

Interventi cognitivi per persone con demenza: revisione sistematica e meta-analisi

GeroScience

<https://doi.org/10.1007/s11357-024-01400-z>

REVIEW



The efficacy of cognitive stimulation, cognitive training, and cognitive rehabilitation for people living with dementia: a systematic review and meta-analysis

Alice Paggetti · Ylenia Druda · Francesco Sciancalepore · Francesco Della Gatta · Antonio Ancidoni · Nicoletta Locuratolo · Paola Piscopo · Luca Vignatelli · Luciano Sagliocca · Antonio Guaita · Piero Secreto · Andrea Stracciari · Paola Caffarra · Nicola Vanacore · Elisa Fabrizi · Eleonora Lacorte · the Italian Dementia Guideline Working Group

Received: 19 July 2024 / Accepted: 15 October 2024

© The Author(s) 2024

Alice Paggetti

*Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la
Promozione della Salute*

Istituto Superiore di Sanità

**XVII Convegno «I Centri per i Disturbi Cognitivi e
le Demenze e la Gestione Integrata della
Demenza»**

Roma, 19 novembre 2024



IL CONTESTO E IL RAZIONALE



Quesito 20a Quali sono gli interventi non farmacologici più efficaci per supportare le funzioni cognitive in persone con demenza?

Quesito 20b Quali sono gli interventi non farmacologici più efficaci per supportare le abilità funzionali in persone con demenza?

Quesito 20c Quali sono gli interventi non farmacologici più efficaci per supportare il benessere delle persone con demenza?

Quesito 20d Quali sono i metodi più efficaci per supportare le persone con demenza al fine di promuovere l'autonomia e tutelare la sicurezza?



114	Considerare la riabilitazione cognitiva per supportare le abilità funzionali in persone con demenza da lieve a moderata.	DEBOLE POSITIVA
-----	--	-----------------

115	Offrire un trattamento di stimolazione cognitiva per il trattamento dei sintomi cognitivi in persone con demenza da lieve a moderata.	FORTE POSITIVA
-----	---	----------------

116	Considerare interventi di <i>training</i> cognitivo per il trattamento dei disturbi cognitivi in persone con demenza di Alzheimer lieve.	DEBOLE POSITIVA
-----	--	-----------------

Variabilità in termini di protocolli, modalità, durata ed intensità all'interno della stessa classe di interventi Orientati alla Cognizione

METODI

Partecipanti	Persone con demenza con età ≥ 40 anni
Intervento	Stimolazione cognitiva, training cognitivo, riabilitazione cognitiva
Confronto	Assistenza standard
Outcome	Funzionamento cognitivo globale, Attività della vita quotidiana, qualità della vita
Studi	Trial Clinici Randomizzati (RCT)

Stimolazione cognitiva (SC): coinvolge una serie di attività e discussioni (solitamente in gruppo) che mirano al miglioramento generale del funzionamento cognitivo e sociale.

Training cognitivo (CT): svolgimento di un set di compiti standard che allenano una o più funzioni cognitive.

Riabilitazione cognitiva (RC): intervento individualizzato basato sull'identificazione di obiettivi rilevanti per la persona e sul raggiungimento di tali scopi.

15964 articoli visionati



53 studi inclusi
su Interventi Orientati
alla Cognizione

SC= 30 (6 individuale; 24 in gruppo)

TC= 19 (14 individuale; 5 in gruppo)

RC= 6 (6 individuale; 0 in gruppo)

METODI

Meta-analisi

Intervento
(CS, CT, CR)

Modalità

- Individuale
- In gruppo

Outcome

- MMSE
- ADAS-Cog
- ADL
- Qualità della vita

Stratificate per stadio di malattia:

- lieve
- lieve-moderata
- moderata

Sintesi narrativa

SC

Modalità

- Individuale
- In gruppo

Protocollo

- CST
- ROT
- Programmi di stimolazione cognitiva (PSC)

TC

Modalità

- Individuale
- In gruppo

Forma

- computerizzata vs. tradizionale
- singolo o multi-componente

SC, TC,
RC

Outcome

- *Burden del caregiver*

Stimolazione cognitiva:

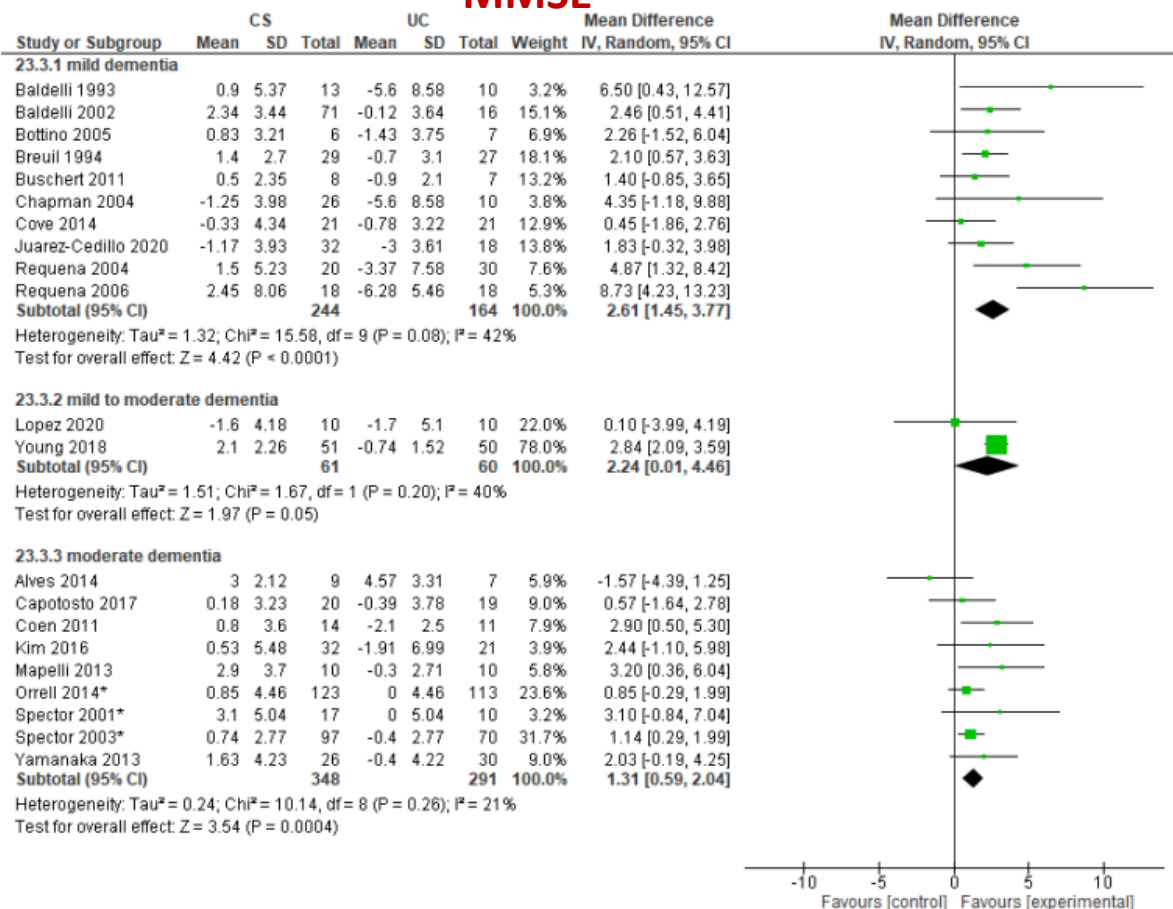
In gruppo. Efficace su:

- MMSE (demenza lieve, 10 RCT; lieve-moderata, 2 RCT; moderata, 9 RCT)
- ADAS-Cog (demenza lieve-moderata, 2 RCT)
- Qualità della vita (demenza moderata, 7 RCT)

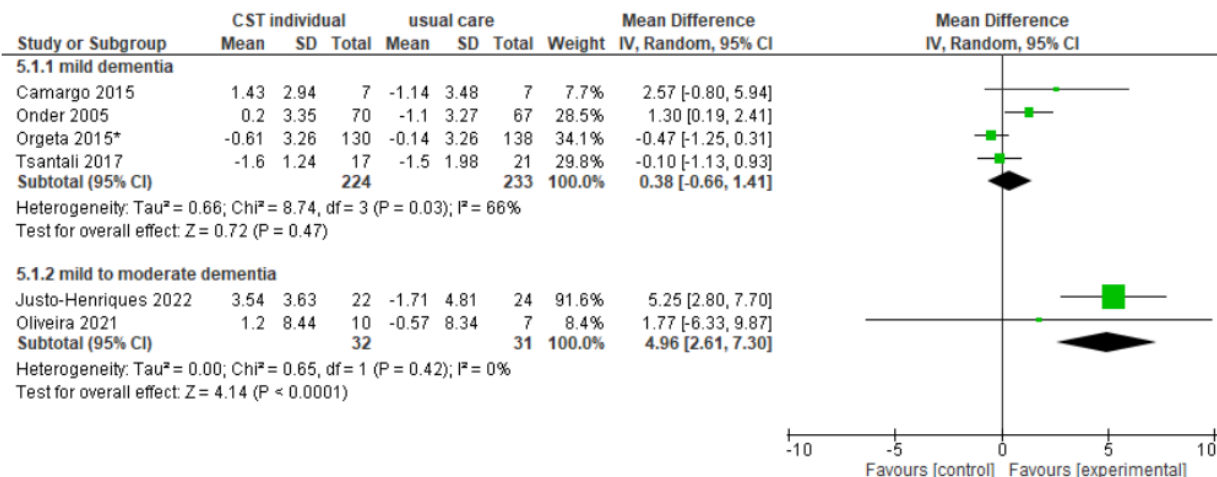
Individuale. Efficace su:

- MMSE (demenza lieve-moderata, 2 RCT)

MMSE



MMSE



Training cognitivo:

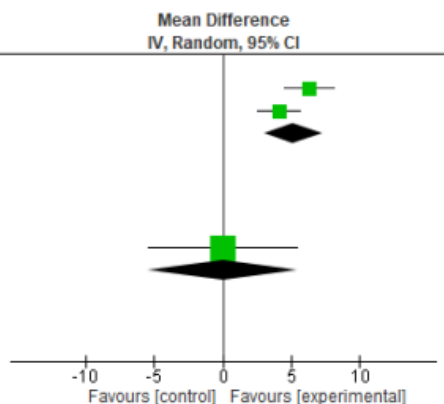
In gruppo. Efficace su:

- MMSE (demenza lieve, 2 RCT)

MMSE

Study or Subgroup	CT group			usual care			Weight	Mean Difference IV, Random, 95% CI
	Mean	SD	Total	Mean	SD	Total		
6.1.1 mild dementia								
Bergamaschi 2013	2.75	2.81	16	-3.57	2.62	16	47.6%	6.32 [4.51, 8.13]
Trebbastoni 2018	-1.38	4.32	54	-5.52	4.94	86	52.4%	4.14 [2.59, 5.69]
Subtotal (95% CI)			70			102	100.0%	5.18 [3.04, 7.31]
Heterogeneity: Tau ² = 1.63; Chi ² = 3.20, df = 1 (P = 0.07); I ² = 69%								
Test for overall effect: Z = 4.76 (P < 0.00001)								

Study or Subgroup	CT group			usual care			Weight	Mean Difference IV, Random, 95% CI
	Mean	SD	Total	Mean	SD	Total		
6.1.2 moderate dementia								
Tanaka 2020	2	7.8	15	2	5.96	10	100.0%	0.00 [-5.41, 5.41]
Subtotal (95% CI)			15			10	100.0%	0.00 [-5.41, 5.41]
Heterogeneity: Not applicable								
Test for overall effect: Z = 0.00 (P = 1.00)								



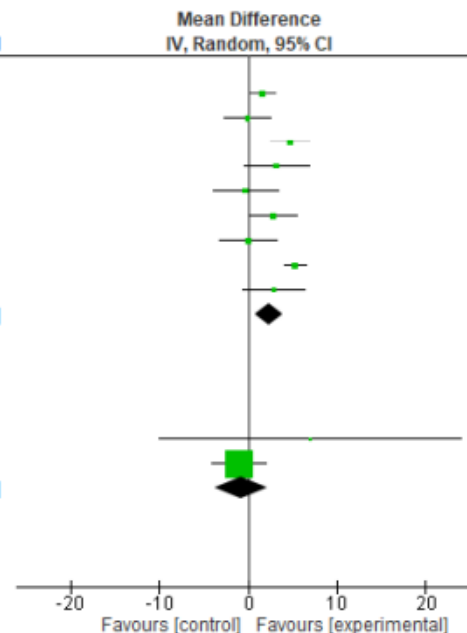
Individuale. Efficace su:

- MMSE (demenza lieve, 9 RCT)

MMSE

Study or Subgroup	CT individual			usual care			Weight	Mean Difference IV, Random, 95% CI
	Mean	SD	Total	Mean	SD	Total		
8.1.1 mild dementia								
Cavallo 2019	-2.24	2.38	40	-3.8	4.1	40	14.3%	1.56 [0.09, 3.03]
Davis 2001	0.16	4.11	19	0.22	4.17	18	11.1%	-0.06 [-2.73, 2.61]
de Luca 2016	2.7	0.95	10	-2.03	3.41	10	12.4%	4.73 [2.54, 6.92]
Galante 2007	-1.5	3.5	7	-4.7	2.54	4	8.8%	3.20 [-0.39, 6.79]
Heiss 1993	-1.22	5.99	18	-0.94	5.23	17	8.5%	-0.28 [-4.00, 3.44]
Kang 2019	2.2	4.42	20	-0.6	4.44	20	10.9%	2.80 [0.05, 5.55]
Shyu 2021	1	3.88	15	1	5.16	15	9.6%	0.00 [-3.27, 3.27]
Tsantali 2017	3.8	1.75	17	-1.5	1.98	21	15.0%	5.30 [4.11, 6.49]
Yang 2017	2.4	3.96	10	-0.5	3.89	10	9.2%	2.90 [-0.54, 6.34]
Subtotal (95% CI)			156			155	100.0%	2.43 [0.86, 4.00]
Heterogeneity: Tau ² = 3.92; Chi ² = 31.56, df = 8 (P = 0.0001); I ² = 75%								
Test for overall effect: Z = 3.03 (P = 0.002)								

Study or Subgroup	CT individual			usual care			Weight	Mean Difference IV, Random, 95% CI
	Mean	SD	Total	Mean	SD	Total		
8.1.2 moderate dementia								
de Vreese 1998	5.24	15.03	9	-1.73	21.12	9	3.0%	6.97 [-9.97, 23.91]
Lee 2013a	-1.33	3.14	6	-0.29	2.21	7	97.0%	-1.04 [-4.04, 1.96]
Subtotal (95% CI)			15			16	100.0%	-0.80 [-3.75, 2.16]
Heterogeneity: Tau ² = 0.00; Chi ² = 0.83, df = 1 (P = 0.36); I ² = 0%								
Test for overall effect: Z = 0.53 (P = 0.60)								



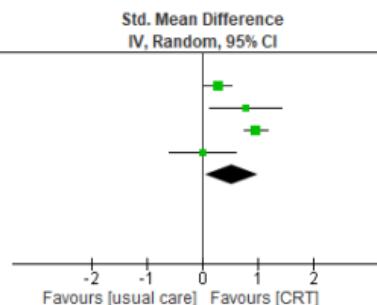
Riabilitazione cognitiva:

Individuale. Efficace su:

- ADL (4 RCT)

ADL

Study or Subgroup	CRT-individual			usual care			Weight	Std. Mean Difference IV, Random, 95% CI
	Mean	SD	Total	Mean	SD	Total		
3.2.1 mild dementia								
Amieva 2016	-5.4	9.33	121	-8.04	9.95	109	28.9%	0.27 [0.01, 0.53]
Clare 2010	1.32	1.78	20	0.04	1.43	19	20.0%	0.77 [0.12, 1.43]
Clare 2019	2.25	1.64	205	0.67	1.64	211	29.9%	0.96 [0.76, 1.16]
Kim 2015	0	1.35	22	0	1.49	21	21.2%	0.00 [-0.60, 0.60]
Subtotal (95% CI)			368			360	100.0%	0.52 [0.04, 1.00]
Heterogeneity: Tau ² = 0.19; Chi ² = 21.77, df = 3 (P < 0.0001); I ² = 86%								
Test for overall effect: Z = 2.12 (P = 0.03)								



Stimolazione cognitiva in gruppo

CST (9 RCT): effetti positivi su →

- MMSE (demenza lieve-moderata, 2 RCT)
- MMSE (demenza moderata, 6 RCT)
- Qualità di vita (demenza moderata, 5 RCT)

ROT (2 RCT): effetti positivi su →

- MMSE (demenza lieve)

PSC (12 RCT): risultati contrastanti su →
(8 singolo componente; 4 multi-componente)

- MMSE (demenza lieve, 7 RCT)
- MMSE (demenza moderata, 5 RCT)

CSP (singolo o multi-componente): *interventi di CS che non si ispirano ad uno specifico protocollo o ad una determinata metodologia.*

Stimolazione cognitiva individuale

CST (2 RCT): risultati contrastanti →

- MMSE (demenza lieve e lieve-moderata)

ROT (2 RCT): risultati contrastanti →

- funzionamento cognitivo (demenza lieve)

PSC (2 RCT): assenza di effetto →
(1 singolo componente; 1 multi-componente)

- MMSE (demenza lieve e lieve-moderata)

Training cognitivo individuale

tradizionale (7 RCT)



computerizzato (6 RCT).

TC **singolo componente** (12 RCT); TC **multi-componente** (1 RCT).

Computerizzato: effetti contrastanti → • funzionamento cognitivo (demenza lieve, 6 RCT)

Tradizionale: effetti contrastanti → • MMSE (demenza lieve, 7 RCT)

! Effetto positivo della CR sul *burden* del caregiver !

SPUNTI DI RIFLESSIONE:

- 1 SC ed efficacia nel corso della malattia → stimolazione globale aspecifica?
- 2 SC ed effetto sulla qualità di vita → componente sociale?
- 3 TC e funzionamento cognitivo in persone con demenza lieve → + richiesta cognitiva
→ + risorse cognitive disponibili
→ ? ecologicità e generalizzabilità dei task
- 4 Ridotte evidenze sulla RC e variabilità degli strumenti di assessment
- 5 Qualità degli studi

SPUNTI DI RIFLESSIONE:

- 6 Elevata eterogeneità statistica e clinica in tutti e tre gli interventi → numerosità campionaria
→ variabilità in termini di protocolli, frequenza, intensità e durata di implementazione dell'intervento
- 7 Importanza della personalizzazione dell'intervento
- 8 Efficacia diversa degli interventi in relazione alla riserva cognitiva?
- 9 Effetti positivi sul benessere del caregiver → coinvolgimento e informazione
- 10 Evidenze a supporto del TC computerizzato → maggiore accesso e offerta dell'intervento

Fondo per l'Alzheimer e le demenze 2024-26 – Linea Strategica 4

- ✓ definizione di attività di sperimentazione, valutazione e diffusione di interventi di tele-riabilitazione tesi a favorirne l'implementazione nella pratica clinica corrente, anche a partire dai risultati raggiunti con il precedente Fondo;

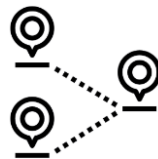


Aggiornamento app Informa

Trial INFORMA 2.0



Studio pilota e usabilità Informa 2.0



RCT **multicentrico** con persone con MCI o demenza lieve

Cognitive Activation Therapy – Centro Regionale per lo studio e la cura dell'Invecchiamento Cerebrale, 2001

20-30 minuti al giorno, 5 giorni alla settimana, 8 settimane con app Informa 2.0 vs placebo

15 regioni coinvolte; **22** CDCD
 Coordinatore: **Azienda Ospedale Università di Padova**

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Alice Paggetti

*Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la
Promozione della Salute
Istituto Superiore di Sanità*

