

QUESTIONARIO INFORMATIVO SUL DECLINO COGNITIVO NEGLI ANZIANI

*(Informant Questionnaire on Cognitive Decline
in the Elderly, IQCODE)
Forma breve*

Jorm AF: A short form of the Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly (IQCODE): Development and cross-validation. Psychol Med 1994; 24:145-53.

VERSIONE ITALIANA

È disponibile una versione italiana validata:

- ▶ Mulligan R, Mackinnon A, Jorm AF et al: A comparison of alternative methods of screening for dementia in clinical settings. Arch Neurol 1996; 53:532-6.

DESCRIZIONE

Questionario per valutare il declino cognitivo nei soggetti anziani, compilato da un parente o da un amico che conosca il soggetto da almeno 10 anni. Si differenzia dagli altri strumenti somministrati ai familiari o ai conoscenti del soggetto perché tende a misurare il cambiamento di prestazione cognitiva e funzionale piuttosto che l'attuale funzionamento. Lo strumento è stato sviluppato originariamente come intervista (Jorm AF e Korten AE, 1988) di 39 item, successivamente ridotti a 26. Viene qui presentata la forma breve a 16 item.

L'IQCODE non è influenzato né dall'intelligenza premorbosa né dal livello educativo o occupazionale, ma è influenzato dall'età del paziente. Lo stato affettivo, la personalità e la qualità della relazione tra paziente e parente/amico possono influenzare i punteggi.

MATERIALI

Questionario.

POPOLAZIONE

Soggetti anziani con sospetto di decadimento cognitivo.

MODALITÀ DI SOMMINISTRAZIONE

Esaminatore

Autovalutazione da parte di un familiare o di un conoscente del soggetto. Se necessario, può essere inviato per posta o compilato telefonicamente.

Durata

5 minuti.

Punteggio

Ogni item è valutato in 5 gradi su una scala di gravità crescente da 1 (molto meglio) a 5 (molto peggio). Il punteggio finale (punteggio medio o score) è dato dalla somma dei punti attribuiti a ogni domanda divisa per il numero delle domande a cui il congiunto ha risposto. Se il punteggio così ottenuto è superiore o uguale a 3,31, si può sospettare un processo di natura demenziale.

VALIDITÀ E ATTENDIBILITÀ

- ◆ Correlazione tra MMSE e IQCODE = 0,59.
- ◆ Correlazione tra test di memoria episodica e IQCODE = 0,65.

APPLICAZIONI**Clinica**

Identificazione del deficit cognitivo rispetto alle abilità premorbose del soggetto.

Ricerca

Studi epidemiologici, sperimentazioni farmacologiche, indagini di popolazione.

PRINCIPALI RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ▲ Flicker L, Logiudice D, Carlin JB, Ames D: The predictive value of dementia screening instruments in clinical populations. *Int J Geriatr Psychiatr* 1997; 12:203-9.
- ▲ Jorm AF e Jacomb PA: The Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly (IQCODE): Socio-demographic correlates, reliability, validity and some norms. *Psychol Med* 1989; 19:1015-22.
- ▲ Jorm AF e Korten AE: Assessment of cognitive decline in the elderly by informant interview. *Br J Psychiatr* 1988; 152:209-13.
- ▲ Jorm AF, Scott R, Cullen JS, Mackinnon AJ: Performance of the Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly (IQCODE) as a screening test for dementia. *Psychol Med* 1991; 21:785-90.
- ▲ Louis B, Harwood D, Hope T, Jacoby R: Can an informant questionnaire be used to predict the development of dementia in medical inpatients? *Int J Geriatr Psychiatr* 1999; 14:941-5.
- ▲ Morales JM, Bermejo F, Romero M, Del-Ser T: Screening of dementia in community-dwelling elderly through informant report. *Int J Geriatr Psychiatr* 1997; 12:808-16.
- ▲ www.anu.edu.au/iqcode

Questionario informativo sul declino cognitivo negli anziani (IQCODE)

Istruzioni: le domande seguenti hanno lo scopo di confrontare il comportamento attuale del suo parente o amico rispetto a quello che aveva 10 anni fa (nel 1991). Troverà una lista di operazioni che richiedono la memoria o la concentrazione, per le quali le chiediamo di indicare se sono migliorate, se sono rimaste invariate o se sono peggiorate rispetto a 10 anni fa. È importante che lei confronti sempre la prestazione attuale del suo parente/amico rispetto alla prestazione di 10 anni prima, segnando la risposta appropriata. Se, per esempio, 10 anni fa il soggetto dimenticava spesso dove lasciava le cose e adesso lo fa ancora, si dovrebbe indicare «nessun cambiamento». Se non sa rispondere a una domanda lasci la risposta in bianco.

Rispetto a 10 anni fa, come si comporta il suo parente/amico nel:

- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| 1. ricordarsi di ciò che riguarda parenti e amici (professioni, anniversari, indirizzi ecc.) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. ricordarsi di avvenimenti recenti | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. ricordarsi di conversazioni avvenute pochi giorni fa | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. ricordarsi il proprio indirizzo e il proprio numero di telefono | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. ricordarsi in quale giorno e in quale mese siamo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. ricordarsi dove abitualmente si tengono le cose | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. ricordarsi dove si trovano le cose riposte in un luogo inusuale | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. ricordarsi come far funzionare gli apparecchi di uso comune in casa | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. imparare a usare un nuovo oggetto o un nuovo apparecchio casalingo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. imparare cose nuove in generale | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11. seguire una storia in un libro o alla televisione | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12. prendere decisioni su questioni quotidiane | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13. maneggiare il denaro per fare la spesa | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14. gestire aspetti finanziari (pensione, rapporti con la banca) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15. destreggiarsi in altri problemi di calcolo quotidiani (sapere la quantità di alimenti da acquistare, quanto tempo è passato dalle visite di parenti o amici, il tempo della loro permanenza e quando ritorneranno) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16. saper giudicare che cosa sta accadendo ed essere in grado di interpretare gli avvenimenti | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Punteggio medio (score) = punteggio totale/numero risposte ottenute

1 = MOLTO MEGLIO 2 = LEGGERMENTE MEGLIO 3 = NESSUN CAMBIAMENTO 4 = LEGGERMENTE PEGGIO 5 = MOLTO PEGGIO

ESAME DELLO STATO MENTALE

(*Mini-Mental State Examination, MMSE*)

Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR: «Mini-Mental State»: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975; 12:189-98.

VERSIONE ITALIANA

Sono disponibili più versioni italiane validate, fra le quali:

- ▶ Frisoni GB, Rozzini R, Bianchetti A, Trabucchi M: Principal lifetime occupation and MMSE score in elderly persons. *J Gerontol Soc Sci* 1993; 48:S310-4;
- ▶ Measso G, Cavarzeran F, Zappalà C et al: The Mini-Mental State Examination. Normative Study of an Italian Random Sample. *Develop Neuropsychol* 1993; 9:77-85.

DESCRIZIONE

È il test più utilizzato per la valutazione del declino cognitivo e rappresenta un rapido e sensibile strumento per la quantificazione delle abilità cognitive e delle loro modificazioni nel tempo, applicabile anche in forme gravi di deterioramento. È costituito da 11 item suddivisi in 5 sezioni che includono prove verbali e non verbali. Le prove verbali (sezioni 1-4 e primi 2 item della sezione 5) hanno un punteggio massimo di 24 punti. Le prove non verbali (ultimi 4 item della sezione 5) hanno un punteggio massimo di 6 punti e implicano l'esecuzione di ordini scritti e orali, la scrittura e la copia di un disegno (poligoni complessi). Per migliorare l'obiettività del test è stata proposta una versione standardizzata, nella quale sono contenute specifiche istruzioni per l'esecuzione e il calcolo dei punteggi (Molloy DW et al, 1991). Sono state anche validate versioni brevi del MMSE, che includono gli item maggiormente sensibili al declino cognitivo (Braekhus A et al, 1992).

MATERIALI

Modulo dell'esame, un foglio bianco, un foglio con la scritta "chiuda gli occhi".

POPOLAZIONE

Soggetti anziani.

MODALITÀ DI SOMMINISTRAZIONE

Esaminatore

Medico, psicologo, infermiere, altro operatore non specializzato dopo adeguato training.

Durata

10 minuti.

Punteggio

Il punteggio totale, dato dalla somma dei punteggi che il paziente ha ottenuto in ciascun item, va da un minimo di 0 (deficit cognitivo grave) a un massimo di 30 (assenza di deficit cognitivo). Spencer e Folstein (1985) hanno pubblicato specifiche regole per l'attribuzione dei punteggi. Il punteggio soglia è 24 e la maggior parte delle persone anziane non dementi ottiene punteggi raramente al di sotto di tale valore. Tuttavia, i valori dei punteggi soglia variano notevolmente in relazione all'età e alla scolarità; per tale ragione sono state predisposte alcune tabelle di correzione (Crum RM et al, 1993; Magni E et al, 1996) (Tab. 1).

Tabella 1 Coefficienti di aggiustamento del punteggio MMSE per classi di età e livello di scolarità nella popolazione anziana italiana (Magni E et al, 1996)*

Scolarità	Età				
	65-69 anni	70-74 anni	75-79 anni	80-84 anni	85-89 anni
0-4 anni	+ 0,4	+ 0,7	+ 1,0	+ 1,5	+ 2,2
5-7 anni	- 1,1	- 0,7	- 0,3	+ 0,4	+ 1,4
8-12 anni	- 2,0	- 1,6	- 1,0	- 0,3	+ 0,8
13-17 anni	- 2,8	- 2,3	- 1,7	- 0,9	+ 0,3

*Il coefficiente va aggiunto (o sottratto) al punteggio grezzo del MMSE, per ottenere il punteggio aggiustato.

VALIDITÀ E ATTENDIBILITÀ

- ▶ Numerosi studi hanno dimostrato l'attendibilità e la riproducibilità del MMSE.
- ▶ Fedeltà test-retest = 0,89.
- ▶ Correlazione fra osservatori = 0,83.
- ▶ Sensibilità (87%) e specificità (82%) nell'identificare soggetti dementi (in confronto con la diagnosi clinica) con un punteggio soglia di 23 o inferiore.

APPLICAZIONI

Clinica

Identificazione e quantificazione del declino cognitivo in soggetti normali oppure con decadimento cognitivo accertato. Valutazione longitudinale di soggetti in osservazione clinica o in trattamento farmacologico e non farmacologico.

Ricerca

Studi longitudinali, sperimentazioni farmacologiche, indagini di popolazione.

PRINCIPALI RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ▲ Anthony JC, Le Resche L, Niaz U et al: Limits of the «Mini-Mental State» as a screening test for dementia and delirium among hospital patients. *Psychol Med* 1982; 12:397-408.
- ▲ Braekhus A, Laake K, Engedal K: The Mini-Mental State Examination: identifying the most efficient variables for detecting cognitive impairment in the elderly. *J Am Geriatr Soc* 1992; 40(11):1139-45.
- ▲ Crum RM, Anthony JC, Bassett SS: Population-based norms for the MMSE by age and education level. *JAMA* 1993; 269:2386-91.
- ▲ Galasko D, Klauber MR, Hofstetter CR: The Mini-Mental State Examination in the early diagnosis of Alzheimer's disease. *Arch Neurol* 1990; 47(1):49-52.
- ▲ Magni E, Binetti G, Padovani A et al: The Mini-Mental State Examination in Alzheimer's disease and multi-infarct dementia. *Int Psychogeriatr* 1996; 8(1):127-34.
- ▲ Molloy DW, Alemayehu E, Roberts R: Reliability of a Standardized Mini-Mental State Examination compared with the traditional Mini-Mental State Examination. *Am J Psychiatr* 1991; 148:102-5.
- ▲ Spencer MP e Folstein MF: The Mini-Mental State Examination. In Keller PA e Rin LG (Eds): *Innovations in Clinical Practice: A Source Book*. Professional Resource Exchange, Sarasota, FL, 1985; pp. 305-10.
- ▲ www.minimental.com

Esame dello stato mentale (MMSE)

1. Orientamento temporo-spaziale

Il paziente sa riferire il giorno del mese, l'anno, il mese, il giorno della settimana e la stagione	0	1	2	3	4	5
Il paziente sa riferire il luogo, il piano, la città, la regione e lo stato in cui si trova	0	1	2	3	4	5

2. Memoria

L'esaminatore pronuncia ad alta voce 3 termini (es., casa, pane, gatto) e chiede al paziente di ripeterli immediatamente	0	1	2	3	
L'esaminatore deve ripetere i 3 termini fino a quando il paziente non li abbia imparati (al massimo 6 ripetizioni)	Tentativi n.				

3. Attenzione e calcolo

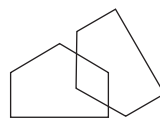
Far contare per 7 all'indietro, partendo da 100. Fermarsi dopo le prime 5 risposte.						
Se il paziente avesse difficoltà di calcolo, far scandire all'indietro la parola «mondo» una lettera alla volta	0	1	2	3	4	5

4. Richiamo delle 3 parole

Richiamare i 3 termini precedentemente imparati	0	1	2	3
---	---	---	---	---

5. Linguaggio e prassia

Il paziente deve riconoscere 2 oggetti (es., matita e orologio)	0	1	2	
Invitare il paziente a ripetere la frase «Tigre contro tigre»	0	1		
Esecuzione di un compito su comando: invitare il paziente a eseguire correttamente i seguenti ordini «a) prenda un foglio con la mano destra, b) lo pieghi a metà, c) e lo butti dal tavolo»	0	1	2	3
Presentare al paziente un foglio con la seguente scritta «Chiuda gli occhi»: invitare il paziente a eseguire il comando indicato	0	1		
Far scrivere al paziente una frase formata almeno da soggetto e verbo	0	1		
Far copiare al paziente il disegno indicato (poligoni complessi)	0	1		



Nota: il materiale delle ultime due prove va conservato

Punteggio totale

/30

LIVELLO DI COSCIENZA DEL PAZIENTE: 1 = ALLERTA 2 = ASSOPITO 3 = STUPOR 4 = COMA

VERSIONE TELEFONICA DELL'ESAME DELLO STATO MENTALE

(Italian Telephone version of the Mini-Mental State Examination, ITEL-MMSE)

Roccaforte WH, Burke WJ, Bayer BL, Wengel SP: *Validation of a Telephone Version of the Mini-Mental State Examination.* J Am Geriatr Soc 1992; 40:697-702.

VERSIONE ITALIANA

È disponibile una versione italiana validata:

- ▶ Metitieri T, Geroldi C, Pezzini A et al: The ITEL-MMSE: an Italian telephone version of the Mini-Mental State Examination. Int J Geriatr Psychiatr 2000; 16(2):166-7.

DESCRIZIONE

L'ITel-MMSE nasce dalla necessità di monitorare l'evoluzione del declino cognitivo in soggetti già sottoposti a una valutazione multidimensionale di base. È di semplice somministrazione e trova particolare utilità nei casi in cui i problemi di spostamento o le difficoltà dei familiari non rendono possibile una visita ambulatoriale del paziente. Rappresenta, pertanto, uno strumento valido per le valutazioni ripetute e per documentare la stabilità o il declino cognitivo con la progressione di malattia. Rispetto al MMSE originale, nella versione telefonica sono state inserite tutte le domande di orientamento a eccezione di «A che piano siamo?». Le domande della seconda sezione del MMSE relative a memoria (ripetizione di 3 parole), attenzione e calcolo (conta all'indietro) e richiamo (rievocazione di 3 parole) sono state integralmente inserite nella versione telefonica. La maggiore discrepanza dell'ITel-MMSE rispetto alla versione originale riguarda l'ultima parte relativa a linguaggio e prassia. Nell'ITel-MMSE al soggetto si chiede di ripetere una frase e di denominare un solo oggetto («Come si chiama la cosa che sta usando per parlare con me?») Il paziente deve denominare il telefono. Non sono invece incluse le domande che richiedono l'esecuzione del comando in 3 tempi, l'esecuzione di un comando scritto, la scrittura di una frase e la copia di un disegno.

MATERIALI

Modulo dell'esame.

POPOLAZIONE

Soggetti anziani con demenza.

MODALITÀ DI SOMMINISTRAZIONE

Esaminatore

Operatore addestrato.

Durata

5 minuti.

Punteggio

Il punteggio totale, dato dalla somma dei punteggi che il paziente ha ottenuto a ciascun item, va da un minimo di 0 (deficit cognitivo grave) a un massimo di 22 (assenza di deficit cognitivo). Un'equazione di regressione permette di determinare il punteggio previsto al MMSE in base al punteggio riportato all'Itel-MMSE:

$$\text{MMSE (punteggio atteso)} = 1,01 \times \text{punteggio ITEL-MMSE score} + 5,16$$

VALIDITÀ E ATTENDIBILITÀ

- ◆ Fedeltà test-retest = 0,90-0,95.
- ◆ Correlazione tra osservatori = 0,82-0,90.
- ◆ Correlazione tra MMSE e ITEL-MMSE = 0,85.

APPLICAZIONI

Clinica

Monitoraggio della progressione del declino cognitivo.

Ricerca

Studi longitudinali.

PRINCIPALI RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ▲ Brandt J, Spencer M, Folstein M: The telephone interview for cognitive status. *Neuropsychiatry Neuropsychol Behav Neurol* 1988; 1:111-7.
- ▲ Lanska DJ, Schmitt FA, Stewart JM, Howe JN: Telephone-assessed mental state. *Dementia* 1993; 4:117-9.
- ▲ Mangione CM, Seddon JM, Cook EF et al: Correlates of cognitive function scores in elderly outpatients. *J Am Geriatr Soc* 1993; 41:491-7.

Versione telefonica dell'esame dello stato mentale (Itel-MMSE)

1. Orientamento temporale

Il paziente sa riferire il giorno del mese, l'anno, il mese, il giorno della settimana e la stagione

0 1 2 3 4 5

2. Orientamento spaziale

Il paziente sa riferire il luogo, la città, la regione e lo stato in cui si trova

0 1 2 3 4

3. Memoria

L'esaminatore pronuncia ad alta voce 3 termini (es., casa, pane, gatto) e chiede al paziente di ripeterli immediatamente

0 1 2 3

L'esaminatore deve ripeterli fino a quando il paziente non li abbia imparati (al massimo 6 ripetizioni)
Tentativi n.

3. Attenzione e calcolo

Far contare per 7 all'indietro, partendo da 100. Fermarsi dopo le prime 5 risposte.

Se il paziente avesse difficoltà di calcolo, far scandire all'indietro la parola «mondo» una lettera alla volta

0 1 2 3 4 5

4. Richiamo delle 3 parole

Richiamare i 3 termini precedentemente imparati

0 1 2 3

5. Linguaggio

Chiedere al paziente: «Come si chiama la cosa che sta usando per parlare con me?». Il paziente deve rispondere: «Il telefono»

0 1

6. Ripetizione

Invitare il paziente a ripetere la frase «Tigre contro tigre»

0 1

Punteggio totale

/22

QUESTIONARIO BREVE DELLO STATO MENTALE

(Short Portable Mental Status Questionnaire, SPMSQ)

Pfeiffer E: *A Short Portable Mental Status Questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients.* J Am Geriatr Soc 1975; 23(10):433-41.

VERSIONE ITALIANA

È disponibile una versione italiana validata:

- ▶ Ferrucci L, Guralnik JM, Salive ME et al: Cognitive impairment and risk of stroke in the older population. J Am Geriatr Soc 1996; 44(3):237-41.

DESCRIZIONE

Questionario a 10 domande che misura la presenza e il livello di gravità dei disturbi cognitivi. Le abilità misurate comprendono: orientamento, memoria a breve e a lungo termine, capacità di svolgere operazioni mentali. Il punteggio è influenzato dal livello di educazione: i soggetti con bassa scolarità tendono a commettere un maggior numero di errori.

MATERIALI

Modulo dell'esame.

POPOLAZIONE

Soggetti anziani.

MODALITÀ DI SOMMINISTRAZIONE

Esaminatore

Medico, psicologo, infermiere.

Durata

5 minuti.

Punteggio

Si attribuisce 1 punto per ogni risposta. Il punteggio complessivo va da 0 (nessun deficit) a 10

(deficit grave). Il numero di errori viene utilizzato per differenziare il funzionamento cognitivo in 4 livelli:

- ▶ 0-2 errori: normale;
- ▶ 3-4 errori: deficit lieve;
- ▶ 5-7 errori: deficit moderato;
- ▶ 8-10 errori: deficit grave.

VALIDITÀ E ATTENDIBILITÀ

- ▶ Fedeltà test-retest a 4 settimane di intervallo = 0,82.
- ▶ Percentuale di accordo tra SPMSQ e diagnosi clinica = 92%.
- ▶ Lo SPMSQ non è adatto alla differenziazione fra normalità e lieve decadimento cognitivo.

APPLICAZIONI

Clinica

Valutazione della progressione del declino cognitivo.

Ricerca

Studi di popolazione, sperimentazioni farmacologiche.

PRINCIPALI RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ▲ Bassuk SS, Berkman LF, Wypij D: Depressive symptomatology and incident cognitive decline in an elderly community sample. *Arch Gen Psychiatr* 1998; 55(12):1073-81.
- ▲ Fillenbaum GG, Landerman LR, Simonsick EM: Equivalence of two screens of cognitive functioning: the Short Portable Mental Status Questionnaire and the Orientation-Memory-Concentration test. *J Am Geriatr Soc* 1998; 46(12):1512-8.
- ▲ Roccaforte WH, Burke WJ, Bayer BL, Wengel SP: Reliability and validity of the Short Portable Mental Status Questionnaire administered by telephone. *J Geriatr Psychiatr Neurol* 1994; 7(1):33-8.
- ▲ Welch DC e West RL: The Short Portable Mental Status Questionnaire: assessing cognitive ability in nursing home residents. *Nurs Res* 1999; 48(6):329-32.

Questionario breve dello stato mentale (SPMSQ)

- | | | |
|---|---|---|
| 1. Qual è la data di oggi (giorno, mese, anno)? | 0 | 1 |
| 2. Che giorno della settimana è oggi? | 0 | 1 |
| 3. In quale luogo ci troviamo? | 0 | 1 |
| 4. Qual è il suo numero di telefono di casa?
Qual è il suo indirizzo di casa? (chiederlo solo nel caso in cui il soggetto non abbia il telefono) | 0 | 1 |
| 5. Quanti anni ha? | 0 | 1 |
| 6. Quando è nato (giorno, mese, anno)? | 0 | 1 |
| 7. Come si chiama l'attuale Presidente della Repubblica (o l'attuale Papa)? | 0 | 1 |
| 8. Chi c'era prima di lui? | 0 | 1 |
| 9. Quale era il cognome di sua madre da nubile? | 0 | 1 |
| 10. Sottragga 3 da 20 e continui a sottrarre 3 | 0 | 1 |

Punteggio totale

/10

0 = RISPOSTA CORRETTA 1 = RISPOSTA ERRATA

BATTERIA PER IL DETERIORAMENTO DEMENTZIALE

(Milan Overall Dementia Assessment, MODA)

Brazzelli M, Capitani E, Della Sala S et al: A neuropsychological instrument adding to the description of patients with suspected cortical dementia: the Milan overall dementia assessment. *J Neurol Neurosurg Psychiatr* 1994; 57(12):1510-7.

DESCRIZIONE

Breve batteria che prevede la raccolta sia di dati di inchiesta (ricavati da un congiunto) sia di dati psicometrici che si riferiscono a molteplici domini cognitivi (attenzione, intelligenza, memoria, linguaggio, cognizione spaziale e percezione visiva). La prova comprende una preliminare valutazione dell'uso premorbo del linguaggio e del livello socioculturale, nonché del mancinismo e della depressione.

MATERIALI

Protocolli delle prove, gettoni, tavole.

POPOLAZIONE

Soggetti adulti o anziani con sospetto o accertato decadimento cognitivo.

MODALITÀ DI SOMMINISTRAZIONE

Esaminatore

Psicologo, neuropsicologo.

Durata

20-30 minuti.

Punteggio

La parte di colloquio si articola su un massimo di 35 punti per gli orientamenti (temporale, spaziale, personale, familiare) e in 15 punti relativi all'autonomia (prevalentemente motoria) nella vita di tutti i giorni; la parte testistica include 9 test neuropsicologici che producono un punteggio complessivo massimo di 50. Il punteggio totale massimo è uguale a 100. La classificazione descrittiva comprende il deterioramento cognitivo lieve per valori superiori a 60, medio tra 40 e 60, grave per valori inferiori a 40.

VALIDITÀ E ATTENDIBILITÀ

- ▶ Correlazione fra MODA e MMSE = 0,63 nei controlli.
- ▶ Correlazione fra MODA e MMSE = 0,84 nei pazienti con malattia di Alzheimer.
- ▶ Fedeltà test-retest = 0,83.
- ▶ In studi di screening il MODA è risultato più sensibile ma meno specifico del MMSE.

APPLICAZIONI

Clinica

Soggetti affetti da declino cognitivo iniziale o demenza lieve, ma anche pazienti gravi, per lo più a fini medico-legali o di selezione per una casistica di studio.

Ricerca

Screening di popolazione, studi longitudinali, sperimentazioni farmacologiche.

PRINCIPALI RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ▲ Cossa FM, Della Sala S, Musicco M et al: The Milan Overall Dementia Assessment and the Mini-Mental State Examination compared: an epidemiological investigation of dementia. Eur J Neurol 1999; 6(3):289-94.
- ▲ Cossa FM, Della Sala S, Musicco M et al: Comparison of two scoring systems of the Mini-Mental State Examination as a screening test for dementia. J Clin Epidemiol 1997; 50(8):961-5.

Batteria per il deterioramento demenziale (MODA)*

SCHEDA RIASSUNTIVA DEI PUNTEGGI

A) Orientamenti

Orientamento temporale	/10
Orientamento spaziale	/3
Orientamento personale	/10
Orientamento familiare	/12

Totale /35

B) Autonomia

Scala di autonomia	/15
--------------------	-----

Totale /15

C) Test

Attenzione matrici	/10
Apprendimento reversal	/5
Intelligenza	/6
Raccontino	/8
Produzione di parole	/5
Token test	/5
Agnosia digitale	/5
Aprassia costruttiva	/3
Street's completion test	/3

Totale /50

Punteggio totale /100

*La batteria è fornita dalle Organizzazioni Speciali, Firenze.

BATTERIA PER LA VALUTAZIONE DEL DETERIORAMENTO MENTALE

(*Mental Deterioration Battery, BDM*)

Carlesimo GA, Caltagirone C, Gainotti G: *The Mental Deterioration Battery: normative data, diagnostic reliability and qualitative analyses of cognitive impairment. The group for the Standardization of the Mental Deterioration Battery. Eur Neurol* 1996; 36(6):378-84.

DESCRIZIONE

La BDM comprende test appositamente scelti per fornire informazioni sull'efficienza funzionale di differenti ambiti cognitivi (competenze verbali e visuospatiali, memoria, prassia costruttiva, linguaggio, capacità logico-deduttive). È formata da 7 test suddivisi in 2 parti a seconda dell'elaborazione di materiale verbale o visuospatialiale:

▶ prove verbali:

- *rievocazione immediata e differita delle 15 parole di Rey* Test di apprendimento e rievocazione di 15 parole riferite a oggetti concreti, di frequenza d'uso variabile. La rievocazione immediata prevede 5 sessioni; la rievocazione differita viene richiesta dopo un intervallo di 15 minuti;
- *fluidità verbale fonologica* Test che misura l'estensione e la fruibilità del magazzino di memoria semantico-lessicale. Al paziente viene richiesto di dire il maggior numero di parole che iniziano con le lettere F, A, S, in 1 minuto per ciascuna lettura;
- *costruzione di frasi* Test che indaga la capacità di mettere in relazione unità lessicali in un costruito sintattico coerente. Il paziente deve costruire una frase di senso compiuto a partire da 2 parole (2 prove) o 3 parole (3 prove) proposte dall'esaminatore, per un totale di 5 prove;

▶ prove visuospatiali:

- *matrici progressive colorate di Raven* Test di intelligenza logico-deduttiva su dati visuospatiali. Il paziente deve identificare, per ciascuna delle 36 tavole, la figura-stimolo, scelta tra 6 alternative, che a suo parere completa la configurazione presentata;
- *memoria visiva immediata* Il paziente deve identificare, tra 4 alternative, la figura-stimolo presentata precedentemente per 3 secondi;
- *copia di disegni a mano libera* Prova di aprassia costruttiva, che consiste nella copia di 3 modelli (una stella, un cubo, una casa);
- *copia di disegni con elementi di programmazione* Sulla base dei modelli della prova precedente il paziente deve riprodurre più volte (2 volte la stella, 3 volte il cubo e la casa) il disegno, a partire da elementi di programmazione (punti, linee, angoli) da unire mediante segmenti.

MATERIALI

Protocolli delle prove, tavole, griglie di correzione.

POPOLAZIONE

Soggetti adulti o anziani con sospetto o accertato declino cognitivo.

MODALITÀ DI SOMMINISTRAZIONE

Esaminatore

Neuropsicologo, psicologo.

Durata

45-75 minuti.

Punteggio

Ciascun test fornisce 1 punteggio, a eccezione del test di apprendimento delle 15 parole di Rey che fornisce 2 punteggi (rievocazione immediata e differita). Degli 8 punteggi complessivi, 4 sono espressione dell'elaborazione di materiale verbale e 4 derivano dall'elaborazione di materiale visospaziale; vengono di seguito elencati i punteggi ottenibili in ogni test:

- ▶ rievocazione immediata (0-75);
- ▶ rievocazione differita (0-15);
- ▶ fluidità verbale fonologica (in funzione del numero di parole prodotte);
- ▶ costruzione di frasi (0-25);
- ▶ matrici di Raven (0-36);
- ▶ memoria visiva immediata (0-22);
- ▶ copia di disegni a mano libera (0-12);
- ▶ copia di disegni con elementi di programmazione (0-70).

VALIDITÀ E ATTENDIBILITÀ

- ▶ La batteria è in grado di distinguere, a un buon livello di affidabilità diagnostica, i pazienti affetti da malattia di Alzheimer da soggetti normali di pari età.

APPLICAZIONI

Clinica

Individuazione di forme iniziali di deterioramento cognitivo; diagnosi differenziale tra demenza di Alzheimer e altre demenze.

Ricerca

Screening di popolazione, studi longitudinali, sperimentazioni farmacologiche.

PRINCIPALI RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ▲ Caltagirone C, Carlesimo A, Nocentini U, Vicari S: Differential aspects of cognitive impairment in patients suffering from Parkinson's and Alzheimer's disease: a neuropsychological evaluation. *Int J Neurosci* 1989; 44(1-2):1-7.
- ▲ Caltagirone C, Carlesimo A, Nocentini U, Vicari S: Defective concept formation in parkinsonians is independent from mental deterioration. *J Neurol Neurosurg Psychiatr* 1989; 52(3):334-7.
- ▲ Caltagirone C, Gainotti G, Carlesimo GA et al: Batteria per la valutazione del Deterioramento Mentale (Parte I): descrizione di uno strumento di diagnosi neuropsicologica: *Archivio di Psicologia, Neurologia e Psichiatria* 1995; 4:461-70.
- ▲ Carlesimo GA, Caltagirone C, Gainotti G et al: Batteria per la valutazione del Deterioramento Mentale (Parte II): standardizzazione e affidabilità diagnostica nell'identificazione di pazienti affetti da sindrome demenziale. *Archivio di Psicologia, Neurologia e Psichiatria* 1995; 4:471-88.
- ▲ Carlesimo GA, Caltagirone C, Fadda L et al: Batteria per la valutazione del Deterioramento Mentale (Parte III): analisi dei profili qualitativi di compromissione cognitiva. *Archivio di Psicologia, Neurologia e Psichiatria* 1995; 4:489-502.
- ▲ Gainotti G, Caltagirone C, Masullo C, Miceli G: Patterns of neuropsychological impairment in various diagnostic groups of dementia. In: Amaducci L, Davison AN, Antuono P (Eds): *Aging of the brain and dementia*. Raven Press, New York, 1980.

Batteria per la valutazione del deterioramento mentale (BDM)

SCHEDA RIASSUNTIVA DEI PUNTEGGI

A) Prove verbali

Rievocazione immediata (15 parole di Rey)	/75
Rievocazione differita (15 parole di Rey)	/15
Fluidità verbale fonologica	
Costruzione di frasi	/25

B) Prove visuospatiali

Matrici progressive colorate di Raven	/36
Memoria visiva immediata	/22
Copia di disegni a mano libera	/12
Copia di disegni con elementi di programmazione	/70

SCALA DI VALUTAZIONE DELLA DEMENZA DI ALZHEIMER

(*Alzheimer's Disease Assessment Scale, ADAS*)

Rosen WG, Mohs RC, Davis KL: *A new scale for Alzheimer's disease.*
Am J Psychiatr 1984; 141:1356-64.

VERSIONE ITALIANA

Esistono almeno 2 versioni italiane:

- una, a cura del Laboratorio di Neuropsichiatria Geriatrica dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri", è stata utilizzata in protocolli farmacologici e si caratterizza per l'aggiunta di una prova alla scala, che porta il punteggio massimo a 75 (Imbimbo BP, Martelli P, Troetel WM et al: Efficacy and safety of eptastigmine for the treatment of patients with Alzheimer's disease. *Neurology* 1999; 52[4]:700-8);
- una di Fioravanti e colleghi, validata e distribuita dalle Organizzazioni Speciali, in cui, nelle prove di rievocazione e riconoscimento di parole, è stata aggiunta una sessione di memorizzazione ritardata non presente nella versione originale, che però non apporta alcuna modifica al meccanismo di calcolo del punteggio ADAS-cog. È stata, inoltre, introdotta una correzione del punteggio in base al livello di scolarità (Fioravanti M: ADAS – Alzheimer's Disease Assessment Scale: versione italiana. Manuale, O.S. Organizzazioni Speciali, Firenze, 1996; Fioravanti M, Nacca D, Buckley AE et al: The Italian version of the Alzheimer's Disease Assessment Scale [ADAS]: Psychometric and normative characteristics from a normal aged population. *Arch Gerontol Geriatr* 1994; 19:21-30).

DESCRIZIONE

È una scala per la valutazione clinica dei soggetti con demenza. Si suddivide in 2 sezioni:

- ADAS-noncog (non cognitiva), che serve per dare una descrizione dei problemi comportamentali rilevanti del paziente;
- ADAS-cog (cognitiva), che valuta specifiche caratteristiche di efficienza cognitiva, sensibili al processo di deterioramento da demenza degenerativa primaria.

È stata costruita come uno strumento in grado di dare una valutazione specifica della gravità dei disturbi del comportamento di tipo sia cognitivo sia non cognitivo dei pazienti con demenza.

Le prove dell'ADAS-cog sono 11: 9 sono relative alla valutazione funzionale (comprensione del linguaggio parlato, ricordo delle istruzioni, difficoltà nel reperimento di parole, esecuzione dei comandi, denominazione di oggetti e dita, prassia costruttiva, prassia ideativa, orienta-

mento, abilità verbale), mentre 2 sono prove obiettive di memoria (rievocazione e riconoscimento di parole).

La subscale non cognitiva dell'ADAS è composta da 10 item; va considerata come un indice semiquantitativo di gravità delle condizioni cliniche e può servire a monitorare l'andamento delle condizioni dei pazienti.

Uno dei punti di vantaggio dell'ADAS rispetto ad altre scale utilizzate nello stesso ambito clinico è costituito dal fatto che i suoi punteggi quantificano sia aspetti clinici, così come vengono valutati dall'esaminatore, sia caratteristiche cognitive definite in modo obiettivo (McDonald RS, 1986). Non può comunque sostituirsi ai metodi tradizionali di diagnosi della demenza, pur rimanendo un utile strumento da affiancare alle procedure tradizionali per quantificare il grado di deterioramento del paziente.

MATERIALI

Protocollo, tavole di rievocazione e di riconoscimento di parole, oggetti per la denominazione, tavole di disegni.

POPOLAZIONE

Soggetti con demenza di Alzheimer.

MODALITÀ DI SOMMINISTRAZIONE

Esaminatore

Psicologo, neuropsicologo. Richiede un particolare addestramento dell'esaminatore e un'adeguata comprensione delle modalità di quantificazione delle prestazioni previste dalla scala.

Durata

45 minuti.

Punteggio

Il punteggio dell'ADAS-cog, che varia da 0 (tutte le risposte esatte) a 70 (nessuna risposta esatta), è dato dalla somma del punteggio clinico-cognitivo (PCC) e del punteggio nelle prove di rievocazione e riconoscimento di parole. Le 9 prove della valutazione clinica ricevono un punteggio secondo una scala di gravità: da 0, che indica l'assenza di risposte errate, al valore più elevato, corrispondente all'assenza di risposte corrette. La somma dei punteggi delle singole prove costituisce il PCC, che varia tra 0 e 48. Il punteggio della prova di rievocazione è dato dal numero medio di risposte errate (da 0 a 30 diviso per 3, numero delle sessioni) e così anche per la prova di riconoscimento (da 0 a 36 diviso per 3, numero delle sessioni). I cambiamenti di punteggio annui nella parte ADAS-cog sono risultati essere di 0 punti nei soggetti normali e di 7-9 punti nei pazienti con demenza, con un'ampia variabilità all'interno della popolazione clinica (in funzione del grado di gravità iniziale).

Il punteggio dell'ADAS-noncog varia tra 0 e 50 (minimo e massimo dell'anormalità nelle aree valutate). Tale punteggio non è dotato di norme di riferimento e va utilizzato come indicatore generico di gravità delle condizioni cliniche dei pazienti.

VALIDITÀ E ATTENDIBILITÀ

▶ Fedeltà test-retest dopo un intervallo di 1-2 mesi = 0,92 in un gruppo di pazienti con de-

menza $e = 0,65$ in soggetti normali (Mohs RC et al, 1983; Rosen WG et al, 1984; Kim YS et al, 1994).

- ◆ La versione italiana della scala ha dimostrato di possedere una buona attendibilità sia tra i soggetti normali (α di Cronbach = 0,74) sia tra i pazienti con demenza (α di Cronbach = 0,84).
- ◆ Il punteggio ADAS-cog, corretto per la scolarità, presenta correlazioni significative ($p < 0,05$) con la Global Deterioration Scale (0,55) e con il MMSE ($-0,65$). L'ADAS si è dimostrata più potente del MMSE sia come predittore del grado di gravità del decadimento demenziale quantificato con la Global Deterioration Scale (Zec RF et al, 1992), sia nel valutare il decadimento clinico dei pazienti con vari gradi di demenza (Mohs RC e Cohen L, 1988; Ihl R et al, 1992).

APPLICAZIONI

Clinica

Diagnosi differenziale tra non demenza e demenza, classificazione del grado di deterioramento cognitivo.

Ricerca

Studi longitudinali, sperimentazioni farmacologiche.

PRINCIPALI RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ▲ Fioravanti M, Fionda A, Vitale B et al: L'ADAS – Alzheimer's Disease Assessment Scale nella versione italiana. Criteri di scelta dei vocaboli delle liste di memorizzazione e stabilità nel lungo termine dei punteggi di soggetti anziani normali. Bollettino di Psicologia Applicata 1995; 215:27-35.
- ▲ Ihl R, Frolich L, Dierks T et al: Differential validity of psychometric tests in dementia of the Alzheimer type. Psychiatr Res 1992; 44:93-106.
- ▲ Kim YS, Nibbelink DW, Overall JE: Factor structure and reliability of the Alzheimer's Disease Assessment Scale in a multicenter trial with linopirdine. Geriatr Psychiatr Neurol 1994; 7:74-83.
- ▲ McDonald RS: Assessing treatment effect: Behavior rating scales. In Poon LW(Ed): Handbook for clinical memory assessment for older adults. American Psychological Association, Washington, DC, 1986.
- ▲ Mohs RC e Cohen L: Alzheimer's Disease Assessment Scale (ADAS). Psychopharmacol Bull 1988; 24:627-8.
- ▲ Mohs RC, Rosen WG, Davis KL: The Alzheimer's Disease Assessment Scale: An instrument for assessing treatment efficacy. Psychopharmacol Bull 1983; 19:448-50.
- ▲ Zec RF, Landreth ES, Vicari SK et al: Alzheimer's Disease Assessment Scale: useful for both early detection and staging of dementia of the Alzheimer type. Alzheimer Dis Assoc Disord 1992; 6:89-102.

Scala di valutazione della demenza di Alzheimer (ADAS)

1. Rievocazione di parole

L'esaminatore legge ad alta voce 10 parole ad alto contenuto immaginativo, esposte ognuna per 2 secondi. Al termine si chiederà al paziente di rievocare le parole ad alta voce.

Istruzioni: «Ora le mostrerò, una alla volta, una serie di parole. Legga le parole a voce alta e cerchi di ricordarne più che può, perché alla fine le chiederò di ripetermele».

I prova

Si	No		Si	No	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Burro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cabina
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Braccio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Palo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Riva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Biglietto
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lettera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Erba
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Motore

Totale «No» (I prova)

II prova

Si	No		Si	No	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Biglietto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Braccio
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cabina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regina
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Burro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lettera
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Riva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Palo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Motore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Erba

Totale «No» (II prova)

III prova

Si	No		Si	No	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Riva
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Erba	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Burro
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Braccio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Motore
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cabina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Biglietto
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Palo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lettera

Totale «No» (III prova)

$$\text{Totale parole non ricordate} = \frac{(\text{«No» I prova}) + (\text{«No» II prova}) + (\text{«No» III prova})}{3} =$$

Punteggio

/10

continua

2. Denominazione di oggetti e dita

Il paziente denomina 12 oggetti reali presentati in ordine casuale. Successivamente, si chiederà al soggetto di mettere la sua mano dominante sul tavolo e di denominarne le dita, toccate dall'esaminatore in ordine casuale e non secondo una sequenza ordinata.

Istruzioni: «Qual è il nome di quest'oggetto?». Se il paziente non risponde, fornire il suggerimento indicato tra parentesi

Oggetti

Scorretto	Corretto	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Fiore (sboccia in giardino)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Giornale (vi si leggono le notizie)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Forbici (si usano per tagliare la carta)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. Pettine (si usa sui capelli)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. Pipa (serve per fumare)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. Portafoglio (ci si mettono i soldi)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. Letto (è usato per dormire)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. Fischiello (fa un suono quando ci si soffia dentro)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. Cacciavite (arnese per piccoli lavori)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. Timbro (si usa sui francobolli)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11. Maschera (si usa per nascondere il volto o la faccia)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12. Armonica (a bocca) (è uno strumento musicale)

Dita

Scorretto	Corretto	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Indice
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Mignolo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Medio
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. Pollice
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. Anulare

- 0 = 0-2 OGGETTI E/O DITA DENOMINATI SCORRETTAMENTE
 1 = 3-5 OGGETTI E/O DITA DENOMINATI SCORRETTAMENTE
 2 = 6-8 OGGETTI E/O DITA DENOMINATI SCORRETTAMENTE
 3 = 9-11 OGGETTI E/O DITA DENOMINATI SCORRETTAMENTE
 4 = 12-14 OGGETTI E/O DITA DENOMINATI SCORRETTAMENTE
 5 = 15-17 OGGETTI E/O DITA DENOMINATI SCORRETTAMENTE

Punteggio

/5

3. Esecuzione dei comandi

Ciascun elemento in colore rappresenta un singolo passo. Il comando può essere ripetuto una sola volta integralmente. Il giudizio (corretto/scorretto) si riferisce all'esecuzione del comando nel suo insieme.

Istruzioni: «Adesso le chiederò di fare alcune azioni... Faccia il pugno».

continua

Scala di valutazione della demenza di Alzheimer (ADAS) – segue

Scorretto

Allineare una matita, un orologio e un cartoncino da sinistra verso destra rispetto all'esaminatore

Corretto

1. Faccia il pugno

2. Indichi il soffitto e poi il pavimento

3. Metta la matita sopra il cartoncino e poi la rimetta dov'era

4. Metta l'orologio dall'altra parte della matita e poi volti il cartoncino

5. Tocchi ciascuna spalla 2 volte con 2 dita, tenendo gli occhi chiusi

0 = 5 COMANDI ESEGUITI CORRETTAMENTE

1 = 4 COMANDI ESEGUITI CORRETTAMENTE E 1 SCORRETTAMENTE

2 = 3 COMANDI ESEGUITI CORRETTAMENTE E 2 SCORRETTAMENTE

3 = 2 COMANDI ESEGUITI CORRETTAMENTE E 3 SCORRETTAMENTE

4 = 1 COMANDO ESEGUITO CORRETTAMENTE E 4 SCORRETTAMENTE

5 = 0 COMANDI ESEGUITI CORRETTAMENTE O 5 SCORRETTAMENTE

Punteggio

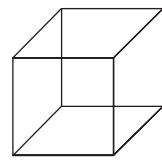
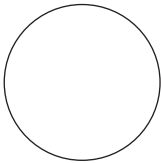
/5

4. Prassia costruttiva

Oltre al foglio con le figure, l'esaminatore darà al soggetto una matita e una gomma.

Sono possibili 2 tentativi per ogni figura.

Istruzioni: «Vede questa figura? Tenti di disegnarne una uguale qui (indicare) sul foglio».



Scorretto

Corretto

1. Cerchio

2. Due rettangoli sovrapposti

3. Rombo

4. Cubo

0 = CORRETTI TUTTI E 4 I DISEGNI

1 = 1 DISEGNO SCORRETTO

2 = 2 DISEGNI SCORRETTI

3 = 3 DISEGNI SCORRETTI

4 = 4 DISEGNI SCORRETTI

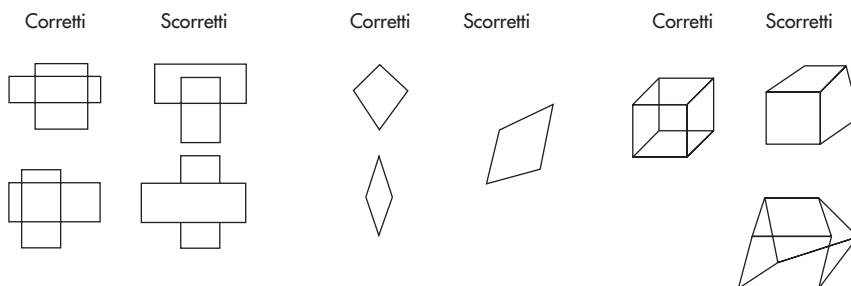
5 = IL PAZIENTE NON DISEGNA ALCUNA FIGURA: SCARABOCCHI; SOLO ALCUNE PARTI DELLE FIGURE; PAROLE AL POSTO DEL DISEGNO

Punteggio

/5

continua

Scala di valutazione della demenza di Alzheimer (ADAS) – segue



5. Prassia ideativa

Dare al paziente un foglio su cui è riprodotto il dattiloscritto di una lettera, una busta, un francobollo e una penna.

Istruzioni: «Faccia finta di spedirsi questa lettera. Pieghi il foglio in modo che possa entrare nella busta e poi lo metta nella busta. Incollì la busta, scriva il suo indirizzo sulla busta e mi mostri, infine, dove va messo il francobollo».

Scorretto	Corretto	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Piegare la lettera
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Mettere la lettera nella busta
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Chiudere la busta
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. Scrivere l'indirizzo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. Mettere il francobollo sulla busta

0 = TUTTO CORRETTO

1 = INCAPACITÀ A ESEGUIRE 1 PARTE DEL COMPITO

2 = INCAPACITÀ A ESEGUIRE 2 PARTI DEL COMPITO

3 = INCAPACITÀ A ESEGUIRE 3 PARTI DEL COMPITO

4 = INCAPACITÀ A ESEGUIRE 4 PARTI DEL COMPITO

5 = INCAPACITÀ A ESEGUIRE 5 PARTI DEL COMPITO

Punteggio

/5

6. Orientamento

Le componenti dell'orientamento sono: la persona, la data, il mese, l'anno, il giorno della settimana, la stagione, l'ora del giorno, il luogo.

Scorretto	Corretto	Risposta data dal paziente
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Nome e cognome (Come si chiama?) _____

continua

Scala di valutazione della demenza di Alzheimer (ADAS) — segue

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Data (Quanti ne abbiamo oggi?)	_____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Mese (In che mese siamo?)	_____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. Anno (In che anno siamo?)	_____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. Giorno della settimana (Che giorno della settimana è oggi?)	_____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. Stagione (In che stagione siamo?)	_____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. Ora del giorno (Che ore sono?)	_____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. Luogo (Dove siamo?)	_____

Registrare la data reale

_____	_____	_____	_____	_____
giorno	mese	anno	ora	luogo

Risposte accettabili:

- ▶ ± 1 giorno per la data;
- ▶ ± 1 ora per l'ora;
- ▶ nome parziale per il posto;
- ▶ la stagione successiva, se entro 1 settimana dal suo inizio;
- ▶ la stagione precedente, se entro 2 settimane dalla sua fine;
- ▶ mese, anno, giorno della settimana e nome e cognome del soggetto devono essere esatti.

Punteggio

/8

7. Riconoscimento di parole

Il paziente legge ad alta voce 12 parole a forte contenuto immaginativo. Queste parole vengono poi mescolate in modo casuale con 12 parole che il paziente non ha letto. Il paziente deve indicare, per ogni parola, se era stata precedentemente mostrata oppure no. Successivamente vengono somministrate altre 2 prove di lettura delle parole originarie e di riconoscimento.

Controllare le parole riconosciute correttamente. Le parole in **colore** sono quelle originali, a cui il paziente dovrebbe rispondere «Sì».

Istruzioni: «Le mostrerò un elenco di parole: le legga ad alta voce e cerchi di ricordarle. Ora le mostrerò un altro elenco di parole: in questo elenco ci sono le parole che lei ha appena letto insieme ad altre parole che invece compaiono per la prima volta. Per ciascuna parola lei dovrà dirmi se l'aveva letta prima o se è una parola nuova». «Questa parola è una di quelle che lei ha letto prima o è una parola nuova? (prima delle 2 parole iniziali della lista)», oppure «... e questa?» (prima di tutte le altre 22 parole della lista).

continua

Scala di valutazione della demenza di Alzheimer (ADAS) – segue

I prova

Si	No		Ripetizione istruzioni	Si	No		Ripetizione istruzioni
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cappotto	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Blocco	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ceppo	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Stato	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Chitarra	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Succo	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dozzina	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Messaggio	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Voce	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lezione	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Persona	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vita	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Barile	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pagamento	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Soldi	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Casco	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Raccolto	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dito	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Capo	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sceriffo	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Progetto	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Compagnia	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sezione	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Canzone	<input type="radio"/>

Totale corrette («Si» corrette – «Si» errate)
 Totale scorrette (12 – Totale corrette)

II prova

Si	No		Ripetizione istruzioni	Si	No		Ripetizione istruzioni
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Osso	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cristallo	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Spirito	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Progetto	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Premio	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Grado	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Momento	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Stato	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Abbraccio	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dito	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Soldi	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Giocatore	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Voce	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pagamento	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Canzone	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Compagnia	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Persona	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sentiero	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vita	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sogno	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Materia	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Canale	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Casco	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Messaggio	<input type="radio"/>

Totale corrette («Si» corrette – «Si» errate)
 Totale scorrette (12 – Totale corrette)

III prova

Si	No		Ripetizione istruzioni	Si	No		Ripetizione istruzioni
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dito	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Libertà	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Insulto	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pepe	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sottomarino	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Spese	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Stato	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Progetto	<input type="radio"/>

continua

Scala di valutazione della demenza di Alzheimer (ADAS) — segue

Si	No		Ripetizione istruzioni	Si	No		Ripetizione istruzioni
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Settimana	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Persona	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Soldi	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Canzone	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sistema	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Compagnia	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cavallo	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Codice	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pacco	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pagamento	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vita	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Messaggio	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Voce	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Casco	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Colonna	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fine	<input type="radio"/>

Totale corrette («Si» corrette – «Si» errate)

Totale scorrette (12 – Totale corrette)

$$\text{Totale risposte scorrette} = \frac{(\text{Scorrette I prova}) + (\text{Scorrette II prova}) + (\text{Scorrette III prova})}{3} =$$

Punteggio

/12

8. Capacità di ricordare le istruzioni del test di riconoscimento di parole

Sommare il numero di ripetizioni delle istruzioni (cioè il numero di circoletti segnati nel test precedente) e riportare il totale.

- 0 = NON È NECESSARIA ALCUNA RIPETIZIONE AGGIUNTIVA
- 1 = DEFICIT MOLTO LIEVE: DIMENTICA 1 VOLTA
- 2 = DEFICIT LIEVE: LE ISTRUZIONI DEVONO ESSERE RIPETUTE 2 VOLTE
- 3 = DEFICIT MEDIO: LE ISTRUZIONI DEVONO ESSERE RIPETUTE 3 O 4 VOLTE
- 4 = DEFICIT MEDIO-GRAVE: LE ISTRUZIONI DEVONO ESSERE RIPETUTE 5 O 6 VOLTE
- 5 = DEFICIT GRAVE: LE ISTRUZIONI DEVONO ESSERE RIPETUTE 7 VOLTE O PIÙ

Punteggio

/5

9. Abilità verbale

Valutazione globale della qualità del linguaggio: chiarezza, difficoltà nel farsi comprendere. Non vanno prese in considerazione la quantità di parole prodotta o la difficoltà a trovare le parole.

Segnare un solo item.

- 0 = NESSUNA DIFFICOLTÀ A COMPRENDERE IL PAZIENTE
- 1 = DEFICIT MOLTO LIEVE: IN UNA CIRCOSTANZA LA COMUNICAZIONE ERA INCOMPRESIBILE
- 2 = DEFICIT LIEVE: NEL 25% DEL TEMPO IL SOGGETTO HA DIFFICOLTÀ A FARSI COMPRENDERE
- 3 = DEFICIT DI MEDIA ENTITÀ: NEL 25-50% DEL TEMPO IL SOGGETTO HA DIFFICOLTÀ A FARSI COMPRENDERE
- 4 = DEFICIT DI ENTITÀ MEDIO-GRAVE: IN PIÙ DEL 50% DEL TEMPO IL SOGGETTO HA DIFFICOLTÀ A FARSI COMPRENDERE

continua

Scala di valutazione della demenza di Alzheimer (ADAS) — segue

5 = DEFICIT GRAVE: 1 O 2 PAROLE FARFUGLIATE; LINGUAGGIO FLUENTE MA VUOTO (PRIVO DI SENSO); IL PAZIENTE RESTA MUTO

Punteggio

/5

10. Difficoltà a trovare le parole desiderate nel linguaggio spontaneo

L'esaminatore deve determinare se il paziente ha difficoltà a trovare la parola desiderata nel linguaggio spontaneo.

Il problema può essere superato con circonlocuzioni: giri di parole, frasi esplicative, sinonimi relativamente pertinenti.

Non si devono prendere in considerazione le risposte al test di denominazione di oggetti e dita.

Segnare un solo item.

0 = NESSUNA DIFFICOLTÀ A TROVARE LE PAROLE NEL LINGUAGGIO SPONTANEO

1 = DEFICIT MOLTO LIEVE: IN 1 O 2 CIRCOSTANZE MA CLINICAMENTE NON SIGNIFICATIVO

2 = DEFICIT LIEVE: CHIARE CIRCONLOCUZIONI O SOSTITUZIONI CON SINONIMI

3 = DEFICIT DI MEDIA ENTITÀ: OCCASIONALE PERDITA DI PAROLE NON COMPENSATA

4 = DEFICIT DI ENTITÀ MEDIO-GRAVE: FREQUENTE PERDITA DI PAROLE NON COMPENSATA

5 = DEFICIT GRAVE: PERDITA PRESSOCHÉ TOTALE DEL LINGUAGGIO (CIOÈ DI PAROLE CON UN SENSO); LINGUAGGIO VUOTO; 1 O 2 PAROLE FARFUGLIATE

Punteggio

/5

11. Comprensione del linguaggio parlato

Valutazione della capacità del paziente di comprendere il linguaggio parlato.

Non vengono considerate le risposte al test di esecuzione dei comandi, ma soltanto la conversazione.

Segnare un solo item.

0 = NESSUNA DIFFICOLTÀ A COMPNDERE

1 = DEFICIT MOLTO LIEVE: MANCATA COMPRESIONE IN 1 CIRCOSTANZA

2 = DEFICIT LIEVE: MANCATA COMPRESIONE IN 3-5 CIRCOSTANZE

3 = DEFICIT DI MEDIA ENTITÀ: IL PAZIENTE RICHIEDE PARECCHIE RIPETIZIONI O RIFORMULAZIONI

4 = DEFICIT DI ENTITÀ MEDIO-GRAVE: IL PAZIENTE SOLO OCCASIONALMENTE RISPONDE IN MODO CORRETTO, CIOÈ A DOMANDE SÌ/NO

5 = DEFICIT GRAVE: IL PAZIENTE RISPONDE RARAMENTE IN MODO APPROPRIATO, NON A CAUSA DI UNA POVERTÀ DI LINGUAGGIO

Punteggio

/5

Punteggio totale all'ADAS-cog

/70

BATTERIA PER LA DEMENZA SEVERA

(Severe Impairment Battery, SIB)

Forma breve

Saxton J, McGonigle-Gibson K, Swihart A: *Assessment of the severely impaired patients: description and validation of a new neuropsychological test battery*. *Psychol Assess* 1990; 2:298-303.

Saxton J e Swihart A: *Neuropsychological Assessment of the Severely Impaired Elderly Patient*. *Clin Geriatr Med* 1989; 5:531-43.

VERSIONE ITALIANA

È disponibile una versione italiana validata:

- ▶ Pippi M, Mecocci P, Saxton L et al: *Neuropsychological assessment of the severely impaired elderly patient: validation of the Italian short version of the Severe Impairment Battery (SIB)*. *Aging Clin Exp Res* 1999; 11:221-6.

DESCRIZIONE

La SIB cerca di colmare il vuoto lasciato da altri strumenti nella valutazione neuropsicologica degli stadi avanzati di demenza. Fornisce l'opportunità di ottenere dati basati sulla prestazione diretta in un'ampia varietà di compiti di basso livello, che tengono conto di diversi disturbi cognitivi e comportamentali specifici, associati a demenza di grado severo. La prima versione (punteggio 0-153) è stata tradotta e validata in italiano (Parlato V et al, 1992). La seconda versione prodotta da Saxton e colleghi è ridotta (punteggio 0-133), è stata tradotta e validata in francese (Panisset M et al, 1992) ed è stata utilizzata per la valutazione longitudinale di pazienti con demenza severa (Panisset M et al, 1994; Schmitt FA et al, 1997).

La versione finale, qui presentata, comprende 51 domande e il punteggio totale varia da 0 a 100. Ciascuna domanda è composta di diverse istruzioni semplici, presentate in associazione a suggerimenti non verbali. In tal modo il punteggio viene attribuito anche in caso di risposta parziale. La batteria è suddivisa in 9 subscale, che forniscono punteggi parziali e rappresentano estensioni degli strumenti usati per valutare la demenza di grado lieve-moderato. Le subscale includono:

- ▶ interazioni sociali;
- ▶ memoria;
- ▶ orientamento;
- ▶ linguaggio;
- ▶ attenzione;
- ▶ prassia;
- ▶ abilità visuospatiale;
- ▶ costruzione;
- ▶ orientamento al nome.

La subscale del linguaggio è ulteriormente suddivisa in: denominazione, comprensione, ripetizione, lettura, scrittura.

MATERIALI

Protocollo, tavola del punteggio, tavole per gli stimoli verbali e visivi, forme in plastica, un cucchiaio, una tazza.

POPOLAZIONE

Soggetti affetti da demenza di grado moderato o severo.

MODALITÀ DI SOMMINISTRAZIONE

Esaminatore

Medico, psicologo, operatore addestrato.

Durata

20 minuti.

Punteggio

La batteria fornisce un punteggio totale, dato dalla somma dei punteggi che il paziente ha ottenuto in ciascuna subscale, che varia da 0 (deficit grave in tutte le subscale) a 100 (assenza di errore). Il punteggio parziale delle 9 subscale varia tra 2 (orientamento al nome), 4 (costruzione), 6 (interazioni sociali, orientamento, attenzione), 8 (prassia, abilità visuospatiale), 14 (memoria) e 46 (linguaggio). Nello studio di validazione della versione italiana i pazienti con MMSE inferiore o pari a 5 hanno ottenuto un punteggio totale medio alla SIB di $34,9 \pm 18,6$, significativamente diverso ($p < 0,001$) dal punteggio di $66,7 \pm 15,1$ ottenuto dai pazienti con MMSE superiore a 5.

VALIDITÀ E ATTENDIBILITÀ

- ▶ Correlazione tra osservatori = 0,99 (da 0,61 a 0,99 nelle singole subscale).
- ▶ Fedeltà test-retest = 0,81 (da 0,26 a 0,85 nelle singole subscale).
- ▶ Validità concorrente con la BANSS = 0,37.
- ▶ Correlazione con il MMSE = 0,20.

APPLICAZIONI

Clinica

Valutazione e quantificazione dei deficit neuropsicologici nei soggetti con un punteggio al MMSE inferiore a 13.

Ricerca

Studi longitudinali.

PRINCIPALI RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ▲ Panisset M, Roudier M, Saxton J, Boller F: Batterie d'évaluation neuropsychologique pour la démence grave. Etude de validité. *Presse Med* 1992; 21:1271-4.
- ▲ Panisset M, Roudier M, Saxton J, Boller F: Severe Impairment Battery. A neuropsychological test for severely demented patients. *Arch Neurol* 1994; 51:41-5.
- ▲ Parlato V, Iavarone A, Galeone F: La Severe Impairment Battery: allestimento e validazione della versione italiana. *Archivio di Psicologia, Neurologia e Psichiatria* 1992; LII:371-85.
- ▲ Pippi M, Parnetti L, Arnone F: La Severe Impairment Battery (SIB) per la valutazione del demente grave. *Giornale di Gerontologia* 1995; 43:684.
- ▲ Schmitt FA, Ashford W, Ernesto C: The Severe Impairment Battery: concurrent validity and the assessment of longitudinal change in Alzheimer's disease. The Alzheimer's Disease Cooperative Study. *Alzheimer Dis Assoc Disord* 1997; 11:S51-6.

Batteria per la demenza severa (SIB)

1-IS

- a) Avvicinarsi al soggetto e porgere la mano. «Buongiorno, mi chiamo...»
- | | |
|---|---|
| Il soggetto porge la mano spontaneamente | 2 |
| Il soggetto alza la mano verso l'esaminatore ma non la prende | 1 |
| Il soggetto non risponde al suggerimento | 0 |
- b) «Vorrei farle delle domande, venga con me nello studio»
Suggerimento: prendendo il braccio del soggetto, «Venga con me»
- | | |
|--|---|
| Il soggetto si muove spontaneamente nella direzione indicata | 2 |
| Il soggetto esegue il comando con suggerimento | 1 |
| Il soggetto non risponde al suggerimento | 0 |
- c) «Si sieda qua»
Suggerimento: prendendo il braccio del soggetto, «Si sieda qua»
- | | |
|--|---|
| Il soggetto si siede spontaneamente | 2 |
| Il soggetto esegue il comando con suggerimento | 1 |
| Il soggetto non risponde al suggerimento | 0 |
-

2-M

- «Mi chiamo..., cerchi di ricordare il mio nome perché tra poco glielo chiederò.» Pausa.
«Come mi chiamo? (Sì) Mi chiamo...»
- | | |
|---|---|
| Risposta corretta | 2 |
| Risposta parzialmente corretta (nome o cognome) | 1 |
| Risposta sbagliata | 0 |
-

3-O

- «Qual è il suo nome?»
Se il soggetto dice solo il nome o il cognome: suggerimento (es., «Anna chi?»)
- | | |
|---|---|
| Risposta corretta (nome e cognome); 1 suggerimento permesso | 2 |
| Risposta parzialmente corretta (nome o cognome) | 1 |
| Risposta sbagliata | 0 |
-

4-L

- a) «Scriva il suo nome»
- | | |
|---|---|
| Risposta corretta | 2 |
| Risposta parzialmente corretta (nome o cognome) | 1 |
| Risposta sbagliata | 0 |
- b) Se il soggetto non esegue il compito, scrivere il suo nome. «Copi questo»
- | | |
|---|---|
| Risposta corretta o risposta 4a corretta | 2 |
| Risposta parzialmente corretta (nome o cognome) | 1 |
| Risposta sbagliata | 0 |

continua

Batteria per la demenza severa (SIB)

segue

5-O

«In che mese siamo?»

Suggerimento: «È [6 mesi prima] o [mese attuale] o [mese precedente]?»

Risposta corretta	2
Risposta corretta con suggerimento	1
Risposta sbagliata	0

6-L

«Quali sono i mesi dell'anno?»

Suggerimento: «Gennaio, febbraio, marzo, ... vada avanti»

Risposta corretta	2
Risposta corretta con suggerimento	1
Risposta sbagliata	0

7-O

«Come si chiama questa città?»

Suggerimento: «È Bergamo, Brescia o Arezzo [nome della città e due alternative]?»

Risposta corretta	2
Risposta corretta con suggerimento	1
Risposta sbagliata	0

8-L

a) «Come si chiama la cosa con cui si prende il caffè?»

Suggerimento: «Qual è l'oggetto di porcellana con cui si beve il caffè?»

Risposta corretta (tazzina o tazza)	2
Alternativa correlata (es., bicchiere o caffettiera) o risposta corretta con suggerimento	1
Oggetto non correlato (es., piatto)	0

b) «Come si chiama la cosa con cui si mangia la minestra?»

Suggerimento: «Come si chiama l'utensile, la posata, che si usa per la minestra?»

Risposta corretta (cucchiaio)	2
Alternativa correlata (es., mestolo) o risposta corretta con suggerimento	1
Oggetto non correlato (es., coltello)	0

9-L

a) Mostrare la scritta: «Mi dia la mano». «Legga questo cartello e faccia ciò che c'è scritto»

*1° suggerimento: ripetere l'istruzione e tendere la mano verso il soggetto**2° suggerimento: leggere a voce alta il comando*

Il soggetto porge spontaneamente la mano	2
Il soggetto esegue il comando con approssimazione (es., alza la mano ma non la porge all'esaminatore) o esegue il comando corretto con il primo suggerimento	1
L'esaminatore legge il cartello	0

b) «Ora mi dia l'altra mano»

Suggerimento: ripetere l'istruzione porgendo la mano tesa e aperta

continua

Batteria per la demenza severa (SIB)

segue

Il soggetto porge spontaneamente l'altra mano	2
Il soggetto esegue il comando con approssimazione, porge la stessa mano, o esegue il comando corretto con suggerimento	1
Il soggetto non risponde al suggerimento	0

c) Mostrare di nuovo il cartello: «Mi dia la mano». «Che cosa c'è scritto?»

Suggerimento: «Legga ad alta voce la scritta su questo cartello»

Il soggetto legge spontaneamente	2
Il soggetto esegue il comando parzialmente corretto (es., sbaglia la lettura o legge solo una parte della frase) o corretto con suggerimento	1
Il soggetto non risponde al suggerimento	0

10-M

«Mi può ripetere quello che ha letto?»

Suggerimento: «Che cosa c'era scritto?»

Il soggetto ripete spontaneamente in modo corretto	2
Il soggetto esegue il comando parzialmente corretto (es., solo parte della frase) o corretto con suggerimento	1
Il soggetto non risponde al suggerimento	0

11-L

a) «Ora ripeta questa frase: 'La gente spende i soldi'»

Il soggetto ripete correttamente	2
Il soggetto esegue la ripetizione parzialmente corretta o pronuncia un commento contenente una delle parole (es., «I soldi non bastano mai»)	1
Il soggetto non risponde al suggerimento	0

b) «Ripeta la parola: 'Bambino'»

Il soggetto ripete correttamente	2
Il soggetto esegue la ripetizione parzialmente corretta o pronuncia un commento contenente la parola (es., «Amo i bambini»)	1
Il soggetto non risponde al suggerimento	0

12-ATT

«Adesso ripeta questi numeri»

Serie 1: 2 5

Serie 2: 8 7 4 1

Serie 3: 5 8 2 6 9 4

Serie 4: 6 4 3 9 7 2 8 6

Serie 5: 4 2 7 3 1 7 5 8 3 6

Interrompere dopo errore in entrambe le stringhe della serie

Corretta ripetizione di una serie di 3, 4, 5 cifre	2
Corretta ripetizione di 1 o 2 serie	1
Il soggetto non risponde al suggerimento	0

13-L

«Mi dica che cosa le piace mangiare e/o mi dica che cosa le piace cucinare/mangiare a colazione, pranzo e cena»

continua

Batteria per la demenza severa (SIB)

segue

Registrazione di tutti gli item detti in 1 minuto

4 o più item	2
Meno di 4 item	1
Nessun item	0

14-M

«Ricorda il mio nome? (Si) Mi chiamo...»

Risposta corretta	2
Risposta parzialmente corretta	1
Risposta sbagliata	0

15-L

Mostrare la foto di una tazza: «Che cos'è questa?»

Risposta corretta (tazza)	2
Alternativa correlata (es., bicchiere o tazzina)	1
Oggetto non correlato	0

16-PR

«Mi faccia vedere come la usa»

Chiara dimostrazione	2
Risposta corretta con approssimazione (es., il soggetto alza la mano senza portarla chiaramente verso la bocca)	1
Risposta sbagliata	0

17-L

Fare questa domanda anche se il soggetto totalizza 2 punti nella domanda 15. Porgere la tazza:

«Prenda questa. Che cos'è?»

Risposta corretta (tazza) o risposta 15 corretta	2
Alternativa correlata	1
Oggetto non correlato	0

18-PR

«Mi faccia vedere (ancora) come la usa»

Chiara dimostrazione	2
Risposta con approssimazione (es., il soggetto alza la mano senza portarla chiaramente verso la bocca)	1
Risposta sbagliata	0

19-L

Omettere questa domanda se il soggetto ha risposto correttamente alla 15 o alla 17 e dare 1 punto.

Mostrare la foto di una tazza: «È una pizza o una tazza?»

Risposta corretta (tazza) o risposta 15 o 17 corretta	1
Risposta sbagliata (pizza)	0

Mostrare la tazza: «Tenga a mente questa tazza perché tra poco le richiederò che cos'è»

continua

Batteria per la demenza severa (SIB)

segue

20-L

Mostrare la foto di un cucchiaio: «Che cos'è questo?»

Risposta corretta (cucchiaio)	2
Alternativa correlata (es., posata o argenteria)	1
Oggetto non correlato	0

21-PR

«Mi faccia vedere come lo userebbe»

Chiara dimostrazione	2
Risposta con approssimazione (es., il soggetto solleva la mano verso la bocca, ma senza movimento della bocca verso la mano)	1
Risposta sbagliata	0

22-L

Fare questa domanda anche se il soggetto totalizza 2 punti nella domanda 20. Porgere il cucchiaio: «Prenda questo. Che cos'è (ancora)?»

Risposta corretta (cucchiaio) o risposta 20 corretta	2
Alternativa correlata (es., posata o argenteria)	1
Oggetto non correlato	0

23-PR

Far prendere il cucchiaio al soggetto: «Mi mostri (ancora) come si usa»

Chiara dimostrazione	2
Risposta con approssimazione (es., il soggetto alza la mano verso l'alto, ma non chiaramente verso la bocca)	1
Risposta sbagliata	0

24-L

Omettere questa domanda se il soggetto ha eseguito correttamente la 20 o la 22 e dare 1 punto. «È un sonaglio o un cucchiaio?»

Risposta corretta (cucchiaio) o risposta 20 o 22 corretta	1
Risposta sbagliata (sonaglio)	0

Mostrare ancora la tazza e il cucchiaio: «Tenga a mente questo cucchiaio [prendere il cucchiaio] e questa tazza [prendere la tazza] perché glieli richiederò più tardi. Li guardi bene e cerchi di ricordarli»

25-M

Disposizione degli oggetti rispetto all'esaminatore: a sinistra un contenitore, al centro un piatto, a destra una tazza. «Quale di questi oggetti le ho chiesto di ricordare?»

Disposizione degli oggetti rispetto all'esaminatore: a sinistra un cucchiaio, al centro un mestolo, a destra una forchetta. «Le ho pure chiesto di ricordare uno di questi oggetti, qual era?»

Risposta corretta (tazza e cucchiaio)	2
Risposta parzialmente corretta (tazza o cucchiaio)	1
Risposta sbagliata	0

Mostrare di nuovo il cucchiaio e la tazza: «Si ricordi questo cucchiaio [alzare il cucchiaio] e questa tazza [alzare la tazza] perché tra poco glieli chiederò ancora. Li guardi bene e cerchi di ricordarli»

continua

Batteria per la demenza severa (SIB)

segue

26-L

Mostrare al soggetto un blocchetto blu: «Che colore è?»

Suggerimento: «È blu o rosso?»

Risposta corretta	2
Colore o tonalità vicino all'originale (es., azzurro) o risposta corretta con suggerimento	1
Risposta sbagliata	0

27-VS

Disposizione degli oggetti rispetto all'esaminatore: a sinistra blu, al centro verde, a destra rosso.

Indicare i blocchetti: «Quale di questi blocchetti ha lo stesso colore di questo?»

Suggerimento: «Questo è il mio blocchetto blu, mi mostri il suo»

Se la risposta non è corretta o il soggetto non risponde: «Eccolo, questo è il blocchetto blu»

Risposta corretta	2
Risposta corretta con suggerimento	1
L'esaminatore indica il blocchetto	0

28-M

Disposizione degli oggetti rispetto all'esaminatore: a sinistra verde, al centro blu, a destra rosso.

«Mi dia di nuovo il blocchetto, lo stesso che mi ha già dato/che le ho già mostrato»

Suggerimento: «Quale blocchetto mi ha appena dato/le ho appena mostrato? Questo, quello o quest'altro [indicare i blocchetti]?»

Se la risposta non è corretta o il soggetto non risponde: «Eccolo, è questo»

Risposta corretta	2
Risposta corretta con suggerimento	1
L'esaminatore indica il blocchetto	0

29-VS

«Ora mi dia un blocchetto diverso, non quello che le ho appena mostrato, uno differente»

Suggerimento: «Questo è il blocchetto blu [alzare il blocchetto blu], mi dia un blocchetto di colore diverso»

Risposta corretta	2
Risposta corretta con suggerimento	1
Risposta sbagliata	0

30-L

a) Mostrare il blocchetto rosso: «Che colore è?»

Suggerimento: «È blu o rosso?»

Risposta corretta	2
Colore o tonalità vicino all'originale (es., rosa o arancione) o risposta corretta con suggerimento	1
Risposta sbagliata	0

b) Mostrare il blocchetto verde: «Che colore è?»

Suggerimento: «È verde o blu?»

Risposta corretta	2
Colore o tonalità vicino all'originale (es., verde oliva o pisello) o risposta corretta con suggerimento	1
Risposta sbagliata	0

continua

Batteria per la demenza severa (SIB)

segue

c) Mostrare un blocchetto quadrato nero: «Che forma è?»

Suggerimento: «È un quadrato o un cerchio?»

Risposta corretta	2
Risposta corretta con suggerimento	1
Risposta sbagliata	0

31-VS

Disposizione degli oggetti rispetto all'esaminatore: a sinistra un triangolo, al centro un cerchio, a destra un quadrato. Prendere un blocchetto quadrato e mostrarlo al soggetto: «Quale di questi blocchetti [indicarli] ha la stessa forma di questo?»

Suggerimento: «Questo è il mio blocchetto quadrato, mi mostri il suo»

Se la risposta non è corretta o il soggetto non risponde: «Eccolo, è questo il blocchetto quadrato»

Risposta corretta	2
Risposta corretta con suggerimento	1
L'esaminatore indica il blocchetto	0

32-M

Disposizione degli oggetti rispetto all'esaminatore: a sinistra un cerchio, al centro un quadrato, a destra un triangolo. «Mi dia di nuovo il blocchetto, lo stesso che mi ha già dato/che le ho già mostrato»

Suggerimento: «Quale blocchetto mi ha appena dato/le ho appena mostrato? Questo, quello o quest'altro [indicare i blocchetti]?»

Se la risposta non è corretta o il soggetto non risponde: «Eccolo, è questo»

Risposta corretta	2
Risposta corretta con suggerimento	1
L'esaminatore indica il blocchetto	0

33-VS

«Ora mi mostri una forma diversa, non quella che le ho appena mostrato, una differente»

Suggerimento: «Questo è un quadrato [prendere il blocchetto quadrato], mi mostri una forma diversa»

Risposta corretta	2
Risposta corretta con suggerimento	1
Risposta sbagliata	0

34-L

a) Mostrare il blocchetto circolare: «Che forma è?»

Suggerimento: «È un quadrato o un cerchio?»

Risposta corretta	2
Risposta corretta con suggerimento	1
Risposta sbagliata	0

b) Mostrare il blocchetto triangolare: «Che forma è?»

Suggerimento: «È un triangolo o un quadrato?»

Risposta corretta	2
Risposta corretta con suggerimento	1
Risposta sbagliata	0

continua

Batteria per la demenza severa (SIB)

segue

35-C

a) «Disegni un cerchio»

Suggerimento: mostrando il disegno di un cerchio, «Copi questo»

Risposta corretta (es., cerchio, ovale o ellisse)	2
Alternativa correlata (es., semicerchio) o risposta corretta con suggerimento	1
Risposta sbagliata	0

b) «Disegni un quadrato»

Suggerimento: mostrando il disegno di un quadrato, «Copi questo»

Risposta corretta (es., quadrato, rettangolo o rombo: la figura deve avere quattro lati)	2
Alternativa correlata (es., forma incompleta) o risposta corretta con suggerimento	1
Risposta sbagliata	0

36-ATT

«Ora batterò sul tavolo e conterò il numero delle volte, ascolti»: battere sul tavolo per 3 volte e contare 1, 2, 3.

«Ora conti lei mentre io batto, ricordi di continuare, non si fermi»: battere sul tavolo per 5 volte.

È permesso solo 1 suggerimento

Il soggetto conta fino a 5 autonomamente	2
Il soggetto conta fino a 5 con 1 suggerimento	1
Il soggetto richiede più di 1 suggerimento o non conta fino a 5	0

37-ATT

Alzare il primo, il secondo e il terzo dito: «Guardi le mie dita, vede, sto tenendo su 3 dita»

Alzare il primo dito: «Ora sto tenendo su 1 dito»

Alzare il primo e il quarto dito: «Ora conti le mie dita. Sì, 2 dita»

Alzare solo il primo dito, se il soggetto non conta spontaneamente: «Conti le mie dita, di seguito, senza fermarsi»

È permesso solo un suggerimento. L'attribuzione del punteggio comincia qui:

I presentazione: primo e quarto dito

II presentazione: primo dito

III presentazione: primo, secondo, terzo dito

IV presentazione: quarto dito

V presentazione: primo, secondo, terzo, quarto dito

Il soggetto conta le 5 presentazioni senza fermarsi	2
Il soggetto conta le 5 presentazioni, ma si ferma 1 volta o riceve 1 suggerimento	1
Risposta sbagliata o più di 1 suggerimento	0

38-M

Disposizione degli oggetti rispetto all'esaminatore: a sinistra un misurino, al centro una tazza, a destra un mestolo. «Quale di questi oggetti le ho chiesto di ricordare?»

Disposizione degli oggetti rispetto all'esaminatore: a sinistra un coltello, al centro una forchetta, a destra un cucchiaino. «Le ho pure chiesto di ricordare uno di questi oggetti, qual era?»

Risposta corretta (tazza e cucchiaino)	2
Risposta parzialmente corretta (tazza o cucchiaino)	1

continua

Batteria per la demenza severa (SIB)

segue

Risposta sbagliata	0
Prepararsi a lasciare la stanza	

39-ON

Mentre si torna nella sala di attesa, fermarsi dietro al soggetto e chiamarlo per nome

Risposta spontanea (es., il paziente si volta)	2
Qualche reazione (verbale o non verbale), ma il soggetto sembra non essere sicuro della provenienza del suono	1
Nessuna risposta	0

40-L

Se il soggetto risponde alla domanda 39, coinvolgerlo in una conversazione: «Allora, come va?»

Suggerimento: «Ha programmi per il fine settimana? Ha avuto visite oggi?»

Se il soggetto non risponde alla domanda 39, chiedere comunque qualcosa prima di salutarlo

Risposta coerente e appropriata (deve essere una frase completa)	2
Risposta appropriata ma non completa (es., «sta bene?» «Sì»)	1
Nessuna risposta	0

TAVOLA DEL PUNTEGGIO GLOBALE

Interazioni sociali (IS)

1a. Dare la mano	2	1	0
1b. Seguire le direzioni	2	1	0
1c. Sedersi/muoversi verso il tavolo/avvicinarsi	2	1	0

Totale /6

Memoria (M)

2. Nome dell'esaminatore immediato	2	1	0
14. Nome dell'esaminatore differito	2	1	0
10. Frase	2	1	0
25. Oggetto immediato	2	1	0
38. Oggetto differito	2	1	0
28. Colore	2	1	0
32. Forma	2	1	0

Totale /14

continua

Batteria per la demenza severa (SIB)

segue

Orientamento (O)

3. Nome del soggetto	2	1	0
5. Mese	2	1	0
7. Città	2	1	0

Totale

/6

Linguaggio (L)

4a. Scrittura nome	2	1	0
4b. Copiatura nome	2	1	0
6. Mesi dell'anno	2	1	0
8a. Denominazione tazza	2	1	0
8b. Denominazione cucchiaio	2	1	0
9a. Comprensione scritta	2	1	0
9b. Comprensione verbale	2	1	0
9c. Lettura	2	1	0
11a. Ripetizione frase	2	1	0
11b. Ripetizione parola	2	1	0
13. Fluidità	2	1	0
15. Denominazione tazza-foto	2	1	0
17. Denominazione tazza-oggetto	2	1	0
19. Denominazione tazza-scelta forzata		1	0
20. Denominazione cucchiaio-foto	2	1	0
22. Denominazione cucchiaio-oggetto	2	1	0
24. Denominazione cucchiaio-scelta forzata		1	0
26. Denominazione colore-blu	2	1	0
30a. Denominazione colore-rosso	2	1	0
30b. Denominazione colore-verde	2	1	0
30c. Identificazione forma-quadrato	2	1	0
34a. Identificazione forma-cerchio	2	1	0
34b. Identificazione forma-triangolo	2	1	0
40. Conversazione libera	2	1	0

Totale

/46

Attenzione (ATT)

12. Span numerico	2	1	0
36. Span uditivo	2	1	0
37. Span visivo	2	1	0

Totale

/6

Prassia (PR)

16. Uso tazza-foto	2	1	0
18. Uso tazza-oggetto	2	1	0

continua

Batteria per la demenza severa (SIB)

segue

21. Uso cucchiaio-foto	2	1	0
23. Uso cucchiaio-oggetto	2	1	0

Totale /8

Abilità visuospaziale (VS)

27. Scelta colore	2	1	0
29. Discriminazione colore	2	1	0
31. Scelta forma	2	1	0
33. Discriminazione forma	2	1	0

Totale /8

Costruzione (C)

35a. Disegno cerchio	2	1	0
35b. Disegno quadrato	2	1	0

Totale /4

Orientamento al nome (ON)

39. Orientamento al nome	2	1	0
--------------------------	---	---	---

Totale /2

Punteggio totale /100

DISEGNO DELL'OROLOGIO

(Clock drawing test)

Sunderland T, Hill JL, Mellow AM: *Clock drawing in Alzheimer's disease*. J Am Geriatr Soc 1989; 37:725-9.

VERSIONE ITALIANA

È stata validata una modalità di attribuzione dei punteggi in:

► Vestri A e Mondini S. *Esame neuropsicologico breve*. Cortina edizioni (in stampa).

DESCRIZIONE

La procedura standard richiede al paziente di disegnare un orologio indicando le ore e quindi di inserire le lancette per segnare un'ora particolare (es., le 11 e 15). È di semplice somministrazione ed esecuzione. Esamina le abilità di pianificazione e costruttive.

MATERIALI

Un foglio con un cerchio disegnato.

POPOLAZIONE

Soggetti con sospetto o accertato decadimento cognitivo. Questo test è indicato in ambiente sia ambulatoriale sia ospedaliero o istituzionale.

MODALITÀ DI SOMMINISTRAZIONE

Esaminatore

Medico, psicologo, neuropsicologo.

Durata

5 minuti.

Punteggio

Sono stati descritti diversi metodi per l'attribuzione del punteggio. Sunderland e colleghi (1989) hanno descritto una scala a 10 punti in cui i punteggi tra 10 e 6 indicano che il disegno dell'oro-

logio con il cerchio e i numeri è generalmente intatto, mentre i punteggi da 5 a 1 indicano che il cerchio e i numeri non conservano la rappresentazione di un orologio. Il punteggio medio ottenuto dai soggetti con demenza di Alzheimer era $4,9 \pm 2,7$ rispetto a $8,7 \pm 1,1$ ottenuto dai controlli normali ($p < 0,001$).

VALIDITÀ E ATTENDIBILITÀ

▶ La procedura di Sunderland è stata validata su 150 pazienti e controlli, dimostrando una correlazione tra osservatori = 0,86, una sensibilità = 78% e una specificità = 96%, secondo i criteri diagnostici per la malattia di Alzheimer.

APPLICAZIONI

Clinica

Identificazione del declino cognitivo.

Ricerca

Studi di popolazione.

PRINCIPALI RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ▲ Brodaty H e Moore CM: The Clock Drawing Test for dementia of the Alzheimer's type: a comparison of three scoring methods in a memory disorders clinic. *Int J Geriatr Psychiatr* 1997; 12:619-27.
- ▲ Shulman KI: Clock-drawing: is the ideal cognitive screening test? *Int J Geriatr Psychiatr* 2000; 15(6):548-61.
- ▲ Wolf-Klein GP, Silverstone FA, Levy AP: Screening for Alzheimer's disease by clock drawing. *J Am Geriatr Soc* 1989; 37:730-4.

Disegno dell'orologio

ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO

La raffigurazione dell'orologio con il cerchio e i numeri è generalmente intatta (10-6)

Lancette nella posizione corretta	10
Lievi errori nel posizionamento delle lancette	9
Errori moderati nel posizionamento delle lancette sulle ore e sui minuti	8
Posizionamento non appropriato delle lancette	7
Uso inappropriato delle lancette (es., il soggetto indica l'ora secondo un orologio digitale o cerchiando i numeri di riferimento, nonostante la ripetizione delle istruzioni)	6

La raffigurazione dell'orologio con il cerchio e i numeri non è intatta (5-1)

Disposizione dei numeri in un solo settore dell'orologio o inversione dell'ordine dei numeri. Le lancette possono essere presenti	5
Ulteriore distorsione della sequenza dei numeri; l'integrità dell'orologio non è conservata. I numeri possono essere disposti al di fuori del cerchio	4
Il cerchio e i numeri non sono adeguatamente collegati nel disegno. Le lancette non sono presenti	3
Il disegno rivela la comprensione delle istruzioni ma è presente solo una vaga raffigurazione dell'orologio	2
Tentativo non valutabile o rifiuto nell'esecuzione del disegno	1