



VIII Convegno  
**IL CONTRIBUTO DELLE UNITÀ DI VALUTAZIONE ALZHEIMER (UVA)  
NELL'ASSISTENZA DEI PAZIENTI CON DEMENZA**

**ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ**  
Roma, venerdì 7 novembre 2014

**MMSE:  
ISTRUZIONI PER L'USO**

*Valentina Laganà\*, Sabrina Curcio\*, Babette Dijk\*\*, Ilaria Zaffina\*, Amalia Cecilia Bruni\**

\*Centro Regionale di Neurogenetica-Lamezia Terme- ASP CZ; \*\* Rsa Chiavari U.O.

## “MINI-MENTAL STATE”

A PRACTICAL METHOD FOR GRADING THE COGNITIVE  
STATE OF PATIENTS FOR THE CLINICIAN\*

MARSHAL F. FOLSTEIN, SUSAN E. FOLSTEIN

and

PAUL R. MCHUGH

Department of Psychiatry, The New York Hospital-Cornell Medical Center,  
Westchester Division, White Plains, New York 10605, U.S.A.

and

Department of Psychiatry, University of Oregon Medical School, Portland, Oregon 97201, U.S.A.

- Folstein, 1975
- Batteria di screening maggiormente utilizzata nel campo della demenza
- Esame del funzionamento cognitivo globale
- Definizione di strategie terapeutiche
- Importanti implicazioni medico-legali
- Semplice somministrazione ed esecuzione (carta e matita, app)

2 versioni italiane

**Mini-Mental State Examination: a normative study  
in Italian elderly population (Magni et al., 1996)**

**The MMSE: normative study of an Italian random  
sample (Measso et al., 1993)**



*European Journal of Neurology* (1996), 3, 198-202

**Mini-Mental State Examination: a normative  
study in Italian elderly population**

E. Magni, G. Binetti, A. Bianchetti, R. Rozzini and M. Trabucchi

*Geriatric Research Group, Via Romanino 1, 25123 Brescia, and Alzheimer's Disease Unit,  
S. Cuore Hospital Via Pilastroni 4, 25124 Brescia, Italy*

*Correspondence to: E. Magni at above address*

### The Mini-Mental State Examination: Normative Study of an Italian Random Sample

Giovanni Measso

*Center for Research on Memory (CRM)  
Fidia S.p.A., Abano Terme, Italy*

Fabiano Cavarzeran

*Department of Biostatistics and Epidemiology  
Fidia S.p.A., Abano Terme, Italy*

Giuseppe Zappalà

*Center for Research on Memory (CRM)  
Fidia S.p.A., Abano Terme, Italy*

Barry D. Lebowitz

*Mental Disorders of the Aging, National Institute of Mental Health,  
Rockville, MD*

Thomas H. Crook

*Memory Assessment Clinics, Inc.,  
Bethesda, MD*

Francis J. Pirozzolo

*Department of Neurology, Baylor College of Medicine,  
Houston, TX*

Luigi A. Amaducci

*Department of Neurology and Psychiatry,  
and the Italian National Research Council (CNR),  
University of Florence, Florence, Italy*

Daniilo Massari

*Fidia S.p.A., Abano Terme, Italy*

Francesco Grigoletto

*Department of Statistical Sciences,  
University of Padua, Padua, Italy*

Requests for reprints should be sent to Giovanni Measso, Via Casello 32/B, 33085 Montebelluna (PN), Italy.

## *Mini Mental State Examination*

1. Orientamento spaziale e temporale (10 punti)
2. Apprendimento (3 punti)
3. Attenzione e calcolo (5 punti)
4. Recall (3 punti)
5. Linguaggio (8 punti)
  - *Denominazione* (2 punti)
  - *Ripetizione* (1 punto)
  - *Comprensione* (3 punti)
  - *Lettura* (1 punto)
  - *Scrittura* (1 punto)
6. Prassia (1 punto)

Tot: 30

Istruzioni sulla somministrazione riportate nell'articolo originale

L'interazione con il paziente e il modo di porre le domande permettono una valutazione qualitativa oltre che quantitativa

## OBIETTIVI & METODI

- Valutare il grado di accordo tra gli operatori nell'utilizzo del MMSE
- Individuare eventuali differenze nella somministrazione del test tra le diverse figure professionali
- Offrire uno spunto di riflessione rispetto l'utilizzo e l'apprendimento dello strumento



*«i risultati del questionario che abbiamo proposto [...] mostrano come ci sia una notevole variabilità interoperatori, ben maggiore da quella prevista da Folstein»*

# OBIETTIVI & METODI

## **Soggetti**

professionisti che lavorano nel campo delle demenze (neuropsicologi, neurologi, psichiatri, geriatri)

## **Questionario**

A scelta multipla (con uno spazio per i commenti liberi)

Carta e matita; via web

Informazioni su:

- Formazione professionale (luogo in cui tipo di specialità e anni trascorsi dalla laurea)
- la modalità con cui in MMSE è somministrato (come vengono presentati i subtest, le modalità di scoring, la possibilità di dare aiuti ai pazienti, ecc.)

# RISULTATI

## **130 Soggetti**

70% medici (geriatri, neurologi, psichiatri)

30% psicologi.

### **Più della metà degli intervistati:**

lavora in un'unità di valutazione Alzheimer

usa il MMSE da oltre 10 anni

usa il MMSE più di una volta a settimana

**Il 17% usa il MMSE ogni giorno.**

**A nessuno dei 43 quesiti è stata data risposta unanime**

**Non ci sono differenze significative tra le varie figure professionali**

## RISULTATI

-esempio-

- **Apprendimento:**

Usi “casa pane gatto” 95%

Altro 5%

- **Punteggio:**

Assegni il punteggio alla prima ripetizione  
46%

Aspetti che ripeta tutte le parole, dandogli  
altre possibilità 46%

Dai un suggerimento e un punteggio  
anche dopo l'aiuto 8%

- **Dici al paziente che deve ricordare le parole per il richiamo?**

Sì 70%

No 30%

- **Dici al paziente di ricordare le tre parole:**

Prima di dirle 55%

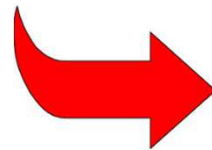
Dopo averle dette 27%

Indifferente 18%

## REGISTRATION

3 ( ) Name 3 objects: 1 second to say each. Then ask the patient all 3 after you have said them. Give 1 point for each correct answer. Then repeat them until he learns all 3. Count trials and record.

Trials



## REGISTRATION

Ask the patient if you may test his memory. Then say the names of 3 unrelated objects, clearly and slowly, about one second for each. After you have said all 3, ask him to repeat them. This first repetition determines his score (0-3) but keep saying them until he can repeat all 3, up to 6 trials. If he does not eventually learn all 3, recall cannot be meaningfully tested.

*Indicazioni:*

Usare le parole «casa-pane-gatto» (le tre parole standardizzate per la versione italiana- in entrambe), o in alternativa tre parole bisillabiche.

Dare il punteggio alla prima ripetizione!





## RISULTATI

### -quesiti aperti-

**Bassa scolarità:** maggiore elasticità nell'attribuzione dei punteggi? (es. regione, calcolo o parola, lettura, frase)

**Analfabetismo:** eliminare gli item che presuppongono una scolarizzazione e considerare pertanto 22 (e non 30) come punteggio massimo?

**Durante la visita neurologica:** possibilità di somministrare il test in presenza dei familiari del paziente

## DISCUSSIONE

I risultati mostrano una grande variabilità nella modalità di somministrazione e nel modo di attribuire il punteggio al MMSE

Possibili cause:

- Estrema diffusione e facilità di accesso al protocollo
- Spesso l'apprendimento è di tipo empirico piuttosto che da manuale
- Confusione tra le varie versioni italiane (il 25% dei soggetti usa in maniera alternata le parole CARNE e MONDO)
- Presenza, in internet, di diverse «guide» che forniscono indicazioni di cui di fatto non esiste un riscontro scientifico pubblicato
- Affidamento al «buon senso» personale nei casi ambigui (analfabetismo, sordità, ecc)

## Conseguenze della disomogeneità nell'attribuzione dei punteggi:

- Difficile confronto tra MMSE dello stesso soggetto eseguiti in centri diversi o da operatori diversi ;
- Confusione per pazienti e familiari ;
- Estrema variabilità nella valutazione dell'andamento della malattia e dell'efficacia della terapia farmacologica;
- Difficoltà con gli studi clinici che raggruppano i pazienti in base al punteggio MMSE

## Per favorire l'uniformità del metodo:

- Opportunità di adottare, per lo meno nelle Unità di Valutazione Alzheimer, la stessa versione;
- Valutare la necessità di aggiornare la taratura (1993; 1996);
- Diffondere delle linee guida condivise ed esaustive.

grazie per l'attenzione

