

# ALZHEIMER'S DISEASE ASSESSMENT SCALE (ADAS) (FORMA A)

W.G. Rosen, R.C. Mohs, K.L. Davis  
A new rating scale for Alzheimer's disease  
*American Journal of Psychiatry*, 1984; 141: 1356-64

Versione italiana a cura di:

Laboratorio di Neuropsichiatria Geriatrica  
**Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri" – Milano**

Data di esecuzione del test

--	--	--	--	--	--

Iniziali del paziente

--	--

## Procedure di somministrazione

Viene dapprima somministrato il test di rievocazione di parole. I successivi 10 minuti sono utilizzati per una conversazione libera, allo scopo di valutare i vari aspetti dell'espressione e comprensione verbale. Tale valutazione verrà completata al termine dei test sulla funzione cognitiva. Vengono quindi somministrati gli altri test cognitivi.

## Punteggio

I test di *rievocazione di parole* e di *riconoscimento di parole* hanno un punteggio che va da 0 a 10 e da 0 a 12 rispettivamente, determinato dal numero di errori commessi dal paziente. Il punteggio al test di *orientamento* va da 0 a 8 e si basa sul numero di errori. Per gli altri test il punteggio va da 0 (assenza di deficit) a 5 (deficit di massima gravità).

- 0= Assente**
- 1= Molto lieve**
- 2= Lieve**
- 3= Medio**
- 4= Medio-grave**
- 5= Grave**

Il **punteggio totale** della Sezione cognitiva (11 test) della scala va da **0 a 70**.

*Nei casi in cui sia impossibile valutare la prestazione ad un test o la presenza di un comportamento, l'esaminatore dichiara che l'item è 'Non valutabile' (vicino allo spazio riservato al punteggio) e specifica le ragioni nelle 'Note'.*

*Le righe sopra lo spazio riservato al punteggio ('Note') vanno utilizzate per eventuali commenti riguardanti la prestazione del paziente al test in oggetto.*

## 1. RIEVOCAZIONE DI PAROLE (Forma A)

Il paziente 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****II Prova****III Prova**

<b>SI</b>	<b>NO</b>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	burro
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	braccio
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	riva
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	lettera
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	regina
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	cabina
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	palo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	biglietto
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	erba
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	motore

**Totali (NO)**

<b>SI</b>	<b>NO</b>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	biglietto
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	cabina
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	burro
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	riva
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	motore
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	braccio
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	regina
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	lettera
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	palo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	erba

**Totali (NO)**

<b>SI</b>	<b>NO</b>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	regina
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	erba
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	braccio
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	cabina
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	palo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	riva
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	burro
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	motore
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	biglietto
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	lettera

**Totali (NO)**

**Note:** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Totale parole non ricordate=**  $\frac{(\text{'No' I Prova}) + (\text{'No' II Prova}) + (\text{'No' III Prova})}{3}$  =

## 1. RIEVOCAZIONE DI PAROLE

Vengono proposte 3 prove di lettura e rievocazione di una lista di sostantivi ad alta frequenza d'uso e ad alto contenuto immaginativo da apprendere.

Le 10 parole sono stampate su cartoncini.

L'Esaminatore deve attenersi al criterio di una presentazione ogni 2 secondi. Se il paziente non risponde, l'E. dopo 2 sec. deve invitarlo a rispondere leggendo la parola e facendola ripetere dal paziente.

Al termine di ciascuna lista, chiedere al paziente di ricordare quante più parole possibile.

Se le intrusioni diventano continue o problematiche, l'E. deve orientare il paziente ("Sono queste le parole che ha letto?"; "Non si preoccupi dell'ordine in cui le dice").

Forme equivalenti di questa prova, con liste di parole diverse ma approssimativamente equivalenti per frequenza d'uso e contenuto immaginativo, dovrebbero essere utilizzate nel caso si intenda ritestare il paziente prima che siano trascorsi 6 mesi dall'ultima sessione.

Il punteggio è dato dal numero medio di parole non ricordate nelle 3 prove (massimo= 10).

Arrotondamenti: se il punteggio medio dovesse essere, ad es. 3.333, segnare nell'apposito spazio in basso : 3.3. Se invece fosse, ad es. 4.666, segnare: 4.7.

## 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'E. in ordine casuale e non secondo una sequenza ordinata.

**Istruzioni:** "Qual è il nome di quest'oggetto?"

### Scorretto Corretto

.1.1   1. Fiore



(sboccia in giardino)

.1.3   2. Giornale

(vi si leggono le notizie)

3. Forbici

(si usano per tagliare la carta)

4. Pettine

(si usa sui capelli)

5. Pipa

(serve per fumare)

6. Portafoglio

(ci si mettono i soldi)

### Scorretto Corretto

7. Letto

(è usato per dormire)

8. Fischietto

(fa un suono quando ci si soffia dentro)

9. Cacciavite

(arnese per piccoli lavori)

10. Timbro

(si usa sui francobolli)

11. Maschera

(si usa per nascondere il volto/faccia)

12. Armonica (a bocca)

(è uno strumento musicale)

## DITA

### Scorretto Corretto

1. Indice

2. Mignolo

3. Medio

4. Pollice

5. Anulare

**Note:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Punteggio:** 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**

## 2. DENOMINAZIONE DI OGGETTI E DITA

La prima domanda relativa a ciascun oggetto sarà: “Qual è il nome di quest’oggetto?” oppure “Come si chiama quest’oggetto?”

Se il paziente non risponde, l’esaminatore fornirà il suggerimento per quell’oggetto riportato fra parentesi. Se il paziente continua a non rispondere o fornisce una risposta errata, si passa all’oggetto successivo.

Non bisogna ripetere un particolare ordine di presentazione degli oggetti.

Per molti oggetti esiste più di una risposta corretta.

Una risposta diversa da quella fornita sulla scheda va considerata corretta se è un nome che potrebbe essere usato da una persona non demente con un bagaglio culturale simile a quello del paziente. Termini correnti, dialettali o locali sono accettabili e vengono considerati come risposte corrette.

Esempi: *quotidiano* per giornale; *organetto*, *organino* o *fisarmonica a bocca* per armonica.

Descrizioni degli oggetti, parafasie semantiche o fonemiche vanno considerate come risposte errate.

Gli oggetti e la loro frequenza di riconoscimento da parte dei pazienti affetti da demenza di Alzheimer sono:

### **alta frequenza**

Fiore (artificiale)  
Giornale  
Forbici  
Pettine

### **media frequenza**

Pipa  
Portafoglio  
Letto (giocattolo)  
Fischietto

### **bassa frequenza**

Cacciavite  
Timbro  
Maschera  
Armonica (a bocca)

### 3. ESECUZIONE DEI COMANDI

Ciascun elemento sottolineato 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".*

#### Scorretto    Corretto

- |                          |                          |   |
|--------------------------|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1. Faccia il <u>pugno</u>                               |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 2. Indichi il <u>soffitto</u> e poi il <u>pavimento</u> |

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

- |                          |                          |  |
|--------------------------|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 3. Metta la <u>matita sopra il cartoncino</u> e poi <u>la rimetta dov'era</u>                      |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 4. Metta l' <u>orologio</u> dall' <u>altra parte della matita</u> e poi <u>volti il cartoncino</u> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5. Tocchi <u>ciascuna spalla due volte con due dita, tenendo gli occhi chiusi</u>                  |

**Note:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Punteggio:**

- 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 comandi eseguiti correttamente e 4 scorrettamente
  - 5= 0 comandi eseguiti correttamente o 5 scorrettamente
- Punteggio**



### **3. ESECUZIONE DI COMANDI**

La prova si propone di valutare la capacità di comprensione del soggetto. Al paziente verrà chiesto di eseguire dei comandi di difficoltà crescente.

Ciascun comando sarà letto una volta. Se il paziente non risponde o commette un errore, l'E. ripeterà l'intero comando un'altra volta. Quindi passerà al comando successivo.

Se il paziente sbaglia un qualsiasi passo del comando, l'intero comando è da considerarsi scorretto.

#### 4. PRASSIA COSTRUTTIVA

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

**Istruzioni:** "Vede questa figura? Tenti di disegnarne una uguale qui (indicare) sul foglio"

Sono possibili 2 tentativi per ogni figura.

#### Scorretto Corretto

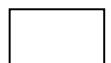
- |                          |                          |                               |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1. Cerchio                    |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 2. Due rettangoli sovrapposti |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 3. Rombo                      |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 4. Cubo                       |

**Note:** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

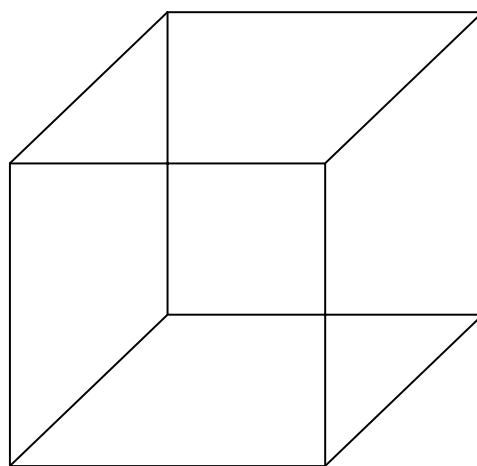
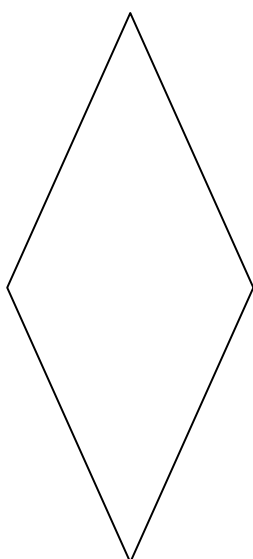
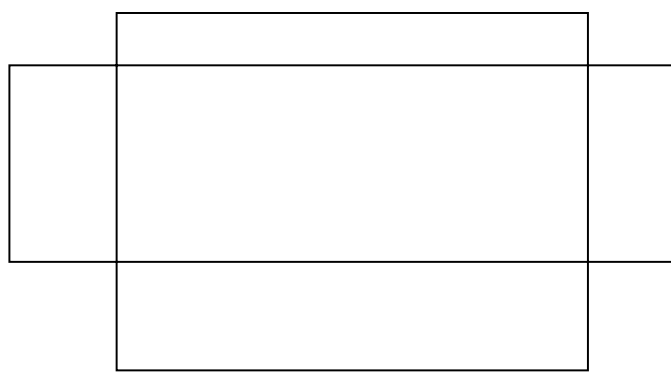
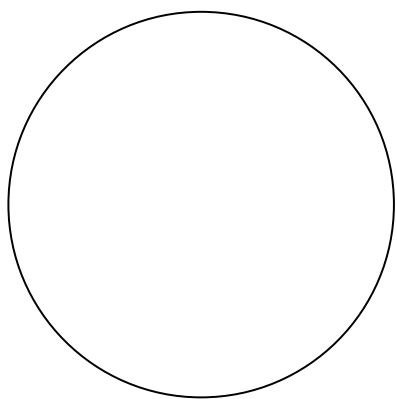
L'ordine di presentazione dei disegni e i criteri per l'assegnazione del punteggio a ciascuna figura sono:

- I. **Cerchio** (di circa 5.1 cm di diametro): *figura curva, chiusa*
- II. **Due rettangoli sovrapposti** (quello verticale di 5.1 cm x 6.4 cm; quello orizzontale di 2.6 cm x 8.8 cm): *le figure devono avere 4 lati e la sovrapposizione deve essere simile al modello. Modificazioni delle dimensioni sono accettabili.*
- III. **Rombo** (diamante; lati di 5.3 cm, angoli acuti di 50°, ottusi di 130°): *la figura deve avere 4 lati, orientati in modo tale che 'le punte' siano in alto e in basso, con i lati approssimativamente di uguale lunghezza.*
- IV. **Cubo** (lati di 5.1 cm e presenza delle linee interne): *la figura è tridimensionale, con la faccia anteriore orientata correttamente e le linee interne tracciate correttamente tra gli angoli. I lati e le superfici opposte dovranno essere approssimativamente paralleli.*

**Punteggio:** 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**



Corretti	Scorretti	Corretti	Scorretti	Corretti	Scorretti



#### 4. PRASSIA COSTRUTTIVA

Questa prova valuta la capacità del paziente di copiare forme geometriche di difficoltà diversa: da un semplice cerchio all'assai complesso cubo.

Le figure, collocate centralmente nella parte superiore di un semplice foglio di carta, vanno presentate al soggetto una alla volta.

Sono concessi due tentativi per ogni disegno, così come cancellare in caso di necessità: Se il paziente non è in grado di riprodurre il disegno in due tentativi, l'E. dovrà passare alla figura successiva.

Ciascun disegno va ritenuto corretto se il paziente ha riprodotto tutte le caratteristiche geometriche essenziali dell'originale. Modificazioni delle dimensioni non sono valutate come errori. Piccole soluzioni di continuità tra le linee non stanno ad indicare un errore se la forma della figura è stata riprodotta.

La presenza di '*closing in*' (il paziente disegna sul modello o intorno ad esso o utilizza alcune sue parti) va considerata, dal punto di vista del punteggio, come disegno scorretto.

Ricordarsi di allegare sempre alla scala il fascicolo con i disegni del paziente.

## 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. Piega la lettera                 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 2. Mette la lettera nella busta     |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 3. Chiude la busta                  |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 4. Scrive l'indirizzo               |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5. Mette il francobollo sulla busta |

**Note:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Punteggio:** 0= tutto corretto  
1= incapacità ad eseguire una parte del compito  
2= incapacità ad eseguire 2 parti del compito  
3= incapacità ad eseguire 3 parti del compito  
4= incapacità ad eseguire 4 parti del compito  
5= incapacità ad eseguire 5 parti del compito

**Punteggio**

## 5. PRASSIA IDEATIVA

Questa prova valuta l'abilità del paziente ad eseguire una sequenza complessa ma familiare di azioni.

Al paziente viene consegnato un foglio di carta A4 e una busta lunga. Se il foglio viene ripiegato in 3 o 4 parti la risposta è corretta.

La prova si compone di 5 parti. Se il paziente dimentica parte del compito o è in difficoltà, l'E. ripeterà quella parte delle istruzioni dimenticata o in cui il paziente è in difficoltà. Ad es., se il paziente si ferma dopo aver piegato la lettera e averla messa nella busta, l'E. dovrà ricordare al soggetto il passo successivo. "ora incolla la busta". Se il paziente non è in grado di eseguire questo compito, si proseguirà ricordando il passo ulteriore "Ora indirizzi la lettera a se stesso".

Dopo la prima istruzione completa, potrà essere fornita soltanto una ripetizione supplementare per ciascuna parte del comando. La scorretta esecuzione di questo test dovrebbe riflettere soltanto un deficit nell'esecuzione di un'azione consolidata e non una difficoltà di rievocazione.

Qualsiasi indirizzo che metta in grado un postino di recapitare la busta va considerato corretto anche se non dovesse corrispondere all'indirizzo attuale del paziente. L'indirizzo deve contenere il nome, la via, il numero e la città. Il codice di avviamento postale non è necessario.

## 6. ORIENTAMENTO

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

Scorretto	Corretto	Risposta data dal paziente
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Nome e cognome _____ (Come si chiama?)
<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 _____ (Che giorno della settimana è oggi?)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. Stagione _____ (In che stagione siamo?)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Ora del giorno _____ (Che ore sono?)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Luogo _____ (Dove siamo?)

**Note:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Registrare la data reale

\_\_\_\_\_ giorno      \_\_\_\_\_ mese      \_\_\_\_\_ anno      \_\_\_\_\_ ora      \_\_\_\_\_ luogo

**Punteggio:** per ogni risposta scorretta viene attribuito un punto (massimo=8)

**Punteggio**

## 6. ORIENTAMENTO

L'E. rivolgerà al paziente una alla volta ciascuna delle domande riportate nella pagina successiva.

Prima della somministrazione, accertarsi che non ci siano orologi, sveglie o calendari in vista, che possano aiutare il paziente.

Risposte accettabili:

- $\pm 1$  giorno per la data;
- $\pm 1$  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.



## 7. RICONOSCIMENTO DI PAROLE (Forma A)

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 evidenziate sono quelle originali, a cui il paziente dovrebbe rispondere 'SI'.

**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) "... e questa?" (prima di tutte le altre 22 parole della lista).

I Prova			II Prova			III Prova		
SI	NO	Ripetizione Istruzioni	SI	NO	Ripetizione Istruzioni	SI	NO	Ripetizione Istruzioni
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	cappotto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	osso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>DITO</b>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ceppo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	spirito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	insulto
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	chitarra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	premio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sottomarino
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dozzina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	momento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>STATO</b>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>VOCE</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	abbraccio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	libertà
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>PERSONA</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>SOLDI</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	pepe
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	barile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>VOCE</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	spese
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>SOLDI</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>CANZONE</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>PROGETTO</b>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	raccolto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>PERSONA</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	settimana
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	capo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>VITA</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>SOLDI</b>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>PROGETTO</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	materia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sistema
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>CASCO</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	cavallo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	blocco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	cristallo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	pacco
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>STATO</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>PROGETTO</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>VITA</b>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	succo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	grado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>VOCE</b>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>MESSAGGIO</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>STATO</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	colonna
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	lezione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>DITO</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>PERSONA</b>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>VITA</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	giocatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>CANZONE</b>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>PAGAMENTO</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>PAGAMENTO</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>COMPAGNIA</b>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>CASCO</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>COMPAGNIA</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	codice
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>DITO</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sentiero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>PAGAMENTO</b>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sceriffo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sogno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>MESSAGGIO</b>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>COMPAGNIA</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	canale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>CASCO</b>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>CANZONE</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>MESSAGGIO</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fine

<b>Totale CORRETTE</b> (sì corrette – sì errate)	<b>Totale CORRETTE</b> (sì corrette – sì errate)	<b>Totale CORRETTE</b> (sì corrette – sì errate)
<b>Totale SCORRETTE</b> (12 – CORRETTE)	<b>Totale SCORRETTE</b> (12 – CORRETTE)	<b>Totale SCORRETTE</b> (12 – CORRETTE)

Note: \_\_\_\_\_

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

3

## 7. RICONOSCIMENTO DI PAROLE

In questo test al paziente vengono somministrate tre prove per apprendere una lista di 12 parole. La parte di apprendimento di ciascuna prova è simile alla corrispettiva del test di rievocazione di parole: al paziente viene richiesto di leggere ad alta voce ciascuna parola e di cercare di ricordarla. In ciascuna delle tre prove, le 12 parole da ricordare saranno quindi mescolate a 12 parole nuove approssimativamente della stessa frequenza d'uso e contenuto immaginativo delle parole studiate e il paziente dovrà decidere se ciascuna parola era una di quelle precedentemente lette oppure no.

Forme equivalenti di questa prova, cioè liste di parole differenti ma approssimativamente della stessa frequenza d'uso e contenuto immaginativo, dovrebbero essere usate nel caso in cui il paziente vada ritestato prima che siano trascorsi sei mesi dall'ultima sessione.

Le parole utilizzate non devono necessariamente essere ad alta frequenza d'uso e a forte contenuto immaginativo. Ciascuna lista include infatti sia parole ad alta frequenza d'uso e forte contenuto immaginativo sia parole a più bassa frequenza e più astratte.

All'inizio della I Prova l'E. fornisce al paziente le seguenti istruzioni: "Le mostrerò un elenco di parole. Le legga ad alta voce e cerchi di ricordarle".

Alcune delle parole di questo test potranno non essere familiari al paziente e questi potrà avere difficoltà a leggerle. Se il paziente non è in grado di leggere una parola, la leggerà l'E. a voce alta. E' comunque importante che il paziente guardi ogni parola e tenti di leggerla.

Terminata la lettura delle parole, l'E. dirà al paziente: "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 già letta prima o se è una parola nuova".

Quindi l'E. mostrerà le prime parole e chiederà al paziente: "Questa parola è una di quelle che lei ha letto prima o è una parola nuova?". La stessa istruzione verrà data prima della seconda parola. Per le restanti parole (dalla 3a alla 24a) l'E. dirà: "... e questa?".

Se il paziente non ricorda il compito (ad es., legge la parola, invece di rispondere 'SI' o 'NO'), l'E. dovrà ripetere o riformulare l'intera domanda e prendere nota, nell'apposito spazio, del fatto di aver ricordato al paziente le istruzioni nuovamente. La seconda e terza prova sono simili e l'E. dovrà prendere nota del numero di volte che è stato costretto a ricordare al paziente le istruzioni del test.

Le correzioni spontanee vanno considerate come risposte corrette.

Le colonne SI e NO si riferiscono alle risposte fornite dal paziente e **NON a una risposta corretta o scorretta.**

Per attribuire il punteggio si deve contare il numero di risposte errate in ciascuna prova, fino ad un massimo di 12 errori per prova. Poiché la probabilità di indovinare per caso una risposta corretta è di 0.5 per ciascuna parola, il numero medio di errori di una persona che tenti di indovinare a caso sarà di 12. Così, un soggetto che non ricordi nessuna delle parole lette commetterà una media di 12 errori per prova se ha semplicemente tirato a indovinare. Un punteggio superiore a 12 errori sarà invece dovuto a fattori diversi dalla cattiva memoria, quali un tirare a indovinare senza esito.

**Il punteggio totale equivale al numero medio di risposte SCORRETTE nelle 3 prove (massimo= 12). Per gli arrotondamenti, vedere le istruzioni del test di rievocazione).**

## 8. CAPACITA' DI RICORDARE LE ISTRUZIONI DEL TEST DI RICONOSCIMENTO DI PAROLE

Sommare il numero di ripetizioni delle istruzioni (= numero circoletti segnati) e riportare il totale.

**Note:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Punteggio:** 0= non è necessaria alcuna ripetizione aggiuntiva  
1= molto lieve: dimentica 1 volta  
2= lieve: le istruzioni devono essere ripetute 2 volte  
3= medio: le istruzioni devono essere ripetute 3 o 4 volte  
4= medio-grave: le istruzioni devono essere ripetute 5 o 6 volte  
5= grave: le istruzioni devono essere ripetute 7 volte o più

**Punteggio**

## **8. CAPACITA' DI RICORDARE LE ISTRUZIONI DEL TEST DI RICONOSCIMENTO DI PAROLE**

Viene valutata la capacità del paziente di ricordare le istruzioni del test di riconoscimento di parole.

In ogni prova del test di riconoscimento, prima della presentazione delle prime due parole, si chiede al paziente: "Questa parola è una di quelle che lei ha letto prima o è una parola nuova?". Per la terza parola si chiede: "... e questa?".

Se il paziente risponde in modo appropriato ("SI" o "NO"), il ricordo delle istruzioni si considera accurato. Se il paziente non risponde, significa che le istruzioni sono state dimenticate e che vanno quindi ripetute.

La procedura utilizzata per la terza parola viene ripetuta per le parole 4-24.

Ciascuna dimenticanza delle istruzioni va registrata nella scheda di raccolta delle risposte al test di riconoscimento di parole, nell'apposito circoletto.

## **9. ABILITA' 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 incomprensibile
- 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
- 5. **Deficit grave**: 1 o 2 parole farfugliate; linguaggio fluente ma vuoto (privo di senso); il paziente resta muto

**Punteggio**

## 9. ABILITA' VERBALE

L'abilità nel linguaggio viene valutata nel corso del colloquio e durante i test. Le domande che richiedono una risposta SI/NO valutano la comprensione ad un livello molto elementare. Altre domande richiedono specifiche informazioni e una capacità di comunicazione ben sviluppata, commisurata alla scolarità del paziente.

Non vanno prese in considerazione, in questa prova, la quantità di parole prodotta e la difficoltà a trovare le parole.

Va notato che i punteggi più alti (4-5) a questo item vanno riservati a quei pazienti le cui capacità di esprimersi sono così deteriorate che raramente riescono a comunicare senza difficoltà.

## 10. DIFFICOLTA' A TROVARE LE PAROLE DESIDERATE NEL LINGUAGGIO SPONTANEO

L'E. 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 una o due 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

Note: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## 10. DIFFICOLTA' A TROVARE LE PAROLE DESIDERATE NEL LINGUAGGIO SPONTANEO

Anche questa prova, come la precedente, è una misura della capacità espressiva del paziente. In questo caso viene stimata soltanto la difficoltà a trovare le parole desiderate, mentre nella prova precedente la stima riguarda più globalmente fino a che punto il paziente è in grado di comunicare verbalmente.

La difficoltà di denominazione viene valutata nel corso dell'intervista e durante i test. NON si dovranno prendere in considerazione le risposte al test di Denominazione di oggetti e dita.

## 11. COMPrensione DEL LINGUAGGIO PARLATO

Valutazione della capacità del paziente di comprendere il linguaggio parlato.

Non vengono considerate le risposte al Test dei comandi, ma soltanto la conversazione.

Segnare solo un item.

- 0. **Nessuna difficoltà** a comprendere
- 1. **Deficit molto lieve**: mancata comprensione in una circostanza
- 2. **Deficit lieve**: mancata comprensione in 3-5 circostanze
- 3. **Deficit di media entità**: richiede parecchie ripetizioni o riformulazioni
- 4. **Deficit di entità medio-grave**: il paziente solo occasionalmente risponde in modo corretto, cioè a domande SI/NO
- 5. **Deficit grave**: il paziente risponde raramente in modo appropriato, non a causa di una povertà di linguaggio

Punteggio

### RIASSUNTO DEI PUNTEGGI ALL'ADAS-Cog

Punteggio totale parte cognitiva

(0-70)

## **Alzheimer's Disease Assessment Scale- (ADAS-Cog)**

*(Rosen W.G., Mohs R., Davis K., American Journal of Psychiatry, 141: 698, 1984)*

L'ADAS-Cog richiede un tempo di somministrazione di 30-40 minuti. E' uno degli strumenti più utilizzati soprattutto per scopi di ricerca. L'ADAS-cog, infatti, non è nato come strumento per la diagnosi, ma per la caratterizzazione dei sintomi cognitivi nell'AD.

L'ADAS-Cog, preceduta da una breve conversazione con il paziente su argomenti neutrali come il tempo, la colazione del paziente, ecc., consiste di 12 test atti a valutare la memoria a breve e medio termine (rievocazione di parole; riconoscimento di parole; apprendimento delle istruzioni di un test); l'orientamento temporo-spaziale; il linguaggio (abilità verbale, difficoltà di denominazione nel linguaggio spontaneo, comprensione del linguaggio parlato, denominazione di oggetti e dita, esecuzione di comandi); la prassia; l'attenzione e la concentrazione.

Il punteggio della maggior parte dei test cognitivi viene assegnato sulla base delle prestazioni del paziente nella singola prova, mentre in alcuni casi viene assegnato sulla base di stime cliniche effettuate dall'esaminatore nel corso della conversazione e della sessione testistica.

I punteggi dell'ADAS-Cog vanno da 0, che equivale ad assenza di errore ovvero di deficit, a un massimo di 70, che indica invece un deficit grave in tutti i test.

Solo recentemente sono stati pubblicati dati relativi all'uso dell'ADS-cog per scopi diagnostici *(Doraiswamy PM, Bieber F, Kaiser L, et al, The Alzheimer's disease assesement scale: patterns and predictors of baseline cognitive performance in multicenter Alzheimer's disease trials. Neurology 1997;48:1511-1517)*. Un punteggio di MMSE di 23 (valore limite della normalità) corrisponde ad un valore di ADAS-Cog di 17. Punteggi superiori a tale valore possono essere considerati patologici. Punteggi inferiori a 10 devono essere considerati assolutamente normali.

Studi longitudinali americani su pazienti affetti da demenza di Alzheimer hanno mostrato che i punteggi della parte cognitiva dell'ADAS aumentano in media di 9 punti l'anno. Il tasso di cambiamento è più lento nei pazienti molto lievi e in quelli con una demenza grave rispetto a pazienti con forme moderate di deterioramento.

### *Procedure di somministrazione.*

Viene dapprima somministrato il test di rievocazione di parole. I successivi 10 minuti sono utilizzati per una conversazione libera, allo scopo di valutare vari aspetti dell'espressione e comprensione verbale. Tale valutazione verrà completata al termine dei test sulla funzione cognitiva.

Vengono poi somministrati i test cognitivi.

La maggior parte dei test della scala ha un punteggio che va da 0 (assenza di deficit) a 5 (deficit di massima gravità). La rievocazione di parole e il riconoscimento di parole hanno un punteggio che va da 0 a 10 e da 0 a 12, rispettivamente e che viene determinato dal numero di errori che i pazienti fanno. Il punteggio del test di orientamento va da 0 a 8 e dipende dal numero di errori che i pazienti commettono in una serie di domande di orientamento.

Il punteggio 0-5 riflette la gravità dei deficit:



- il punteggio 0 equivale a assenza di deficit a un test;
- il punteggio 5 equivale al deficit di massima gravità;
- il punteggio di 1 corrisponde ad una specifica risposta a un test;
- i punteggi 2, 3, 4 corrispondono a un deficit lieve, medio o medio-grave.

Nel caso sia impossibile valutare la prestazione a un test, l'esaminatore dichiara che l'item è “*Non valutabile*” e specifica le ragioni.

La versione proposta è quella validata dal *laboratorio di Neuropsichiatria Geriatrica dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche “Mario Negri” di Milano (a cura di U Lucca, F Clerici e A Spagnoli).*