



*‘Train the brain’ è un programma di esercizi cognitivi e motori per soggetti anziani a rischio di Alzheimer nato dalla collaborazione tra Cnr, Università di Pisa e Irccs Stella Maris. I risultati della sperimentazione, pubblicati su [Age and Ageing](#), evidenziano un rallentamento della progressione dei danni cognitivi e un miglioramento delle funzionalità cerebrali dei pazienti anche a distanza di mesi dallo svolgimento del training*



Roma, 18 maggio 2023 - L’Istituto di neuroscienze del Consiglio nazionale delle ricerche di Pisa (Cnr-In) ha sviluppato un programma di allenamento per persone con danno cognitivo lieve denominato ‘Train the brain’, finanziato dalla Fondazione Pisa e svolto in collaborazione con Università di Pisa, Istituto di fisiologia clinica del Cnr di Pisa (Cnr-Ifc) e Irccs Fondazione Stella Maris.

Il progetto, i cui risultati sono stati pubblicati sulla rivista [Age and Ageing](#), è stato ideato allo scopo di prevenire o rallentare lo sviluppo della malattia di Alzheimer e prevede una valutazione delle funzioni cognitive di pazienti anziani a distanza di sette mesi dall’interruzione dell’allenamento.

“Il progetto parte nel 2012 ma, mentre nelle sperimentazioni passate abbiamo analizzato i risultati subito dopo il training, in questa sessione abbiamo deciso di osservarne gli effetti a distanza di diversi mesi dall’allenamento. I risultati ci dicono che gli stimoli ambientali riescono ad arrestare, e talvolta a far regredire, il decadimento cognitivo dei partecipanti e gli effetti benefici perdurano nel tempo. Questi effetti non sembrano essere condizionati dai fattori generalmente correlati alla demenza, come il genere, l’età e il tasso di scolarità; inoltre, il miglioramento appare più marcato nelle donne e nei soggetti con minor grado di istruzione, che all’inizio del training presentavano una maggiore compromissione delle

funzioni cognitive”, spiega Alessandro Sale, ricercatore del Cnr-In e primo autore della ricerca.

I partecipanti al programma sono stati accolti in una struttura attrezzata all'interno dell'area di ricerca del Cnr di Pisa. “Si tratta di un luogo unico in Italia, una vera e propria palestra della mente, dove abbiamo allestito un'area dedicata per esercitare funzioni quali memoria, logica e attenzione. Questi soggetti hanno svolto cicli di stimolazione cognitiva e motoria, anche attraverso la musicoterapia, in un contesto altamente creativo che potremmo definire di arricchimento ambientale, effettuando sia attività individuali che di gruppo”, illustra Nicoletta Berardi, ricercatrice del Cnr-In.

Questo studio apre a un più ampio contesto applicativo, con la prospettiva di determinare importanti ricadute sociali. “La popolazione dei Paesi industrializzati vede aumentare costantemente la percentuale di anziani, un processo di invecchiamento demografico che comporta un incremento del numero di persone che sviluppano forme di demenza anche gravi, come l'Alzheimer. Una vita ricca di stimoli si dimostra un paradigma ideale per incentivare la plasticità cerebrale in maniera non invasiva, con effetti più marcati negli anziani, una fascia di popolazione che spesso è costretta a vivere in condizioni di isolamento e di carenza, o assenza, di stimoli” conclude Lamberto Maffei, ricercatore associato e precedente direttore del Cnr-In.