

## **CURRICULUM VITAE**

**Prof.ssa Marconi, Barbara M. Adele**

### **CONTATTO**

E-mail: [barbaramariaadelemarconi@gmail.com](mailto:barbaramariaadelemarconi@gmail.com)

### **POSIZIONE ATTUALE**

Docente presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".

### **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

2011: Vincitore assegno di ricerca, presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".

2010-2005: Ricercatore presso EBRI, European Brain Research Institute, con ruolo di Resp.le del Lab. di "Neurologia del comportamento". Dir. Prof.ssa Rita Levi-Montalcini.

2004-2002: Borse di studio annuali, presso IRCCS Fondazione Santa Lucia, Roma.

2002: conseguimento del titolo di Dottore di ricerca (PhD) in "Neurofisiologia: basi neurali delle funzioni cognitive superiori", presso l'Università di Roma "La Sapienza".

1996: Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Roma "La Sapienza": frequentazione continuativa dell'Istituto di Fisiologia umana, Dir. Prof. Roberto Caminiti.

1996: Tirocinio clinico nel Laboratorio di Neuropsicologia, del IRCCS Fondazione Santa Lucia, Dir. Prof. Luigi Pizzamiglio.

1995: Laurea in Psicologia Sperimentale, Università di Roma "La Sapienza", con votazione 110/110 e lode.

1989: Maturità scientifica, votazione 60/60.

### **ATTIVITÀ DIDATTICA**

2011-2009: Professore a contratto di "Neuroanatomia funzionale", Scuola di Specializzazione in Medicina Fisica e Riabilitativa, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Roma "La Sapienza".

2008: insegnamento di "Neurologia", Corso di Laurea in "Scienze Infermieristiche", Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Roma "Tor Vergata".

2008-2003: Professore a contratto di "Neuroanatomia" e "Neurofisiologia", Corso di Laurea in "Tecniche Diagnostiche

di Neurofisiopatologia”, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Roma "Tor Vergata".

2004: Professore a contratto di "Psicologia Fisiologica", Facoltà di Scienze dell'Educazione e della Formazione, Università di Firenze.

2005-2003: membro della Commissione di "Psicologia Fisiologica" Corso di Laurea in Psicologia, Università di Roma "La Sapienza".

2002-1998: Professore a contratto di "Anatomo-fisiologia del Sistema Nervoso", Corso Diploma Universitario in Fisioterapia, Università di Roma "La Sapienza".

1998-1997: corsi monografici cattedra di Fisiologia umana Università di Roma "La Sapienza".

1997-1995: membro della Commissione dell'esame di "Psicologia Fisiologica" (Prof. David Burr), Corso di Laurea in Psicologia, Università di Roma "La Sapienza".

#### **PUBBLICAZIONI IN EXTENSO**

Marconi B, Filippi GM, Koch G, Giacobbe V, Pecchioli C, Versace V, Camerota F, Saraceni VM, Caltagirone C. *Long-term effects on cortical excitability and motor recovery induced by repeated muscle vibration in chronic stroke patients.* Neurorehabil Neural Repair. 2011 Jan;25(1):48-60.

Koch G, Ruge D, Cheeran B, Fernandez Del Olmo M, Pecchioli C, Marconi B, Versace V, Lo Gerfo E, Torriero S, Oliveri M, Caltagirone C, Rothwell JC. *TMS activation of interhemispheric pathways between the posterior parietal cortex and the contralateral motor cortex.* J Physiol. 2009 Sep 1;587(Pt 17):4281-92.

Koch G, Oliveri M, Cheeran B, Ruge D, Lo Gerfo E, Salerno S, Torriero S, Marconi B, Mori F, Driver J, Rothwell JC, Caltagirone C. *Hyperexcitability of parietal-motor functional connections in the intact left-hemisphere of patients with neglect.* Brain. 2008 Dec;131(Pt 12):3147-55.

Koch G, Mori F, Marconi B, Codecà C, Pecchioli C, Salerno S, Torriero S, Lo Gerfo E, Mir P, Oliveri M, Caltagirone C. *Changes in intracortical circuits of the human motor cortex following theta burst stimulation of the lateral cerebellum.* Clin Neurophysiol. 2008 Nov;119(11):2559-69.

Marconi B, Filippi GM, Koch G, Pecchioli C, Salerno S, Don R, Camerota F, Saraceni VM, Caltagirone C. *Long-term effects on motor cortical excitability induced by repeated muscle vibration during contraction in healthy subjects.* J Neurol Sci 2008 Dec 15;275(1-2):51-9.

Marconi B, Koch G, Pecchioli C, Cavallari P, Caltagirone C. *Breakdown of inhibitory effects induced by foot motor imagery on hand motor area in lower-limb amputees.* Clin Neurophysiol 2007 Nov;118(11):2468-78.

Marconi B, Pecchioli C, Koch G, Caltagirone C. *Functional overlap between hand and forearm motor cortical representations during motor cognitive tasks.* Clin Neurophysiol 2007 Aug;118(8):1767-75.

Koch G, Franca M, Mochizuki H, Marconi B, Caltagirone C, Rothwell JC. *Interactions between pairs of transcranial magnetic stimuli over the human left dorsal premotor cortex differ from those seen in primary motor cortex.* J Physiol. 2007 Jan 15;578(Pt 2):551-62.

Barba C, Formisano R, Sabatini U, Cicinelli P, Hagberg EG, Marconi B, Ciurli P, Bianciardi M, Matteis M. *Dysfunction of a structurally normal motor pathway in a brain injury patient as revealed by multimodal integrated techniques.* Neurocase. 2006 Aug;12(4):232-5.

Cicinelli P, Marconi B, Zaccagnini M, Pasqualetti P, Filippi MM, Rossini PM. *Imagery-induced cortical excitability changes in stroke: a transcranial magnetic stimulation study.* Cereb Cortex 2006 Feb;16(2):247-53.

Cologno D, Buzzi MG, Carlesimo GA, Cicinelli P, Costa A, Fadda L, Formisano R, Marconi B, Pero S, Caltagirone C. *Psychiatric disorders and pain location in unilateral migraineurs.* J Headache Pain 2005 Sep;6(4):227-30.

Marconi B, Genovesio A, Giannetti S, Molinari M, Caminiti R. *Callosal connections of dorso-lateral premotor cortex.* Eur J Neurosci 2003 Aug;18(4):775-88.

Marconi B, Genovesio A, Battaglia-Mayer A, Ferraina S, Squatrito S, Molinari M, Lacquaniti F, Caminiti R. *Eye-hand coordination during reaching. I. Anatomical relationships between parietal and frontal cortex.* Cereb Cortex 2001 Jun;11(6):513-27.

Battaglia-Mayer A, Ferraina S, Genovesio A, Marconi B, Squatrito S, Molinari M, Lacquaniti F, Caminiti R. *Eye-hand coordination during reaching. II. An analysis of the relationships between visuomanual signals in parietal cortex and parieto-frontal association projections.* Cereb Cortex 2001 Jun;11(6):528-44.

Ferraina S, Battaglia-Mayer A, Genovesio A, Marconi B, Onorati P, Caminiti R. *Early coding of visuomanual coordination during reaching in parietal area PEC.* J Neurophysiol 2001 Jan;85(1):462-7.

Battaglia-Mayer A, Ferraina S, Mitsuda T, Marconi B, Genovesio A, Onorati P, Lacquaniti F, Caminiti R. *Early coding of reaching in the parietooccipital cortex.* J Neurophysiol 2000 Apr;83(4):2374-91.

Caminiti R, Genovesio A, Marconi B, Mayer AB, Onorati P, Ferraina S, Mitsuda T, Giannetti S, Squatrito S, Maioli MG, Molinari M. *Early coding of reaching: frontal and parietal association connections of parieto-occipital cortex.* Eur J Neurosci 1999 Sep;11(9):3339-45.

Battaglia Mayer A, Ferraina S, Marconi B, Bullis JB, Lacquaniti F, Burnod Y, Baraduc P, Caminiti R. *Early motor influences on visuomotor transformations for reaching: a positive image of optic ataxia.* Exp Brain Res 1998 Nov;123(1-2):172-89.

#### **COMUNICAZIONI A MEETING**

2010: Roma. Istituto di Scienze Motorie. Simposio. *"Riorganizzazione delle mappe corticali motorie dopo amputazione"*.

2007: Seville, Spagna. Presentazione al 17th Annual Meeting of the Society for the Neural Control of Movement. *"Changes of hand motor cortical representation revealed by a foot motor imagery task"*.

2006: Roma. Scuola di Specializzazione in Medicina Fisica e Riabilitativa. *"Nuovi aspetti sull'organizzazione del controllo corticale del movimento"*.

2006: Torino. Presentazione Congresso Nazionale SINC Società di Neurofisiologia Clinica *"Sovrapposizioni funzionali e topografiche nelle aree di rappresentazione motoria dell'arto superiore"*

2002 : Orlando, Florida. Presentazione alla Society for Neuroscience "Callosal projections of rostral (F7) and caudal (F2) dorsal premotor areas in macaque monkeys".

1999: Roma. Comunicazione al Congresso Società Italiana di Neuroscienze, "Anatomical connections between arm representation of dorsal and ventral preomotor cortices".

1995: Trieste. Symposium on Perception and Cognition  
*"Selective suppression of low spatial frequencies patterns during saccadic eye movements"*.

#### **FINANZIAMENTI**

2008: finanziamento Fondazione Baroni. Responsabile scientifico progetto, *"Utilizzo della vibrazione muscolare nel recupero motorio dell'arto superiore nel paziente con ictus cronico"*.

2006: finanziamento Regione Lazio. Responsabile scientifico progetto *"Utilizzo della vibrazione muscolare nel recupero motorio in pazienti con esiti di ictus cerebrale"*.

2005: finanziamento Regione Lazio. Responsabile scientifico progetto *"Riabilitazione neuromotoria e nuove strategie per il recupero della mobilità in pazienti con esiti di ictus cerebrale"*.

#### **LIBRI PUBBLICATI**

2009: capitolo *Neurofisiologia del movimento*, nell' *L'esercizio in Medicina Fisica e Riabilitativa*, Saraceni V.M. & Fletzer D. Ed. Piccin Nuova Libreria, 2009.

#### **COMPETENZE LINGUISTICHE**

Inglese, livello eccellente scritto e orale (C2).  
Spagnolo, livello eccellente scritto e orale (C2).

#### **COMPETENZE INFORMATICHE**

Livello eccellente di utilizzo di tutti i sistemi operativi e pacchetto Office. Eccellente utilizzo dei software di grafica vettoriale e di statistica. Buona conoscenza del linguaggio programmazione-ambiente Matlab.

#### **COMPETENZE SCIENTIFICHE**

Tecniche di registrazione cellulare (animale) e fisiologiche di registrazione/stimolazione dallo scalpo (sogg. sani e pazienti).

#### **CAPACITÀ COMUNICATIVE**

Eccellente capacità didattiche, di coordinazione di gruppi e di *public speaking*.

Firma

Barbara Maria Adele Marconi