

Debora Brignani

Curriculum Vitae

IRCCS – Centro San Giovanni di Dio – Fatebenefratelli
Via Pilastroni 4, 25125, Brescia, Italia
Tel: +39 030 3501597 Fax: +39 030 3533513
Email: debora.brignani@cognitiveneuroscience.it

Luogo e data di nascita: Asola (MN), 1 Maggio 1977

Posizione attuale

Ricercatrice presso il Laboratorio di Neurofisiologia, IRCCS Centro San Giovanni di Dio – Fatebenefratelli, Brescia.

Professore di Fisiologia (BIO/09), in qualità di personale dipendente di ente convenzionato, presso i Corsi di Studio in Fisioterapia e in Tecnica della Riabilitazione Psichiatrica afferenti al Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali dell'Università degli Studi di Brescia.

Responsabile del progetto “Novel tailored network-based rTMS treatments in Alzheimer's disease: an integrated multi-imaging approach”, finanziato dal Ministero della Salute nell'ambito del Bando Progetti di Ricerca Giovani Ricercatori – Ricerca Finalizzata 2016 (GR-2016-02364718).

Iter formativo e abilitazioni

10 Maggio 2019: Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) Settore Concorsuale 05/D1 II FASCIA.

05 Novembre 2018: Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) Settore Concorsuale 11/E1 II FASCIA.

17 Marzo 2014: Iscrizione all'Albo Professionale degli Psicologi Regione Lombardia, sezione A n.16898.

25 Maggio 2006: Dottorato di Ricerca in Neuroscienze, Università degli Studi di Verona (ciclo XVIII). Titolo della tesi: “Orientamento dell'Attenzione Visuospaziale e Memoria di Lavoro: evidenze elettrofisiologiche”. Supervisore: Prof. G. Berlucchi.

Novembre-Dicembre 2003: Abilitazione all'esercizio della professione di psicologo presso l'Università degli Studi di Padova (seconda sessione 2003).

4 Dicembre 2001: Laurea in Psicologia (vecchio ordinamento quinquennale), Università degli Studi di Padova. Indirizzo: Psicologia Generale e Sperimentale con orientamento Neuropsicologico. Titolo della tesi: “Potenziali Corticali correlati al Movimento e Regolazione della Forza Muscolare: confronto fra due tipi di feedback”. Supervisore: Prof. L. Stegagno.

Attività di Ricerca

2009–presente: ricercatrice strutturata presso il Laboratorio di Neurofisiologia diretta dal Prof. C. Miniussi, IRCCS Centro San Giovanni di Dio – Fatebenefratelli, Brescia.

2007–2008: ricercatrice a contratto presso il Laboratorio di Neurofisiologia diretta dal Prof. C. Miniussi, IRCCS Centro San Giovanni di Dio – Fatebenefratelli, Brescia.

2006–2007 (Agosto–Aprile): academic visitor presso il Brain and Cognition Laboratory, Department of Experimental Psychology, University of Oxford, Oxford, United Kingdom. Supervisore: Prof. A.C. Nobre.

2003–2005 (Gennaio–Dicembre): dottoranda in Neuroscienze presso il Dipartimento di Scienze Neurologiche e della Visione, Università degli Studi di Verona. Supervisore: Prof. G. Berlucchi.

2004 (Maggio): studente frequentante presso il Dipartimento di Fisiologia Umana e Farmacologia – Divisione EEG ad alta risoluzione - Università degli Studi di Roma “La Sapienza”. Supervisore: Prof. C. Babiloni.

2002–2003 (Marzo–Marzo): tirocinio pratico annuale presso il Laboratorio di Neurofisiologia, IRCCS Centro San Giovanni di Dio – Fatebenefratelli, Brescia. Supervisore: Prof. C. Miniussi.

2000–2001 (Ottobre-Dicembre): studente frequentante presso il Laboratorio di Psicofisiologia, Università degli Studi di Padova. Supervisore: Prof. L. Stegagno.

Attività Didattica

Dall'A.A. 2016/17 ad oggi. Affidamento in qualità di dipendente di Ente Convenzionato dell'insegnamento di Fisiologia del Sistema Nervoso (BIO/09) nel corso integrato di Fisiologia, Corso di Laurea in Fisioterapia, Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali dell'Università degli Studi di Brescia, sede di Brescia.

Dall'A.A. 2016/17 ad oggi. Affidamento in qualità di dipendente di Ente Convenzionato dell'insegnamento di Fisiologia e Neurofisiologia (BIO/09) nel corso integrato di Anatomia e Fisiologia, Corso di Laurea per Tecnica della Riabilitazione Psichiatrica, Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali dell'Università degli Studi di Brescia.

A.A. 2016/17. Professore a contratto per l'insegnamento di Fisiologia del Sistema Nervoso (BIO/09) nel corso integrato di Fisiologia, Corso di Laurea in Fisioterapia, Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali dell'Università degli Studi di Brescia, sede di Cremona.

Dall'A.A. 2007/08 all'A.A. 2016/17. Professore a contratto per l'insegnamento di Fisiologia (BIO/09) nel corso integrato di Scienze Biomediche di Base, Corso di Laurea per Educatore Professionale, Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali dell'Università degli Studi di Brescia, Sede di Mantova (dall'A.A. 2007/08 all'A.A. 2010/11), Sede di Brescia (dall'A.A. 2010/11 all'A.A. 2016/17).

2014-2016. Supervisore e tutor della tesi di dottorato "A multimodal approach to the study of aging" della Dott.ssa Laura Panizza, Scuola di Dottorato in Psicologia dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, Sede di Milano.

Dall'A.A. 2012/13 all'A.A. 2015/16. Professore a contratto per l'insegnamento di "L'approccio di Brain Computer Interface" nel Master Universitario di II Livello in Neuropsicologia: Valutazione, Diagnosi e Riabilitazione, Facoltà di Psicologia dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, Sede di Brescia (dall'A.A. 2012/13), Sede di Milano (dall'A.A. 2014/2015).

A.A. 2015/16. Professore a contratto per l'insegnamento di Neuropsicologia della Comunicazione, Corso di Laurea in Psicologia dello Sviluppo e della Comunicazione, Facoltà di Psicologia dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, Sede di Milano.

Dall'A.A. 2013/14 all'A.A. 2014/15. Professore a contratto per le esercitazioni di Neuropsicologia e Neuroscienze Cognitive, Corso di Laurea in Scienze e Tecniche Psicologiche, Facoltà di Psicologia dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, Sede di Brescia.

A.A. 2013/14. Professore a contratto per l'insegnamento di "Gli outcomes della ricerca quantitativa: dal paper scientifico agli spin-off" presso la Scuola di Dottorato in Psicologia (III anno) dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, Sede di Milano.

Dall'A.A. 2008/09 all'A.A. 2015/16. Cultore della materia per l'insegnamento di Fisiologia e Neurofisiologia (ex Fondamenti Fisiologici dell'Attività Psicica) (BIO/09) nel corso integrato di Anatomia e Fisiologia, Corso di Laurea per Tecnica della Riabilitazione Psichiatrica, Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali dell'Università degli Studi di Brescia.

A.A. 2011/12. Correlatore di Tesi per il corso di Laurea Magistrale in Neuroscienze e Riabilitazione neuropsicologica, Facoltà di Psicologia dell'Università degli Studi di Padova.

Attività Didattica su invito

Lezioni sulla "Stimolazione Magnetica Transcranica" tenute negli anni accademici 2007/08 e 2008/09 durante il corso di "Tecniche di ricerca in Psicobiologia", corso di Laurea Specialistica in Psicologia Sperimentale e Neuroscienze Cognitivo-Comportamentali/Psicologia Clinica, della Facoltà di Psicologia dell'Università degli Studi di Padova.

Finanziamenti

Principal Investigator (PI) del progetto "Novel tailored network-based rTMS treatments in Alzheimer's disease: an integrated multi-imaging approach", finanziato dal Ministero della Salute nell'ambito del Bando

Progetti di Ricerca Giovani Ricercatori – Ricerca Finalizzata 2016 (GR-2016-02364718).

Responsabile U.O. per il progetto “Brain and cognitive dynamics of multiple-object processing in normal aging, MCI and Alzheimer disease”, Bando Progetti di Ricerca Giovani Ricercatori – Ricerca Finalizzata 2010 (GR-2010-2314972).

Responsabile scientifico del progetto “Miglioramento della plasticità cognitiva mediante stimolazione elettrica transcranica”, finanziato dall’AFaR nell’anno 2011 e 2012.

Responsabile scientifico del progetto “Stimolazione elettrica ed eccitabilità corticale: un’indagine elettroencefalografica” finanziato dall’AFaR nell’anno 2010.

Pubblicazioni ‘Peer Reviewed’

25 paper in 12 anni (2007-2019): H-index: 11; Somma delle citazioni: 559 (Scopus).

1. **D. Brignani**, C. Bagattini, V. Mazza (2018). Pseudoneglect is maintained in aging but not in mild Alzheimer's disease: new insights from an enumeration task. *Neuropsychologia* 111:276-283.
2. C. Bagattini, V. Mazza, L. Panizza, C. Ferrari, C. Bonomini, **D. Brignani** (2017). Neural dynamics of multiple object processing in Mild Cognitive Impairment and Alzheimer’s Disease: future early diagnostic biomarkers? *Journal of Alzheimer’s Disease* (in press).
3. M. Ruzzoli, C. Pirulli, V. Mazza, C. Miniussi, **D. Brignani** (2016). The mismatch negativity as an index of cognitive decline for the early detection of Alzheimer’s disease. *Scientific Report* 6:33167.
4. F. Vecchio, M.C. Pellicciari, F. Miraglia, **D. Brignani**, C. Miniussi, P.M. Rossini (2016). Effects of transcranial direct current stimulation on the functional coupling of the motor cortical network. *Neuroimage* 140:50-56.
5. M. Mancini, **D. Brignani**, S. Conforto, P. Mauri, C. Miniussi, M.C. Pellicciari (2016). Assessing cortical synchronization during transcranial direct current stimulation: a graph-theory analysis. *Neuroimage* 140:57-65.
6. T. Cunillera, **D. Brignani**, D. Cucurell, L. Fuentemilla, C. Miniussi (2016). The Right Inferior Frontal Cortex in Response Inhibition: a tDCS-ERP Coregistration Study. *Neuroimage* 140:66-75.
7. V. Mazza, **D. Brignani** (2016). Electrophysiological Advances on Multiple Object Processing in Aging. *Frontiers in Aging Neuroscience* 8:46.
8. S. Pagano, E. Fait, **D. Brignani**, V. Mazza (2016). Object individuation and compensation in healthy aging. *Neurobiology of Aging* 40:145-54.
9. S. Pagano, E. Fait, A. Monti, **D. Brignani**, V. Mazza (2015). Electrophysiological correlates of subitizing in healthy aging. *Plos One* 10(6):e0131063.
10. P. Mauri, C. Miniussi, M. Balconi, **D. Brignani** (2015). Bursts of transcranial electrical stimulation increase arousal in a continuous performance test. *Neuropsychologia* 74: 127-36.
11. C. Bagattini, S. Mele, **D. Brignani**, S. Savazzi (2015). No casual effect of left hemisphere hyperactivity in the genesis of neglect. *Neuropsychologia* 72, 12-21.
12. M. Mancini, M.C. Pellicciari, **D. Brignani**, P. Mauri, C. De Marchis, C. Miniussi, S. Conforto (2015). Automatic artifact suppression in simultaneous tDCS-EEG using adaptive filtering. *Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc.* 2015:2729-32.
13. T. Cunillera, L. Fuentemilla, **D. Brignani**, D. Cucurell, C. Miniussi (2014). A simultaneous modulation of reactive and proactive inhibition processes by anodal tDCS on the right inferior frontal cortex. *Plos One* 9(11):e113537.
14. M.C. Pellicciari, **D. Brignani** and C. Miniussi (2013). Excitability modulation of the motor system induced by transcranial direct current stimulation: a multimodal approach. *Neuroimage* 83, 569-580.
15. **D. Brignani**, M. Ruzzoli, P. Mauri and C. Miniussi (2013). Is transcranial alternating current stimulation effective in modulating brain oscillations? *Plos One* 8(2): e56589.

16. C. Miniussi, **D. Brignani** and M.C. Pellicciari (2012). Combining transcranial electrical stimulation with electroencephalography: a multimodal approach. *Clinical EEG & Neuroscience* 43 (3) 184-191.
17. M. Ruzzoli, C. Pirulli, **D. Brignani**, C. Maioli and C. Miniussi (2012). Sensory memory during physiological aging indexed by mismatch negativity (MMN). *Neurobiol Aging*, 33, 625.e21-625.e30.
18. D. Veniero, **D. Brignani**, G. Thut and C. Miniussi (2011). Alpha-generation as basic response-signature to transcranial magnetic stimulation (TMS) targeting the human resting motor cortex: A TMS/EEG co-registration study. *Psychophysiology*, 48, 1381-1389.
19. **D. Brignani**, M. Bortoletto, C. Miniussi and C. Maioli (2010). The when and where of spatial storage in memory-guided saccades. *Neuroimage*, 52, 1611-1620.
20. **D. Brignani**, J. Lepsien and A.C. Nobre (2010). Purely endogenous capture of attention by task-defining features proceeds independently from spatial attention. *Neuroimage* 51(2):859-66.
21. D. Guzzon, **D. Brignani**, C. Miniussi and C.A. Marzi (2010). Orienting of attention with eye and arrow cues and the effect of overtraining. *Acta Psychologica* 134(3):353-62.
22. **D. Brignani**, J. Lepsien, M. Rushworth and A.C. Nobre (2009). The timing of neural activity during shifts of spatial attention. *Journal of Cognitive Neuroscience* 21(12), 2369-2383.
23. **D. Brignani**, D. Guzzon, C.A. Marzi and C. Miniussi (2009). Attentional orienting induced by arrows and eye-gaze compared with an endogenous cue. *Neuropsychologia* 47(2), 370-81.
24. **D. Brignani**, P. Manganotti, P.M. Rossini and C. Miniussi (2008). Modulation of cortical oscillatory activity during Transcranial Magnetic Stimulation. *Human Brain Mapping* 29(5), 603-612.
25. **D. Brignani**, C. Maioli, P.M. Rossini and C. Miniussi (2007). Event-related power modulations of the EEG preceding visually-guided saccades. *Brain Research*, 1136 (1), 122-131.

Altre Pubblicazioni

1. L. Panizza, P. Mauri, V. Mazza, C. Miniussi, **D. Brignani** (2016). tES effects in a short-term memory task depend on participants' age. *Neuropsychological Trends*, 20, 107.
2. M. Mancini, M.C. Pellicciari, D. Brignani, P. Mauri, C. De Marchis, C. Miniussi, S. Conforto (2015). Automatic artifact suppression in simultaneous tDCS-EEG using adaptive filtering. *Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc*, 2015:2729-32. doi: 10.1109/EMBC.2015.7318956.
3. P. Mauri, C. Miniussi, M. Balconi, **D. Brignani** (2014). Bursts of high frequency random noise stimulation (tRNS) increase arousal in a discriminative reaction time task. *Neuropsychological Trends*, 16, 107.
4. S. Pagano, E. Fait, A. Monti, **D. Brignani**, V. Mazza (2014). Neural correlates of age-related changes during multiple object processing. *Perception*, 43 Supplement, 125.
5. S. Savazzi, S. Mele, **D. Brignani**, C. Bagattini (2013). Is the contralesional hemisphere hyperactivated in neglect? *Journal of cognitive neuroscience*, Supplement, 234.
6. P. Mauri, **D. Brignani**, M. Ruzzoli, C. Miniussi (2012). Is transcranial alternating current stimulation effective in modulating brain oscillations? *Neuropsychological Trends*, 12, 66.
7. P. Mauri, M. Ruzzoli, C. Miniussi, **D. Brignani** (2012). Electrophysiological correlates of contrast perception. *Perception*, 41 Supplement, 220.
8. **D. Brignani**, M. Ruzzoli, L. Laghetto, C. Miniussi (2011). Entrainment and cognitive processes. *Archives Italiennes de Biologie*, 149 (3), S6.
9. **D. Brignani**, M. Ruzzoli, L. Laghetto, C. Miniussi (2011). The induction of alpha frequencies across visual areas impairs detection but not discrimination. *Perception*, 40 Supplement, 159.
10. **D. Brignani**, M.C. Pellicciari and C. Miniussi (2010). Effects of transcranial direct current stimulation on electroencephalography activity. *Neuropsychological Trends*, 8, 81-83.
11. **D. Brignani**, C. Maioli, P.M. Rossini and C. Miniussi (2006). Visuospatial working memory: an event-related-potentials study. *Journal of Psychophysiology*, Vol. 20, 2:95-96.

12. C. Miniussi, **D. Brignani**, P.M. Rossini (2006). Modulation of cortical oscillatory EEG activities by Transcranial Magnetic Stimulation. *Acta Physiologica*, Congresso della Società Italiana di Fisiologia, 25-27 Settembre, Vol. 188 Suppl 652.
13. **D. Brignani**, D. Guzzon, C.A. Marzi and C. Miniussi (2006). Attentional orienting triggered by different central cues: an ERPs study. Atti del 12th Human Brain Mapping meeting (HBM), Firenze, 11-15 Giugno. *NeuroImage* Vol 31, Supplement 1, 26 M-PM.

Presentazioni orali su invito

- D. Brignani. Il ruolo funzionale delle oscillazioni cerebrali: nuove prospettive per la connettività cerebrale. Summer School: Integrazione di metodi e tecniche per la ricerca, la clinica e la riabilitazione in psicofisiologia e neuroscienze, Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano, 22-26 giugno 2015.
- D. Brignani. Rilevanza funzionale delle oscillazioni cerebrali. XXII Congresso Società Italiana di Psicofisiologia, Firenze, 27 Novembre 2014.
- D. Brignani. Stimolazione elettrica transcranica a corrente alternata (tACS). Corso teorico e pratico sulla Stimolazione Elettrica Transcranica (tDCS, tACS, tRNS), Brescia, 25-26 Settembre 2014.
- D. Brignani. Combinazione della tES con metodiche di neuroimaging. Corso teorico e pratico sulla Stimolazione Elettrica Transcranica (tDCS, tACS, tRNS), Brescia, 25-26 Settembre 2014
- D. Brignani. Stimolazione elettrica transcranica a corrente alternata (tACS). Corso teorico e pratico “Le nuove frontiere della ricerca nelle neuroscienze cognitive: dalla neuromodulazione alla NIRS”, Brescia, 26-28 Giugno 2014.
- D. Brignani. Combinazione della tES con metodiche di neuroimaging. Corso teorico e pratico “Le nuove frontiere della ricerca nelle neuroscienze cognitive: dalla neuromodulazione alla NIRS”, Brescia, 26-28 Giugno 2014.
- D. Brignani. Stimolazione elettrica transcranica a corrente alternata. Corso Teorico-Pratico su Stimolazione Elettrica Transcranica (tDCS, tACS, tRNS), Brescia, 8 Luglio 2013.
- D. Brignani. Entrainment e processi cognitivi. XIX Congresso Società Italiana di Psicofisiologia, Brescia, 16 Novembre 2011.
- D. Brignani. Effects of transcranial direct current stimulation on electroencephalographic activity. Workshop: New prospects of transcranial electrical stimulation (tES): from bench to bed side, Brescia, 12 Novembre 2010.
- D. Brignani. Attentional orienting induced by arrows and eye-gaze. Psychophysic of Attention, Padova, 15 Ottobre 2007.

Premi e Borse di Studio

- Premio per l'eccellente qualità scientifica del lavoro di ricerca presentato al “Rovereto Attention Workshop”, Rovereto, 11-13 Ottobre 2007.
- Premio giovane ricercatore, Congresso dell'Associazione Italiana di Psicologia (AIP) – Sezione Sperimentale, Como, 17-19 Settembre 2007.
- Borsa di studio “Decadimento cognitivo lieve: caratterizzazione clinica, strumentale, genetica, neurobiologica e criteri diagnostici” conseguita per il periodo 2003–2004 (Marzo–Marzo) presso la Sezione di Neuroscienze Cognitive, IRCCS Centro San Giovanni di Dio – Fatebenefratelli, Brescia. Supervisore: Prof. C. Miniussi.

Organizzazione di Eventi Scientifici

- Corso teorico e pratico sulla Stimolazione Elettrica Transcranica (tDCS, tACS, tRNS), Brescia, 25-26 Settembre 2014.
- Corso teorico e pratico “Le nuove frontiere della ricerca nelle neuroscienze cognitive: dalla neuromodulazione alla NIRS”, Brescia, 26-28 Giugno 2014.
- Workshop “Non-invasive Electrical Brain Stimulation (tDCS,tACS, tRNS). Basic and Applied Research”, Brescia, 30 Settembre 2013.

Corso teorico-pratico su Stimolazione Elettrica Transcranica (tDCS, tACS, tRNS). Brescia, 8 Luglio 2013.

Attività di Refertaggio

Esperto per la revisione dei prodotti della ricerca sottomessi alla Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) 2011-2014, Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR), Roma, Italia (<http://www.anvur.org>).

Attività di referee esterno per le seguenti riviste peer-reviewed e associazioni: Journal of Neuroscience, Journal of Neurophysiology, Neuropsychologia, Psychophysiology, Journal of Cognitive Neuroscience, Human Brain Mapping, Neuroimage, Biological Psychology, Experimental Brain Research, NeuroReport, Brain Topography, Neuroscience Research, Cortex, Gerontology, Scientific Reports, Neurobiology of Aging., Alzheimer's Association.

Appartenenza a Società Scientifiche

Società Italiana di Psicofisiologia e Neuroscienze Cognitive (SIPF)

Più di 50 presentazioni orali e di poster a congressi nazionali ed internazionali

La sottoscritta dichiara, sotto la propria responsabilità, che quanto sopra affermato corrisponde a verità ed esprime, inoltre, il proprio consenso affinché i dati personali forniti possano essere trattati nel rispetto della legge 675/96.