximum Test Score:

\* 1/2 for approximation within 3 years.

---

**Interpretation of result:**

- score of 0 points: complete failure
- score of 37 points: no failure

---

Reference: Blessed G, Tomlinson BE, Roth M (1968) The association between quantitative measures of dementia and of senile change in the cerebral grey matter of elderly subjects. Br J Psychiatry 114: 797-811.

---

**The 6-Item Orientation-Memory-Concentration Test of Cognitive Impairment.**  
(The 6-Item Short Blessed Test)\*

---

	Maximum Error	Score	Weight	
1) What year is it now?	1	...	x	4 = ...
2) What month is it now?	1	...	x	3 = ...
Memory phrase: Repeat this phrase after me: John Brown 42 Market Street Chicago				
3) About what time is it? (within 1 hour)	1	...	x	3 = ...
4) Count backwards from 20 to 1	2	...	x	2 = ...
5) Say the months in reverse order	2	...	x	2 = ...
6) Repeat the memory phrase	5	...	x	2 = ...

---

Score of 1 for each incorrect response; maximum weighted error score = 28.

Interpretation of result: 0 points = normal; 28 points = severe dementia.

---

Reference: Katzman R, Brown T, Fuld P, Peck A, Schechter R, Schimmel H (1983) Validation of a Short Orientation-Memory-Concentration Test of Cognitive Impairment. *Am J Psychiatry* 140; 6: 734-739.

\* Blessed G, Tomlinson BE, Roth M (1968) The association between quantitative measures of dementia and of senile change in the cerebral grey matter of elderly subjects. *Br J Psychiatry* 114: 797-811.

---

---

**Mini-Mental State Examination.**

---

**Orientation:**

Score one point for each correct answer to the following:

- 1) What is the time? day? date? month? year? 5 points
- 2) What is the name of this ward? hospital? district? town? country? 5 points

**Registration:**

- 3) Examiner names three objects. Score up to 3 points if, at the first attempt, the patient repeats, in order, the three objects. Score 2 or 1 if this is the number of objects he repeats correctly. Use further attempts and prompting so that he may be asked to recall them later. 3 points

**Attention and calculation:**

- 4) Ask the patient to subtract 7 from 100, and then 7 from the result. Repeat this 5 times down to 65, scoring 1 point for each correct subtraction. 5 points

**Recall:**

- 5) Ask for the three objects in the registration test, scoring 1 for each. 3 points

**Language:**

- 6) Score 1 point for each of two objects correctly named (pencil and watch). 2 points
- 7) Score 1 point for correct repetition of this phrase: 'No ifs, ands or buts'. 1 point
- 8) Score 3 if a three-stage command is correctly executed or 1 for each stage. For example, 'with the right index finger touch the tip of your nose and then your left ear'. 3 points
- 9) On a blank piece of paper write 'CLOSE YOUR EYES'. Ask the patient to obey; score 1 point. 1 point
- 10) Ask the patient to write one short sentence with a subject and a verb. 1 point

**Construction and spatial sense:**

- 11) Construct a pair of intersecting pentagons, each side 1 inch long. Score 1 if this is correctly copied. 1 point

---

Maximum total score: 30 points

---

**Interpretation of result:**

- score 24-30 points: no cognitive impairment.
  - score 20-23 points: mild cognitive impairment.
  - score 14-19 points: moderate cognitive impairment.
  - score 0-13 points: severe cognitive impairment.
- 

Reference: Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR (1975) Mini-mental State. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. Journal of Psychiatric Research 12: 189-198.



## **ADDENDUM**

Nederlandse versie

---

**De Hachinski Score**

---

	Score
Plotseling begin	2
Stapsgewijze achteruitgang	1
Wisselend beloop	2
Nachtelijke verwardheid	1
Relatief behoud van persoonlijkheid	1
Depressie	1
Somatische klachten	1
Emotionele labiliteit	1
Voorgeschiedenis van hypertensie	1
Voorgeschiedenis van CVA's	2
Tekenen van gegeneraliseerde atherosclerose	1
Focale neurologische symptomen	2
Focale neurologische verschijnselen	2
	-----
Totale score:	

---

**Interpretatie van de score:**

≥ 7 punten: waarschijnlijk multi-infarct dementie (MID)

≤ 4 punten: waarschijnlijk Alzheimer type dementie

4-7 punten: waarschijnlijk een combinatie van MID en Alzheimer type dementie

---

Referentie: Hachinski VC, Iliff LD, Zilhka E (1975) Cerebral blood flow in dementia. Archives of Neurology 32: 632-637.

---

**De Blessed Dementie Schaal.**

(De informatie wordt zoveel mogelijk verkregen van een familielid dat in nauw en continu contact staat met de patiënt. Bij het scoren moet rekening gehouden worden met lichamelijke gebreken, die beperkingen met zich mee kunnen brengen).

---

**Veranderingen in het uitvoeren van dagelijkse activiteiten.**

1. Onvermogen om huishoudelijke taken uit te voeren	1	1/2	0
2. Onvermogen om met kleine sommen geld om te gaan	1	1/2	0
3. Onvermogen om een korte lijst te onthouden, bijv. een boodschappenlijst	1	1/2	0
4. Onvermogen om binnenshuis de weg te vinden	1	1/2	0
5. Onvermogen om de weg te vinden in bekende straten	1	1/2	0
6. Onvermogen om de omgeving "thuis te brengen" (bijv. om te herkennen of men in het ziekenhuis is of thuis, om onderscheid te maken tussen patiënten, dokters en verpleegkundigen, familieleden en ziekenhuispersoneel, etc.)	1	1/2	0
7. Onvermogen om recente gebeurtenissen te onthouden, (bijv. recente uitstapjes, bezoek van familieleden of vrienden, etc.)	1	1/2	0
8. Neiging om in het verleden te verkeren	1	1/2	0

**Veranderingen van gewoonten.**

9. Eten:			
zonder knoeien met het juiste bestek			0
knoeit, eet alleen met lepel			2
kan alleen nog eenvoudig vast voedsel eten (bijv. koekjes)			2
moet gevoerd worden			3
10. Aankleden:			
zonder hulp			0
af en toe knopen verkeerd etc.			1

verkeerde volgorde, vergeet vaak kledingstukken	2
kan zich niet aankleden	3
11. Goede controle over sphincters	0
af en toe bedwateren	1
vaak bedwateren	2
incontinent voor urine en faeces	3
<b>Veranderingen van persoonlijkheid, interesse en initiatief.</b>	
Geen veranderingen.	0
12. Toegenomen rigiditeit	1
13. Toegenomen egocentrische instelling	1
14. Verminderd respect t.a.v. gevoelens van anderen	1
15. Vergroving van het affect	1
16. Verminderde beheersing van emotionele reacties, bijv. toegenomen lastig en prikkelbaar	1
17. Hilariteit in ongepaste situaties	1
18. Verminderde emotionele ontvankelijkheid	1
19. Sexueel wangedrag (op latere leeftijd ontstaan)	1
Geen verandering in interesse	0
20. Hobbies opgegeven	1
21. Verminderd initiatief of toenemende apathie	1
22. Doelloze hyperactiviteit	1

-----

Totale dementie score:

**Interpretatie van het resultaat:**

- score van 0 punten: geen aanwijzingen voor dementie.
- score van 28 punten: ernstige dementie en ADL-afhankelijkheid.

Referentie: Blessed G, Tomlinson BE, Roth M (1968) The association between quantitative measures of dementia and of senile change in the cerebral grey matter of elderly subjects. Br J Psychiatry 114: 797-811.

---

**De Blessed Informatie-Geheugen-Concentratie Test**

---

**Informatie Test**

Naam	1
Leeftijd	1
Tijd (uur)	1
Dagdeel	1
Dag van de week	1
Datum	1
Maand	1
Seizoen	1
Jaar	1
Plaats - Naam	1
Straat	1
Stad	1
Type plaats (bijv. thuis, ziekenhuis, etc.)	1
Herkennen van personen (schoonmaker, dokter, verpleegkundige, patiënt, familielid; twee willekeurige personen)	2
	-----
	-----

**Geheugen:**

(1) persoonlijk	
Geboortedatum	1
Geboorteplaats	1
Vroegere school	1
Vroeger beroep	1
Naam van kinderen of Naam van partner	1
Naam van een stad waar de patiënt gewerkt heeft	1
Naam van werkgevers	1

(2) niet-persoonlijk			
* Jaartallen van Eerste Wereldoorlog			1
* Jaartallen van Tweede Wereldoorlog			1
Koning(in)			1
Premier			1
(3) Naam en adres (voor herhaling na 5 minuten)			
Jan de Vries			
Hoofdstraat 42			
Utrecht			5

---

**Concentratie**

Maanden van het jaar in omgekeerde volgorde	2	1	0
Tellen van 1-20	2	1	0
Tellen van 20-1	2	1	0

---

Maximale Test Score:

\* 1/2 punt voor een schatting binnen 3 jaar.

---

**Interpretatie van het resultaat:**

- score van 0 punten: zeer ernstig cognitief deficit
  - score van 37 punten: geen cognitief deficit
- 

Referentie: Blessed G, Tomlinson BE, Roth M (1968) The association between quantitative measures of dementia and of senile change in the cerebral grey matter of elderly subjects. Br J Psychiatry 114: 797-811.

---

**De 6-Item Orientatie-Geheugen-Concentratie Test.**  
(De 6-Item Korte Blessed Test)\*

---

	Maximale foutscore	Score	Waar- dering
1) Welk jaar is het nu?	1	... x	4 = ...
2) Welke maand is het nu?	1	... x	3 = ...
Geheugen:			
Herhaal en onthoud naam en adres:			
Jan de Vries			
Hoofdstraat 42			
Utrecht			
3) Hoe laat is het nu ongeveer? (op 1 uur nauwkeurig)	1	... x	3 = ...
4) Tellen van 20-1	2	... x	2 = ...
5) Maanden van het jaar in omgekeerde volgorde	2	... x	2 = ...
6) Herhaal naam en adres	5	... x	2 = ...

---

Geef 1 punt voor ieder incorrect antwoord; maximale foutscore = 28.

Interpretatie van het resultaat: 0 pt = normaal; 28 pt = ernstig dement.

---

Referentie: Katzman R, Brown T, Fuld P, Peck A, Schechter R, Schimmel H (1983) Validation of a Short Orientation-Memory-Concentration Test of Cognitive Impairment. *Am J Psychiatry* 140; 6: 734-739.

\* Blessed G, Tomlinson BE, Roth M (1968) The association between quantitative measures of dementia and of senile change in the cerebral grey matter of elderly subjects. *Br J Psychiatry* 114: 797-811.

## Mini Mental State Examination

---

<b>Oriëntatie:</b>	<b>score</b>
1. Kunt u mij vertellen:	
welk jaar het is?	...
welk seizoen het is?	...
welke maand het is?	...
welke datum het vandaag is?	...
welke dag van de week het is?	...
	totaal .../ 5
2. Kunt u mij vertellen:	
in welk land u woont?	...
in welke provincie u woont?	...
in welke stad u nu bent?	...
in welk ziekenhuis u bent?	...
op welke afdeling u bent?	...
	totaal .../ 5
<b>Geheugen:</b>	
3. Ik ga drie dingen opnoemen. Als ik ze alle drie gezegd heb, vraag ik u het rijtje te herhalen.	
appel            tafel            gulden	.../3
Onthoud de drie dingen goed, want over een paar minuten zal ik u vragen het rijtje opnieuw te herhalen.	
<b>Aandacht</b>	
4. Wilt u van de 100 zeven aftrekken, dan van de uitkomst weer 7 aftrekken en zo doorgaan tot 65.	
(93) (86) (79) (72) (65)	.../5
<b>Geheugen</b>	
5. Kunt u het rijtje van drie dingen nog eens opnoemen?	
appel            tafel            gulden	.../3

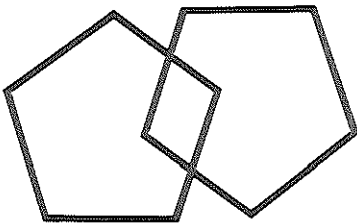


**Taal**

6. Laat een potlood zien en vraag: "Wat is dit?"  
Laat een polshorloge zien en vraag: "Wat is dit?" .../2
7. Wilt u herhalen wat ik zeg: "Geen als, en of maar."  
(1 punt als complete zin goed is). .../1
8. Ik ga u een vel papier geven. Als ik dat doe, pak het  
dan met uw rechterhand vast, vouw het met beide handen  
dubbel en leg het op uw schoot. .../3
9. Wilt u dit lezen en opvolgen: "SLUIT UW OGEN"  
.../1
10. Wilt u voor mij een zin opschrijven?  
(1 punt wanneer de zin een onderwerp en een lijdend  
voorwerp bevat en een betekenis heeft). .../ 1

**Constructieve vaardigheid:**

11. Wilt u deze figuur natekenen? .../ 1



Maximale score: .../30

Geef 1 punt voor ieder correct antwoord.

Interpretatie van het resultaat:

- score 24-30 punten: geen cognitief deficit.
- score 20-23 punten: mild cognitief deficit.
- score 14-19 punten: matig cognitief deficit.
- score 0-13 punten: ernstig cognitief deficit.

---

Referentie: Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR (1975) Mini-mental State. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. Journal of Psychiatric Research 12: 189-198 (Nederlandse versie Geheugenpolikliniek A.Z.R.-Dijkzigt).