

## *Curriculum Scientifico Simona Gardini*

### **INFORMAZIONI PERSONALI**

Cognome e Nome **GARDINI SIMONA**

E-mail **simona.gardini@unipr.it**

Nazionalità **Italiana**

### **ESPERIENZA LAVORATIVA**

#### **2013-ad ora**

Titolare di assegno di ricerca sul progetto “Tecniche di neuroimmagine funzionale nella diagnosi precoce di demenza ed impiego della stimolazione transcranica nel trattamento dei disturbi cognitivi”. Responsabile scientifico Professor Paolo Caffarra, Dipartimento di Neuroscienze, Università degli Studi di Parma (<http://www.cedico.it/>).

#### **2007-2013**

Titolare di assegno di ricerca sul progetto “Correlati funzionali e strutturali delle funzioni cognitive nella fase pre-clinica e conclamata delle demenze degenerative”; responsabile scientifico Professor Paolo Caffarra, presso il Dipartimento di Neuroscienze, Università degli Studi di Parma. Sono stati esaminati i cambiamenti strutturali e funzionali associati al deterioramento cognitivo, in particolare nella Demenza di Alzheimer e nello stadio pre-clinico di tale malattia di Mild Cognitive Impairment (MCI).

#### **2005-2007**

Collaboratore in attività di ricerca sul progetto: “I correlati di neuroimmagine funzionale e strutturale della risposta a stimoli droga-correlati nei tossicodipendenti: relazione con la personalità e la storia clinica”. Il responsabile scientifico della ricerca è stata la Prof.ssa Annalena Venneri (Clinical Neuroscience Centre, University of Hull, UK e Responsabile del Neuroimaging Funzionale, Ospedale San Camillo, Venezia).

#### **2003**

Collaboratore in attività di ricerca. Titolo del progetto: “Verso un modello di comprensione e produzione di descrizioni di percorsi”. Il progetto è stato supervisionato dalla Prof.ssa Francesca Pazzaglia ed è stato svolto presso il Dipartimento di Psicologia Generale dell’Università degli Studi di Padova.

#### **2002**

Affidamento di incarico di ricerca con la supervisione della Prof.ssa Rossana De Beni, presso il Dipartimento di Psicologia Generale dell’Università degli Studi di Padova. Nel corso di questo progetto è stato studiato il processo di generazione, mantenimento e trasformazione di diversi tipi di immagini mentali visive, considerando il cambiamento di questi processi cognitivi nell’invecchiamento normale.

### **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

#### **Titoli di Studio:**

**2000** Laurea in Psicologia, indirizzo Psicologia Generale e Sperimentale, presso l’Università degli Studi di Padova. Votazione 100/110. Titolo della tesi di laurea: “Risposta neuroendocrina allo

stress psichico sperimentale: effetti della esposizione reiterata”. La ricerca è stata svolta presso il Centro Studi del Servizio Tossicodipendenze di Parma con la supervisione del Prof. Gian Gastone Mascetti dell’Università degli Studi di Padova e del Dott. Gilberto Gerra, Direttore del Centro Studi del Servizio Tossicodipendenze, AUSL di Parma.

**2000-2001** Tirocinio post-laurea annuale. Il primo semestre è stato svolto presso il Dipartimento di Psicologia Generale dell’Università degli Studi di Padova con la supervisione del Prof. Gian Gastone Mascetti e del Prof. Massimo Turatto. Il secondo semestre è stato svolto presso il Centro Studi del Servizio Tossicodipendenze di Parma con la supervisione del Prof. Gilberto Gerra.

**2001-2004** Dottorato di Ricerca congiunto presso il Dipartimento di Psicologia Generale dell’Università degli Studi di Padova e il Department of Psychology, University of Hull, UK. Titolo della tesi di dottorato: “Cognitive and neuroimaging correlates of mental generation of different kinds of mental images”. La supervisione della tesi è stata svolta dalla Prof.ssa Rossana De Beni dell’Università degli Studi di Padova con la co-supervisione della Prof.ssa Annalena Venneri del Department of Psychology, University of Hull, UK.

**2002** Abilitazione all’Esercizio della Professione di Psicologo e iscrizione all’Albo degli Psicologi dell’Emilia Romagna.

**2014** Abilitazione Scientifica Nazionale – Professore II Fascia - Settore Concorsuale 11/E1. Validità Abilitazione: dal 25/02/2014 al 25/02/2020.

#### **PUBBLICAZIONI SU RIVISTA:**

Calvi A, Cioffi SM, Caffarra P, Fenoglio C, Serpente M, Pietroboni AM, Arighi A, Ghezzi L, **Gardini S**, Scarpini E, Galimberti D. (2014). The Novel GRN g.1159\_1160delTG Mutation is Associated with Behavioral Variant Frontotemporal Dementia. *J Alzheimers Dis. In press*.

Mitolo, M., **Gardini, S.** (2014). Perché non invecchiamo tutti allo stesso modo? Il ruolo della riserva cognitiva e cerebrale nell’invecchiamento con successo. *Psicologia Contemporanea*, Giunti Editore, Marzo-Aprile.

Mitolo, M., Salmon, D.P., **Gardini, S.**, Galasko, D., Grossi, E., Caffarra, P. (2014). The new Qualitative Scoring MMSE Pentagon Test (QSPT) as a valid screening tool between autopsy-confirmed dementia with Lewy bodies and Alzheimer’s disease. *Journal of Alzheimer Disease*, 39, 823-32.

**Gardini, S.** (2013). La terapia di Stimolazione Cognitiva. Un intervento non farmacologico efficace nell’Alzheimer. *Psicologia Contemporanea*, Giunti Editore, Agosto-Settembre.

Caffarra P, **Gardini S**, Dieci F, Copelli S, Maset L, Farina E, Grossi E. (2013). The qualitative scoring MMSE pentagon test (QSPT): A new method for differentiating dementia with Lewy Body from Alzheimer's disease. *Behav Neurol.* 27, 213-220.

**Gardini, S.**, Cuetos F, Fasano F, Pellegrini FF, Marchi M, Venneri A, Caffarra P. (2013). Brain structural substrates of semantic memory decline in Mild Cognitive Impairment. *Current Alzheimer Research*, 10, 373-89.

- Mitolo, M, **Gardini, S.**, Fasano, F., Crisi, G., Pelosi, A., Pazzaglia, F., Caffarra, P. (2013). Visuospatial memory and neuroimaging correlates in Mild Cognitive Impairment. *Journal of Alzheimer Disease*, 35, 75-90.
- Gardini, S.**, Venneri, A. (2013). Disturbo da abuso e deficit neurali. *Psicologia Contemporanea*, Giunti Editore, Marzo-Aprile.
- Caffarra, P., **Gardini, S.**, Cappa, S., Dieci, F., Concari, L., Ghetti, C., Ruffini, L., Dalla Rosa Prati, G. (2013). Degenerative jargon aphasia: unusual progression of logopenic/phonological progressive aphasia? *Behavioural Neurology*, 26, 89-93.
- Prioni S, Fetoni V, Barocco F, Redaelli V, Falcone C, Soliveri P, Tagliavini F, Scaglioni A, Caffarra P, Concari L, **Gardini, S.**, Girotti F. (2012). Stereotypic behaviors in degenerative dementias. *Journal of Neurology*, 259, 2452-9.
- Gardini, S.**, Venneri, A. (2012). Reduced grey matter in the posterior insula as a structural vulnerability or diathesis to addiction. *Brain Research Bulletin*, 87, 205-211.
- Venneri, A., **Gardini, S.**, Caffarra, P. (2012). Il cervello non si “riposa”. *Psicologia Contemporanea*, Giunti Editore, 230, 65-67.
- Caffarra P, **Gardini, S.**, Zonato F, Concari L, Dieci F, Copelli S, Freedman M, Stracciari A, Venneri A. (2011). Italian norms for the Freedman version of the Clock Drawing Test. *J Clin Exp Neuropsychol*, 33, 982-8.
- Gardini, S.**, Concari, L., Pagliara, S., Ghetti, C., Venneri, A., Caffarra, P. (2011). Visuo-spatial imagery impairment in posterior cortical atrophy: a cognitive and SPECT study. *Behavioural Neurology*, 24, 123-132.
- Gardini, S.**, Venneri, A. (2011) Il benessere psicologico. *Psicologia Contemporanea*, 226, 76-80.
- Biundo, R., **Gardini, S.**, Caffarra, P., Concari, L., Martorana, D., Neri, T.M., Shanks, M.F., Venneri, A. (2011). Influence of APOE status on lexical-semantic skills in Mild Cognitive Impairment. *Journal of International Neuropsychological Society*, 17, 1-8.
- Caffarra, P., **Gardini, S.**, Concari, L. (2011). Diagnostic flow chart for the atypical variants of dementia, *Journal of Alzheimer Disease*, 23, 13-15.
- Caffarra, P., **Gardini, S.**, Vezzadini, G., Bromiley, A., Venneri, A. (2010). The ideation of movement is supported by fronto-temporal cortical regions involved in the retrieval of semantic knowledge. *Acta Biomedica*, 81, 21-29.
- Caffarra, P., Concari, L., **Gardini, S.**, Spaggiari, S., Dieci, F., Copelli, S., Ghetti, C., Venneri, A. (2009). Recovery from transient global amnesia following restoration of hippocampal and fronto cingulate perfusion. *Behavioural Neurology*, 22, 131-139.
- Gardini, S.**, Caffarra, P., Venneri, A. (2009). Decreased drug-cue-induced attentional bias in individuals with treated and untreated drug dependence. *Acta Neuropsychiatrica*, 21, 179-185.
- Gardini, S.**, Venneri, A. (2009). Strutture del cervello e tratti della personalità. *Psicologia Contemporanea*, 215, 68-73.

**Gardini, S.**, Nocetti, L., Toraci, C., Zaimovic, A., Ciusa, F., Antonioni, M., Begarani, M., Guzzinati, L., Gerra, G., Venneri, A. (2009). Taratura e validazione di parole cocaina ed eroina-correlate in un campione di individui con storia di dipendenza da droghe. *Giornale Italiano di Psicologia*, 2, 375-398.

**Gardini, S.**, Cloninger, C.R., Venneri, A. (2009) Individual differences in personality traits reflect structural variance in specific brain regions. *Brain Research Bulletin*, 79, 265-270.

**Gardini, S.**, Cornoldi, C., De Beni, R., Venneri, A. (2009). Cognitive and neuronal processes involved in sequential generation of general and specific mental images. *Psychological Research*, 73, 633-643.

De Beni, R., Pazzaglia, F., **Gardini, S.**, (2007). The generation and maintenance of visual mental images: Evidence from image type and aging. *Brain and Cognition*, 63, 271-8.

**Gardini, S.**, Cornoldi, C., De Beni, R., Venneri, A. (2006). Left mediotemporal structures mediate the retrieval of episodic autobiographical mental images. *NeuroImage*, 30, 645-655.

De Beni, R., Pazzaglia, F., **Gardini, S.**, (2006). The role of mental rotation and age in spatial perspective-taking tasks: when age does not impair perspective-taking performance. *Applied Cognitive Psychology*, 20, 807-821.

**Gardini, S.**, Cornoldi, C., De Beni, R. (2006). Mental Imagery. Chapter in a book: Psychological Concepts: An International Historical Perspective, Editors Pawlik, K & d'Ydewalle, G., Psychology Press, Taylor & Francis Group, UK.

**Gardini, S.**, De Beni, R., Cornoldi, C., Bromiley, A., Venneri, A. (2005). Different neuronal pathways support the generation of general and specific mental images. *NeuroImage*, 27, 544-552.

**Gardini, S.**, De Beni, R., Cornoldi, C. (2003-2004). Can we have an image of a concept? The generation process of general and specific mental images. *Imagination, Cognition and Personality*, 23, 193-200.

Turatto, M., Galfano, G., **Gardini, S.**, Mascetti, GG. (2004). Stimulus-driven attentional capture: An empirical comparison of display-size and distance methods. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 57, 297-324.

Gerra, G., Angioni, L., Zaimovic, A., Moi, G., Bussandri, M., Bertacca, S., Santoro, G., **Gardini, S.**, Caccavari, R., Vicoli, M.A. (2004). Substance use among high-school students: relationships with temperament, personality traits, and parental care perception. *Substance Use Misuse*, 39, 345-67.

Gerra, G., Zaimovic, A., Moi, G., Giusti, F., **Gardini, S.**, Delsignore, R., Laviola, G., Macchia, T., Brambilla, F. (2002). Effects of ( $\pm$ ) 3,4-methylene-dioxymethamphetamine (ecstasy) on dopamine system function in humans. *Behavioural Brain Research*, 134, 403-410.

Gerra, G., Zaimovic, A., Giusti, F., Di Gennaro, C., Zambelli, U., **Gardini, S.**, Delsignore, R. (2001). Lofexidine versus clonidine in rapid opiate detoxification. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 21, 11-17.

Gerra, G., Zaimovic, A., Mascetti, G.G., **Gardini, S.**, Zambelli, U., Timpano, M., Raggi, M.A., Brambilla, F. (2001). Neuroendocrine responses to experimentally-induced psychological stress in healthy humans. *Psychoneuroendocrinology*, 26, 91-107.

Cherubini, P., Mazzocco, A., **Gardini, S.**, Russo, A. (2001). A Re-Examination of illusory inferences based on factual conditional sentences. *Mind & Society*, 4, 9-26.

Gerra, G., **Gardini, S.**, Zaimovic, A., Zambelli, U. (2000). Effetti delle sostanze psicoattive sul sistema neuroendocrino ed immunitario. *ADD: Periodico di documentazione scientifica sui comportamenti d'abuso*, 1, 17-32.

#### **PUBBLICAZIONI DI ATTI DI CONVEGNO SU RIVISTA:**

**Gardini, S.**, Sambataro, F., Cuetos, F., Fasano, F., Marchi, M., Crisi, G., Venneri, A., Caffarra, P. (2014). Increased Default Mode Network functional connectivity in MCI: a detrimental brain mechanism associated with poor semantic memory performance." *Neurological Sciences*, 35. Proceedings of Italian Society of Neurology (SIN) annual conference.

Spotti, A., Gardini, S., Guzzo, C., Barocco, F., Spallazzi, M., Marchi, M., Ghetti, C., Ruffini, L., Caffarra, P. Diagnostic power of FCSRT in detecting prodromal AD: brain mechanism correlates through FDG-PET. *Neurological Sciences*, 35. Proceedings of Italian Society of Neurology (SIN) annual conference.

Mitolo, M., Salmon, D.P., **Gardini, S.**, Galasko, D., Caffarra, P. (2013). Longitudinal observation of MMSE Pentagon Test in autopsy-verified dementia with Lewy bodies and Alzheimer's disease patients: an application of the new Qualitative Scoring MMSE Pentagon Test (QSPT). *Functional Neurology*, Suppl. 2: 1-63. Proceedings of Italian Society for the study of Dementias (SINDEM) annual conference.

Mitolo, M., **Gardini, S.**, Fasano, F., Crisi, G., Pelosi, A., Pazzaglia, F., Caffarra, P. (2013). Clinical salience of visuospatial memory and structural brain deficits in Mild Cognitive Impairment. *Functional Neurology*, Suppl. 2: 1-63. Proceedings of Italian Society for the study of Dementias (SINDEM) annual conference.

Concari, L., Barocco, F., Spallazzi, M., Rondinelli, L., **Gardini, S.**, Pelosi, A., Caffarra, P. (2013). Progression of Alzheimer's Disease: are fast decliners really fast ? Update on a four-years follow-up. *Functional Neurology*, Suppl. 2: 1-63. Proceedings of Italian Society for the study of Dementias (SINDEM) annual conference.

Concari, L., **Gardini, S.**, Dieci, F., Copelli, S., Ferrari Pellegrini, F., Ghetti, C., Ruffini, L., Dalla Rosa Prati, G., Caffarra, P. (2013). Cognitive and brain metabolism improvement after cognitive stimulation therapy in Alzheimer's dementia. *Functional Neurology*, Suppl. 2: 1-63. Proceedings of Italian Society for the study of Dementias (SINDEM) annual conference.

Mitolo, M., **Gardini, S.**, Concari, L., Fasano, F., Dieci, F., Copelli, S., Pazzaglia, F., Caffarra, P. (2012). Neuropsychological and neuroimaging correlates of visuospatial impairment in Mild Cognitive Impairment. *Journal Of Alzheimer's Disease*, 29, 76-77. Proceedings of Italian Society for the study of Dementias (SINDEM) annual conference.

Barocco, F., Spallazzi, M., Costi, S., **Gardini, S.**, Concari, L., Musicco, M., Pelosi, A., Caffarra, P. (2012). Explorative study on the cognitive and functional predictors of slow versus rapid

disease progression in Alzheimer's Disease. *Journal Of Alzheimer's Disease*, 49, 29. Proceedings of Italian Society for the study of Dementias (SINDEM) annual conference.

Ganazzoli, C., **Gardini, S.**, Fasano, F., Concari, L., Sambataro, F., Ferrari Pellegrini, F., Marchi, M., Venneri, A., Cuetos, F., Caffarra, P. (2011). Semantic Memory Impairment and Neurofunctional Alterations in Mild Cognitive Impairment. *Journal of Alzheimer's Disease*, 23, 62. Proceedings of Italian Society for the study of Dementias (SINDEM) annual conference.

Fasano, F., Ganazzoli, C., **Gardini, S.**, Sambataro, F., Concari, L., Caffarra, P. (2011). MRI multimodal investigation on a small cohort of patients affected by amnesic Mild Cognitive Impairment. *Journal of Alzheimer Disease*, 23, 56-57. Proceedings of Italian Society for the study of Dementias (SINDEM) annual conference.

Ganazzoli, C., **Gardini, S.**, Concari, L., Fasano, F., Sambataro, F., Ferrari Pellegrini, F., Marchi, M., Venneri, A., Cuetos, F., Caffarra, P. (2010). Neurofunctional correlates of changes of semantic abilities in Mild Cognitive Impairment (MCI): preliminary results." *Neurological Sciences*, 31. Proceedings of Italian Society of Neurology (SIN) annual conference.

Ferrari Pellegrini, F., **Gardini, S.**, Concari, L., Dieci, F., Copelli, S., Ghetti, C., Ortenzia, O., Serreli, G., Scarlattei, M., Ruffini, L., Dalla Rosa Prati, G., Venneri, A., Caffarra, P. (2010). Efficacia di un programma di stimolazione cognitiva sulle funzioni cognitive e sul metabolismo cerebrale in pazienti con malattia di Alzheimer: dati preliminari di uno studio in aperto. *Neurological Sciences*, 31. Proceedings of Italian Society for the study of Dementias (SINDEM) annual conference.

## **PUBBLICAZIONI IN ATTI DI CONVEGNO**

**Gardini, S.**, Spotti, A., Pietrini, V., Corsini, D., Brianti, R., Gilioli, L., Spallazzi, M., Barocco, F., Fasano, F., Crisi, G., Caffarra, P. Extensive and persistent memory and learning loss associated with localized bilateral medial-temporal damage in herpes simplex virus encephalitis. Poster presentato al Congresso Annuale della Società Italiana di Neuropsicologia (SINP), Napoli 23-24 Ottobre 2014.

Mitolo, M., Salmon, DP, **Gardini, S.**, Galasko, D., Grossi, E., Caffarra, P. The discriminant power of qualitative scoring of pentagons copy between autopsy-verified dementia with Lewy bodies and Alzheimer's disease patients. Poster presentato alla Conferenza Nazionale della Società Italiana di Neurologia (SIN), Milano, 2-5 Novembre 2013.

Wakefield, S., **Gardini, S.**, McGeown, W., Messa, G., Concari, L., Ferrari Pellegrini, F., Ambrosecchia, M., Caffarra, P., Venneri, A. Cholinesterase Inhibitor (ChEI) treatment benefits in mild compared to moderate Alzheimer's Disease. Poster presentato all'International Conference of Alzheimer's Disease (ICAD), Vancouver, 14-19 Luglio 2012.

Mitolo, M., **Gardini, S.**, Fasano, F., Dieci, F., Copelli, S., Pazzaglia, F., Caffarra, P. Neuroimaging correlates of spatial decline in Mild Cognitive Impairment. Poster presentato all'International Conference of Alzheimer's Disease (ICAD), Vancouver, 14-19 Luglio 2012.

**Gardini, S.**, Ganazzoli, C., Fasano, F., Concari, L., Sambataro, F., Ferrari Pellegrini, F., Dieci, F., Marchi, M., Venneri, A., Cuetos, F., Caffarra, P. Neurofunctional and structural correlates of semantic memory decline in Mild Cognitive Impairment. Poster presentato alla Conferenza annuale SIN, Torino, 25 Ottobre 2011.

Dieci, F., Copelli, S., Ferrari Pellegrini, F., **Gardini, S.**, Pettenati, C., Tenconi, C., Ghidoni, E., Barletta-Rodolfi, C., Faietti, L., Lorusso, S., Maioli, C., Musicco, M., Caffarra, P. Double-blind, multi-centre, randomized controlled trial of Cognitive Stimulation Treatment (CST) for Alzheimer's Disease. Conferenza annuale SIN, Torino, 25 Ottobre 2011.

Ferrari Pellegrini, F., **Gardini, S.**, Dieci, F., Copelli, S., Concari, L., Maset, L., Messa, G., Farina, E., Grossi, E., Caffarra, P. Artificial neural networks validate a qualitative scoring method of the pentagon copying useful in the differential diagnosis between Lewy Body and Alzheimer's dementia. Conferenza annuale SIN, Torino, 25 Ottobre 2011.

**Gardini, S.**, Ganazzoli, C., Fasano, F., Concari, L., Sambataro, F., Ferrari Pellegrini, F., Dieci, F., Marchi, M., Venneri, A., Cuetos, F., Caffarra, P. Different semantic memory deficits correlate with structural reduction of distinct neural circuits in Mild Cognitive Impairment. Poster presentato alla 3<sup>rd</sup> Scientific Meeting of the ESN (Federation of European Societies of Neuropsychology), 7-9 Settembre 2011, Basle, Switzerland.

**Gardini, S.**, Dieci, F., Copelli, S., Concari, L., Ferrari Pellegrini, F., Maset, L., Messa, G., Farina, E., Grossi, E., Caffarra, P. The reliability of a qualitative scoring of the pentagons copying in the differential diagnosis of Lewy Body versus Alzheimer's Dementia, Poster presentato alla 3<sup>rd</sup> Scientific Meeting of the ESN (Federation of European Societies of Neuropsychology), 7-9 Settembre 2011, Basle, Switzerland.

**Gardini, S.**, Ganazzoli, C., Fasano, F., Concari, L., Sambataro, F., Ferrari Pellegrini, F., Dieci, F., Marchi, M., Venneri, A., Cuetos, F., Caffarra, P. Specific semantic memory deficits and neurofunctional alterations in Mild Cognitive Impairment. Poster presentato all'International Conference of Alzheimer's Disease (ICAD), Parigi 16-21 Luglio 2011.

Mitolo, M., **Gardini, S.**, Dieci, F., Copelli, S., Pazzaglia, F., Caffarra, P. Spatial cognition in healthy elderly and Mild Cognitive Impairment (MCI), International Conference of Alzheimer's Disease, Parigi 16-21 Luglio 2011.

**Gardini, S.**, Toraci, C., Nocetti, L., Venneri, A. Functional response to drug-cues in patients with chronic addiction to cocaine and heroin. Poster presentato alla Conferenza Annuale della OHBM, Quebec City, 26-30 June 2011.

Pazzaglia, F., **Gardini, S.**, Meneghetti, C. Spatial skills, working memory, and strategies in spatial learning. 23rd Annual Convention of Association for Psychological Science, Maggio 25-29, 2011, Washington, DC.

Fasano, F., Ganazzoli, C., **Gardini, S.**, Sambataro, F., Concari, L., Caffarra, P. SyN based multimodal investigation on a small cohort of patients affected with Amnesic Mild Cognitive Impairment. 19<sup>th</sup> Annual Meeting & Exhibition, ISMRM, 7-13 Maggio 2011, Montreal, Canada.

Gardini, S. "Neuroimaging Correlates of Personalità Traits", Presentazione orale al Workshop "Temperamento e Carattere nella prevenzione delle dipendenze", Verona 29 Novembre 2011.

Concari, L., **Gardini, S.**, Zonato, F., Majer, S., Dieci, F., Copelli, S., Messa, G., Venneri, A., Freedman, M., Stracciari, A., Caffarra, P. The clock drawing test: Italian normative values from 248 normal adults. SIN, Catania Ottobre 2010.

Caffarra, P., Zonato, F., **Gardini, S.**, Concari, L., Freedman, M., Stracciari, A., Venneri, A. The clock drawing test (CDT): Italian normative values from 248 normal adults. ICAD, Hawaii Luglio 2010.

Caffarra, P., **Gardini, S.**, Ferrari Pellegrini, F., Concari, L., Dieci, F., Copelli, S., Ghetti, C., Ortenzia, O., Serrali, G., Scarlattei, M., Ruffini, L., Dalla Rosa Prati, G., Venneri, A. Effectiveness of a cognitive stimulation programme on cognitive abilities and brain metabolism in Alzheimer's patients: a preliminary open trial. ICAD, Hawaii Luglio 2010.

**Gardini, S.**, Toraci, C., Nocetti, L., Venneri, A. Insular grey matter reduction as a possible neurobiological marker of addiction. OHBM Barcellona Giugno 2010.

Clough, P., Newton, S., Bruen, P., Benuzzi, F., **Gardini, S.**, Huber, A., Lui, F., Venneri, A. Mental Toughness and Brain Structure. OHBM Barcellona Giugno 2010.

Bruen, P., Benuzzi, F., **Gardini, S.**, Huber, A., Lui, F., Shanks, M., Venneri, A. Neural representations of schizotypal personality dimensions. OHBM Barcellona Giugno 2010.

Concari, L., **Gardini, S.**, Zonato, F., Majer, S., Freedman, M., Stracciari, A., Venneri, A., Caffarra, P. Il Clock Drawing Test (CDT): valori normativi per la popolazione italiana, ottenuti dall'analisi di 248 adulti sani. SINDEM, Marzo 2010.

Ghetti, C., Ortenzia, O., Serreli, G., Concari, L., **Gardini, S.**, Caffarra, P., Ruffini, L. Cerebral glucose metabolism quantification in brain PET by SPM5 and CortexID. Poster presentato alla European Conference of Nuclear Medicine, Barcellona, Ottobre 2009.

**Gardini, S.**, McGeown, W., Porro, C.A., Toraci, C., Nocetti, L., Venneri, A., Caffarra, P. The neural basis of movement ideation: evidence of an effector-independent mechanism in the left frontal lobe. Poster presentato al Congresso della Società Italiana di Neurologia, Padova, Ottobre 2009. *Vincitore Premio Poster Sezione Neuroscienze di Base.*

**Gardini, S.**, Cecchi, I., Concari, L., Caffarra, P. Cognitive rehabilitation of a patient with posterior cortical atrophy. Poster presentato al Congresso della Società Italiana di Neurologia, Padova, Ottobre 2009.

Pagliara, S., Dieci, F., Copelli, S., Spaggiari, S., Ferrari Pellegrini, F., **Gardini, S.**, Caffarra, P. Effectiveness of learning strategies on memory in a group of patients with amnesic Mild Cognitive Impairment (a-MCI). Poster presentato al Congresso della Società Italiana di Neurologia, Padova, Ottobre 2009.

Concari, L., **Gardini, S.**, Caffarra, P., Dieci, F., Santagostino, R., Ghetti, C., Ortenzia, O., Serreli, G., Maura Scarlattei, Livia Ruffini. Neurofunctional correlates of a case of fluent primary progressive aphasia. Poster presentato al Congresso della Società Italiana di Neurologia, Padova, Ottobre 2009.

Caffarra, P., **Gardini, S.**, Concari, L., Dieci, F., Santagostino, R., Ghetti, C., Ortenzia, O., Serreli, G., Ruffini, L. The posterior fluent variant of primary progressive aphasia: a case report. Poster presentato all'International Conference on Alzheimer's Disease (ICAD), Vienna, 11-17 Luglio, 2009.



**Gardini, S.,** Pagliara, S., Cecchi, I., Concari, L., Caffarra, P. Clinical and rehabilitation approach to navigation and spatial representation deficits: description of a patient with posterior cortical atrophy. Presentazione orale alla 4th International Conference on Spatial Cognition, Roma, 14-19 Settembre 2009.

**Gardini, S.,** Porro, C.A., McGeown, W., Vezzadini, G., Toraci, C., Nocetti, L., Venneri, A., Caffarra, P. Movement ideation is effector-independent: evidence of left frontal involvement. Poster presentato alla Conferenza Annuale della Human Brain Mapping Organization, 18-23 Giugno 2009, San Francisco, California.

**Gardini, S.,** Concari, L., Dieci, F., Santagostino, R., Ghetti, C., Ortenzia, O., Serreli, G., Ruffini, L., Caffarra, P. Evoluzione di un caso di afasia progressiva primaria (APP): correlati cognitivi e neuro metabolici, Congresso SinDem, Firenze, 27-28 Marzo 2009.

**Gardini, S.,** Concari, L., Pagliara, S., Spaggiari, S., Ghetti, C., Caffarra, P. Pattern of hypoperfusion in two patients with posterior cortical atrophy. Poster presentato all'Italian Interdisciplinary Network on Alzheimer Disease (ITINAD), Milano, 9 Gennaio 2009.

**Gardini, S.** Atrofia corticale posteriore: una variante della demenza di Alzheimer. Presentazione orale all'evento formativo: Diagnosi e terapia dei disturbi cognitivi e comportamentali. Parma, 14 Novembre, 2008.

**Gardini, S.,** Concari, L., Pagliara, S., Chierici, E., Ghetti, C., Caffarra, P. "I know what it is, but I don't remember its name": a case of posterior cortical atrophy. Poster presentato alla Società Italiana di Neurologia (SIN), Napoli, 18-22 Ottobre, 2008.

Concari, L., **Gardini, S.,** Ghetti, C., Spaggiari, S., Venneri, A., Caffarra, P. Restoring of hippocampal perfusion as a correlate of memory recovery in a case of transient global amnesia (TGA). Poster presentato alla Società Italiana di Neurologia, Napoli 18-22 Ottobre, 2008.

Chierici, E., Concari, L., **Gardini, S.,** Pavesi, G., Caffarra, P. Amnesia globale transitoria familiare: caso clinico e revisione della letteratura. Poster presentato alla Società Italiana di Neurologia, Napoli 18-22 Ottobre, 2008.

Biundo, R., **Gardini, S.,** Concari, L., Caffarra, P., Shanks, Michael F., Venneri, A. Genetic influences on the decline of semantic skills in Mild Cognitive Impairment. Presentato alla International Conference on Alzheimer's Disease. Chicago, 26-31 Luglio, 2008.

**Gardini, S.,** Bird, D., Toraci, C., Nocetti, L., Nichelli, P., Venneri, A. Anatomical bases of personality traits. Il poster è stato accettato per la presentazione alla conferenza annuale della Human Brain Mapping Organization, 10-14 Giugno 2007, Chicago.

**Gardini, S.,** Nocetti, L., Toraci, C., Nichelli, P., Venneri, A. Comparing patterns of cocaine and heroin induced grey matter changes in abstinent individuals with long lasting history of drug addiction. Poster presentato alla conferenza annuale della Human Brain Mapping Organization, 11-15 Giugno 2006, Firenze.

**Gardini, S.,** Cornoldi, C., De Beni, R., Venneri, A. Cognitive and neuroimaging correlates of sequential generation of general and specific mental images. Poster presentato alla conferenza della European Society for Cognitive Psychology, 31 Agosto-3 Settembre 2005, Leiden.

**Gardini, S.**, De Beni, R., Cornoldi, C., Venneri, A. Behavioural differences in the generation of different types of mental image reflect their reliance on discrete brain structures and associated cognitive processes. Presentazione al X<sup>th</sup> European Workshop on Imagery and Cognition, , 28-30 Giugno 2005, St. Andrews, UK.

**Gardini, S.**, De Beni, R., Cornoldi, C., Venneri, A. The generation of episodic autobiographical mental images involves left medio temporal structures. Poster presentato alla conferenza annuale della Human Brain Mapping Organization, 12-16 Giugno 2005, Toronto.

**Gardini, S.**, De Beni, R., Cornoldi, C., Venneri, A. Left mediotemporal structures mediate retrieval of episodic autobiographical mental images. Poster presentato al XXIII European Workshop on Cognitive Neuropsychology, 23-28 Gennaio 2005, Bressanone.

**Gardini, S.**, De Beni, R., Cornoldi, C., Venneri, A. Anatomical segregation of specific and episodic-autobiographical images with fMRI. Poster presentato alla Annual Cognitive Section Conference, British Psychological Society, 6-8 Settembre 2004, Leeds, UK.

**Gardini, S.**, Cornoldi, C., De Beni, R., Bromiley, A., Venneri, A. Behavioural and neuroanatomical correlates of general and specific mental image generation. Poster presentato alla X<sup>o</sup> Conferenza Annuale della for Human Brain Mapping Organization, 13-18 Giugno 2004, Budapest.

**Gardini, S.**, Pazzaglia, F., Martinelli, M., Varotto, D. The influence of working memory, spatial representation and personality factors in navigating a virtual environment, Poster presentato alla XIII<sup>th</sup> Conference of the European Society for Cognitive Psychology, 17-20 Settembre 2003, Granada.

**Gardini, S.**, Cornoldi, C., De Beni, R., Venneri, A. Images for objects and images for ideas: cognitive and neuropsychological bases of the distinction between specific and general images. Poster presentato alla XIII<sup>th</sup> Conference of the European Society for Cognitive Psychology, 17-20 Settembre 2003, Granada.

**Gardini, S.**, Cornoldi, C., De Beni, R., Venneri, A. Images for objects and images for ideas: cognitive and neuropsychological bases of the distinction between specific and general images. Poster presentato al 9<sup>th</sup> European Workshop on Imagery and Cognition, 24-27 Aprile 2003, Pavia.

Turatto, M., Galfano, G., **Gardini, S.**, Mascetti, G.G. Stimulus-driven attentional capture: An empirical comparison of display-size and distance methods, Presentazione della ricerca alla 'Conference of psychology' 6<sup>th</sup> Alpe Adria, 3-5 Ottobre 2002, Rovereto, Trento.

**Gardini, S.**, Pazzaglia, F., Rugger, C. Il senso dell'orientamento nelle diverse età: relazione tra auto-valutazione, tipi di rappresentazione dello spazio e effetto allineamento negli anziani. Poster presentato al Congresso Nazionale della Sezione di Psicologia Sperimentale – Associazione Italiana di Psicologia, 16-18 Settembre 2002, Bellaria.

### **Corsi e Congressi di Formazione:**

Corso Stimolazione e Training Cognitivi nelle malattie neurologiche, Brescia, 15/05/2014.

Workshop Dipartimento di Neuroscienze, Università degli Studi di Parma, Auditorium Centro Santa Elisabetta, 13 Febbraio 2014.

Congresso Sindem 4 Juniors, Bressanone 22-25 Gennaio 2014.

Partecipazione al Corso SIRN “Neglect: diagnosi differenziale e metodi riabilitativi”, Università La Sapienza, Roma 16 Dicembre 2013.

Partecipazione al Congresso Annuale della Società Italiana di Neuropsicologia, Milano 16 Novembre 2013.

Partecipazione 8<sup>a</sup> Conferenza di Neurologia “Cognitive Reserve in aging and Alzheimer’s disease”, Milano 16 Novembre 2013.

Partecipazione a giornata di stimolazione cognitiva “Cogs Club”, Tenuto dalla Specialista Jackie Tuppen, Broadstairs (UK), 7 Novembre 2013.

Partecipazione al corso Cognitive Stimulation Therapy, Tenuto dalla Prof.ssa Aimee Spector, University of College of London, Londra, 6 Novembre 2013.

Conferenza per il XXIV Ottorino Rossi Award dal titolo “Bridging the gap between preclinical and clinical research in neurodegenerative disease”, organizzato da IRCCS Mondino, Pavia, 18 Ottobre 2013.

Conferenza per la XX Giornata Mondiale Alzheimer dal titolo “Alzheimer: un viaggio per prendersi cura”, organizzato dalla Federazione Alzheimer Italia (rappresentate per l’Italia di ADI – Alzheimer’s Disease International), Milano, 21 Settembre 2013.

Riunione Sezione Regionale SinDem, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma, Parma 15 Ottobre 2013.

Approccio multimodale nello studio della connettività corticale. IRCCS Centro San Giovanni di Dio, Fatebenefratelli, Brescia, 1 Luglio 2013.

Workshop “Cognitive Stimulation Therapy nella Demenza”, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma, 21 Maggio 2013

La riabilitazione neuropsicologica dei deficit cognitivi e comportamentali conseguenti a lesione frontale: Un approccio integrato. Cesena, 10 Maggio 2013.

La Riabilitazione Neuropsicologica dell'adulto mediata da PC: modelli cognitivi di riferimento e nuovi strumenti per l'attenzione, la cognizione spaziale, le funzioni esecutive e la memoria. Seminario con crediti ECM, Relatore Dott.ssa Maria Grazia Indaghi. Torino, 9 Febbraio 2013.

Riunione Primavera della Società Italiana di Neuropsicologia, Bologna 27-28 Maggio 2011.

“L’approccio terapeutico alla demenza”, Congresso Nazionale, Parma, 14-Giugno-2010.

Partecipazione al Congresso primavera della Società Italiana di Neuropsicologia (SINP). Bologna, 29 Maggio 2009.

Partecipazione al Programma Educazionale 2009 in ambito Demenza: “Malattia di Alzheimer e demenze correlate”, IRCCS – Centro S. Giovanni di Dio Fatebenefratelli, Brescia, 2-3 Aprile, 2009.

Corso di aggiornamento in Neuroimmagine, Firenze, 26/09/2008.

La Malattia di Alzheimer: tra realtà e speranza. Parma, 17/09/2008.

1<sup>st</sup> Training Course on Neuroimaging and Neuropsychology presso il Clinical Neuroscience Centre, Università di Hull, 20-22 Luglio 2006, Hull, UK.

Corso di Neuroimaging tenuto dalla Prof.ssa Annalena Venneri presso il Dipartimento di Neuroscienze dell’Università degli Studi di Parma, 17-19 Maggio 2006, Parma.

‘La depressione in neurologia’. Partecipazione alla conferenza, 6 Maggio 2006, Modena.

‘Droga: che fare?’ Partecipazione alla conferenza, 7 Marzo 2006, Modena.

‘Cocaina oggi e domani?’ Presentazione di una ricerca su aspetti psichiatrici e comportamentali dell’abuso di cocaina’. Partecipazione al congresso, 24 Novembre 2005, Parma.

‘First Alzheimer’s research trust network meeting’. Partecipazione al congresso, , 7 Giugno 2005, Università di Hull (UK).

‘Nuove frontiere nello studio del cervello umano e delle sue patologie’. Partecipazione al congresso, 14 Aprile 2005, Policlinico di Modena.

Partecipazione alla Conferenza della Società Italiana di Neuropsicologia, 27-28 Maggio 2005, Bologna.

Corso di Risonanza Magnetica Funzionale organizzato all’interno della 10<sup>th</sup> Conferenza della Human Brain Mapping Organization, 13 Giugno 2004, Budapest.

‘Conference on Spatial Information Theory (COSIT)’. Partecipazione alla conferenza, 24–28 Settembre 2003, Ittingen Kartause, Svizzera.

‘Workshop sulla memoria’. Partecipazione alla conferenza, Università La Sapienza, 23 Aprile 2003, Roma.

‘Giornata di studio dipartimentale sulla memoria’. Partecipazione alla conferenza, 10 Gennaio 2003, Padova.

‘Conference on Representation and Blindness’, Partecipazione alla conferenza, Università degli Studi della Repubblica di San Marino - Dipartimento di Formazione, 22-23 Maggio 1998.

Congresso Nazionale della Sezione di Psicologia Sperimentale – Associazione Italiana di Psicologia, 14 -17 Settembre 2001, Alghero.

‘Comportamento Aggressivo e Tossicodipendenza’. Partecipazione al congresso, 21-24 Aprile 2000, Parma.

‘La vulnerabilità psico-biologica nelle tossicodipendenze’. Partecipazione al congresso, 15 Maggio 1994, Parma.

### **COMPONENTE DEI SEGUENTI PROGETTI DI RICERCA:**

**2014-2015** “La Terapia di Stimolazione Cognitiva domiciliare e computerizzata nella Malattia di Alzheimer” - Progetto di ricerca finanziato dalla Fondazione Cariparma.

**2014-2015** “L’efficacia delle acque di Tabiano Terme sul miglioramento delle funzioni cognitive nell’invecchiamento e nella demenza di Alzheimer” - Progetto di ricerca finanziato dalle Terme di Salsomaggiore e Tabiano S.P.A.

**2005-2007** “I correlati di neuroimmagine funzionale e strutturale della risposta a stimoli droga-correlati nei tossicodipendenti: relazione con la personalità e la storia clinica” - “La differenziazione dei pattern neurobiologici di rischio associati a differenze di personalità e genotipo dai pattern di cambiamento neuroplastico risultante dall’abuso di sostanze con tecniche di brain imaging” - Progetti di ricerca finanziati dal Dipartimento delle Politiche Antidroga Presidenza del Consiglio.

**2003-2005** “A cognitive and functional study of image generation” - Progetto di ricerca finanziato da The Royal Society of London.

**2002-2003** “Verso un modello di comprensione e produzione di descrizioni di percorsi”. Progetto di ricerca finanziato dall’Ateneo di Padova, 2002

### **CAPACITA’ E COMPETENZE PERSONALI**

*Madrelingua* Italiana

*Altra lingua* Buone capacità di lettura, scrittura ed espressione orale della lingua inglese

*Capacità e competenze relazionali* Buone capacità e competenze relazionali, buone capacità di collaborazione nel lavoro di gruppo, nella progettazione, realizzazione e conclusione di progetti di ricerca nazionali ed internazionali. Buone capacità di comunicazione e di esposizione. Buone capacità nell’attività didattica frontale, nello svolgimento di esercitazioni durante l’attività didattica e valutazioni di profitto.

*Capacità e competenze organizzative* Buone capacità e competenze organizzative, nel coordinamento di persone, progetti, bilanci sul posto di lavoro e in ambiente di volontariato.

*Capacità e competenze tecniche* Buona conoscenza della metodologia della ricerca: analisi della letteratura, progettazione, costruzione del paradigma sperimentale, raccolta dati, data entry, analisi dei dati e discussione dei risultati alla luce delle evidenze disponibili in letteratura, stesura di articoli scientifici da inviare per la pubblicazione su riviste nazionali ed internazionali. Buone capacità nello svolgimento di comunicazioni scientifiche a congressi di rilevanza internazionale.

Buona conoscenza dell’uso del computer, delle tecniche e dei software di analisi dei dati nel settore della psicologia generale, psicobiologia e psicometria (quali SPSS).

Buona conoscenza delle tecniche di analisi dei dati di neuroimmagine (PET, SPECT, MRI, fMRI) e dell’utilizzo del software SPM.

*Patenti* Patente di guida classe B e Patente nautica a vela.

### **ESPERIENZA CLINICA**

- Somministrazione di batterie di test neuropsicologici atti a misurare le funzioni cognitive ed emotive e le alterazioni del comportamento con diverse tipologie di pazienti, tra cui

pazienti con storia d'abuso di sostanze, pazienti affetti da Mild Cognitive Impairment (MCI; compromissione cognitiva lieve) e Malattia di Alzheimer, e valutazione delle funzioni cognitive in diversi progetti di ricerca presso il Dipartimento di Neuroscienze dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, il Dipartimento di Neuroscienze dell'Università degli Studi di Parma e il Clinical Neuroscience Center dell'University of Hull (UK).

- Ruolo di rater in diversi studi farmacologici internazionali sponsorizzati da diverse Industrie Farmaceutiche, quali Roche, Eisai.
- Conoscenza della metodologia di Terapia di Stimolazione Cognitiva nel trattamento non farmacologico delle demenze (Spector et al., 2003).
- Frequenza volontaria presso il Laboratorio di Neuropsicologia, Arcispedale Santa Maria Nuova, Reggio Emilia.

#### **ATTIVITA' DIDATTICA SVOLTA:**

Seminario svolto presso il Corso di Psicologia della Personalità e delle Differenze Individuali, Prof.ssa Francesca Pazzaglia, dal titolo "Le amnesie: aspetti clinici e di neuroimmagine", 13 Maggio 2014, Università degli Studi di Padova.

Ciclo di Lezioni dal titolo "La valutazione neuropsicologica delle demenze", all'interno del Corso di Psicometria, Prof.ssa Annalisa Pelosi, Università degli Studi di Parma, 5-8 Maggio 2014.

Lezione al Corso di Marketing Sociale, Dipartimento di Economia, Università degli Studi di Parma, "Aspetti Neurobiologici della Tossicodipendenza", 6 Maggio 2014.

Lezione dal titolo "Il trattamento di stimolazione cognitiva nelle demenze", all'interno del Corso di Psicologia dello Sviluppo Tipico e Atipico, Prof.ssa Dolores Rollo, Università degli Studi di Parma, 10 Aprile 2014.

Lezione al Master di Psicologia Gerontologica, Università degli Studi di Padova "Aspetti cognitivi e di neuroimmagine del deterioramento cognitivo", 15 Novembre 2013.

Lezione al Corso di Marketing Sociale, Dipartimento di Economia, Università degli Studi di Parma, "Aspetti Clinici della Tossicodipendenza: Prevenzione e Trattamento", 16 Aprile 2013.

Seminario presso il Circolo Ricreativo Comunale di Salsomaggiore Terme (PR), dal titolo: "Invecchiamento, stile di vita e "ginnastica per la mente", 6 Dicembre 2013.

Seminario Dipartimento di Neuroscienze, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia nel 2005: "Paradigmi di ricerca utilizzati con la risonanza magnetica".

Seminari presso il Dipartimento di Psicologia dell'Università di Hull nel 2005: "Investigating the neural correlates of the mental generation of different types of image".

Lezioni Dipartimento di Psicologia, Università di Padova nel periodo 2002-2005: "Differenze individuali nelle abilità spaziali", "Il processo di generazione di immagini mentali", "Presentazione di un modello psico-biologico della personalità", "Correlati comportamentali e neuroanatomici della generazione di diversi tipi di immagini mentali".

#### **PERIODI ALL'ESTERO:**

Durante il dottorato e il post-dottorato ho trascorso un periodo all'estero di un anno presso il Department of Psychology e il Centre for Biomedical Functional Imaging dell'University of Aberdeen (UK) e presso il Clinical Neuroscience Centre dell'University of Hull (UK) al fine di svolgere gli esperimenti e le analisi dei dati di risonanza magnetica in collaborazione con la Prof.ssa Annalena Venneri.

#### **COLLABORAZIONI:**

Prof. Paolo Caffarra, Dipartimento di Neuroscienze, Università degli Studi di Parma, Italy.

Prof.ssa Annalena Venneri, Department of Neuroscience, University of Sheffield, UK e IRCCS, Fondazione Ospedale San Camillo, Venezia, Italy.  
Prof.ssa Francesca Pazzaglia, Dipartimento di Psicologia Generale, Università degli Studi di Padova, Italy.  
Prof.ssa Annalisa Pelosi, Dipartimento di Neuroscienze, Università degli Studi di Parma, Italy.  
Prof.ssa Erika Borella, School of Psychology, Università degli Studi di Padova, Italy.  
Dott. Micaela Mitolo, Dipartimento di Psicologia Generale, Università degli Studi di Padova, Italy.  
Prof. Fernando Cuetos, Department of Psychology, University of Oviedo, Spain.  
Prof. Cesare Cornoldi, Dipartimento di Psicologia Generale, Università degli Studi di Padova, Italy.  
Prof.ssa Rossana De Beni, Dipartimento di Psicologia Generale, Università degli Studi di Padova, Italy.  
Dott.ssa Livia Ruffini, Direttore Medicina Nucleare, Azienda Ospedaliero-Universitaria, Parma, Italy.  
Dottor Guido Dalla Rosa Prati, Centro Diagnostico Europeo, Parma, Italy.  
Jackie Tuppen, Responsabile “Cogs Club”, Stimolazione Cognitiva nella Demenza, Kent (UK).  
Dott. Fabrizio Fasano, Dipartimento di Neuroscienze, Università degli Studi di Parma, Italy.  
Dott.ssa Laura Serra, Neuroimaging Lab, Fondazione Santa Lucia, Roma, Italy.  
Prof.ssa Aimee Spector, UCL (UK), International group of CST  
<http://www.ucl.ac.uk/international-cognitive-stimulation-therapy>.

**Memberships:**

Società Italiana Neurologia delle Demenze (SIN-DEM)  
Società Italiana di Neuropsicologia (SINP)

**Progetti di ricerca in corso:**

Processi cognitivi ed emotivi in individui sani e affetti da patologie neurologiche: correlati di neuroimmagine.  
Indicatori cognitivi, neurobiologici e genetici delle malattie neurodegenerative: indicatori precoci di malattia.  
Validazione Italiana della Cognitive Stimulation Therapy nel trattamento delle demenze.  
Correlati cognitivi, di neuro-immagine, genetici, di personalità del disturbo d’abuso di sostanze.  
Fattori di rischio e protettivi all’insorgenza delle demenze: il ruolo della riserva cognitiva.  
Aspetti riabilitativi della tDCS nel trattamento delle malattie neurodegenerative.  
Action Observation Therapy: un trattamento sperimentale nella Malattia di Alzheimer.

Parma, 30/10/2014