

FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome
Indirizzo
E-mail
Nazionalità
Data di nascita
Codice fiscale

MANUELA ROSA

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Da Gennaio a Dicembre 2015
Titolare di una **borsa di studio** del Centro Clinico per la Neurostimolazione, le Neurotecnologie ed i Disordini del Movimento, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano nell'ambito del progetto di ricerca dal titolo "La stimolazione cerebrale invasiva e non invasiva: applicazioni cliniche e sperimentali".
- Da Gennaio a Dicembre 2014
Titolare di una **borsa di studio** del Centro Clinico per la Neurostimolazione, le Neurotecnologie ed i Disordini del Movimento, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano nell'ambito del progetto di ricerca dal titolo "La neurostimolazione nelle patologie neurologiche e psichiatriche: effetti su cognizione, comportamento e movimento".
- Da Gennaio a Dicembre 2013
Titolare di una **borsa di studio** del Centro Clinico per la Neurostimolazione, le Neurotecnologie ed i Disordini del Movimento, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano nell'ambito del progetto di ricerca dal titolo "*Ruolo del nucleo subtalamico nel gioco d'azzardo patologico in pazienti con malattia di Parkinson*".
- Da Gennaio a Dicembre 2012
Titolare di una **borsa di studio** del Centro Clinico per la Neurostimolazione, le Neurotecnologie ed i Disordini del Movimento, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano nell'ambito del progetto di ricerca dal titolo "La neuro modulazione in psichiatria: i meccanismi neurofisiologici del gambling".
- Da Gennaio a Dicembre 2011
Titolare di una **borsa di studio** del Centro Clinico per la Neurostimolazione, le Neurotecnologie ed i Disordini del Movimento, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano nell'ambito del progetto di ricerca dal titolo "Effects of deep brain stimulation (DBS) on the oscillatory code of the basal ganglia in patients with Parkinson's disease".
- Da Gennaio a Dicembre 2010
Titolare di una **borsa di studio** del Centro Clinico per la Neurostimolazione, le Neurotecnologie ed i Disordini del Movimento, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano nell'ambito del progetto di ricerca dal titolo "Studio delle differenze di genere nella regolazione dei processi decisionali nei pazienti affetti da malattia di Parkinson".
- Da Settembre a Dicembre 2009
Incarico di una **collaborazione** presso la Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico di Milano nell'ambito del progetto di ricerca dal titolo "Implementazione del brevetto PCT/IB2006/002184 "Apparato di stimolazione cerebrale profonda adattativa" della Fondazione IRCCS Policlinico. Fase 2: Sperimentazione clinica".
- Da Marzo 2008 ad Aprile 2009
Tirocinio Universitario. Progetti di ricerca nell'ambito dell'acquisizione ed elaborazione complessa di biosegnali presso il Centro Clinico per la Neurostimolazione, le Neurotecnologie ed i Disordini del Movimento, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano. (Tutor ospedaliero Prof. Alberto Priori, Tutor universitario Prof. Annamaria Bianchi).
- Da Ottobre a Dicembre 2006
Impiegata part-time presso il punto vendita "Camicissima", corso Buenos Aires 42, Milano.
- Da Ottobre a Dicembre 2006
Collaborazione 150 ore per la conservazione e la classificazione del materiale d'archivio presso l'Archivio generale del Politecnico di Milano.
- Da Aprile a Luglio 2006
Impiegata part-time presso il punto vendita "Gas", centro commerciale McArthurGlen Designer Outlet di Serravalle Scrivia (AL)
- Da Febbraio a Maggio 2006
Tirocinio universitario dal titolo "Acquisizione dei segnali di una BCI" presso Associazione "La Nostra Famiglia", Bosisio Parini (LC); (Tutor aziendale Ing. Gianluigi Reni, Tutor universitario

Prof. Giuseppe Andreoni).

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Da Gennaio 2013 **Dottorato di ricerca in Biotecnologie applicate alle Scienze Mediche** presso l'Università degli Studi di Milano.
- Settembre 2009 **Esame di Stato** per l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere, settore Informazione.
- Aprile 2009 **Laurea Specialistica in Ingegneria Biomedica** (D.M. 509/99 - classe 26/S) presso il Politecnico di Milano con votazione 103/110 con una tesi sperimentale dal titolo "*Analisi quantitativa dei segnali EEG di profondità registrati in acuto e cronico durante Deep Brain Stimulation in pazienti affetti da Malattia di Parkinson*" (Relatore Prof. Ing. Anna Maria Bianchi, Correlatori Prof. Ing. Sara Marceglia, Prof. Alberto Priori).
- Luglio 2006 **Laurea di Primo livello in Ingegneria Biomedica** presso il Politecnico di Milano con votazione 91/110 con una tesi sperimentale dal titolo "*Definizione di un protocollo di training per una Brain Computer Interface basata su segnale ERD/ERS*" (Relatore Prof. Giuseppe Andreoni).
- Luglio 2002 **Diploma di Maturità Scientifica** presso il Liceo statale "Edoardo Amaldi", Novi Ligure (AL) con votazione 90/100.

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

PRIMA LINGUA

ITALIANO

ALTRE LINGUE

INGLESE

• Capacità di lettura

BUONA

• Capacità di scrittura

BUONA

• Capacità di espressione orale

BUONA

Attestato T.O.E.F.L. (Test of English as Foreign Language) conseguito il 14-12-2005

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Sviluppo di algoritmi per l'analisi avanzata di dati con i seguenti software: Matlab, Simulink, Labview;

Sviluppo di cartelle cliniche informatizzate (wHospital);

Ottima dimestichezza con i seguenti software per l'analisi statistica (Prism, Statistica);

Ottima dimestichezza con i seguenti software di acquisizione dei dati: LabWIEV, Signal, Spike, Neuroscan, GalileoNT;

Ottima dimestichezza con i sistemi operativi Windows 98, XP, Vista, Linux e il Pacchetto software Microsoft Office (Word, PowerPoint, Excel).

CORSI

Sviluppo di cartelle cliniche informatizzate per la gestione dei dati clinici e biosegnali (wHospital), 2012.

School of MRI 2010 European Multidisciplinary - Clinical fMRI & DTI Theory and Practice, Milano, 27-29 Maggio 2010.

Stimolazione Transcranica a correnti dirette (tDCS) - Corso pratico-teorico tDCS. Milano, 3 Dicembre 2009.

Introduction of Robotics, Athens Programme, Instituto Superior Técnico di Lisbona, Novembre 2007.

COLLABORAZIONI

Charité – Universitätsmedizin Berlin, Germany (Prof. Christine Winter - European project ERANET-Neuron "RD_aDBS").

Ltd. Oberarzt der Neurologischen Klinik Christian-Albrechts-Universität zu Kiel Schittenhelmstr. 10, 24105 Kiel, Germany (Prof. Jens Volkmann – European project ERANET-Neuron "PhysiolDBS").

Fundación del Hospital Nacional de Paraplégicos para la Investigación y la Integración, SESCAM, Toledo, Spain (Prof. Guglielmo Foffani).

U.O. Neurochirurgia, IRCCS Galeazzi, Milano (Dott. Domenico Servello).

Istituto Neurologico "Carlo Besta", Milano (Prof. Alberto Albanese).

- Rosa M**, Arlotti M, Ardolino G, Cogiamanian F, Marceglia S, Di Fonzo A, Cortese F, Rampini PM, Priori A. "Adaptive deep brain stimulation in a freely moving parkinsonian patient". *Mov Disord*. 2015 Jun;30(7):1003-5. doi: 10.1002/mds.26241.
- Franzini A, Cordella R, Penner F, **Rosa M**, Messina G, Rizzi M, Nardocci N, Priori A. "Posteroventrolateral pallidotomy through implanted DBS electrodes monitored by recording local field potentials". *Br J Neurosurg*. 2015 Jun 17:1-3.
- Marceglia S, Rossi E, **Rosa M**, Cogiamanian F, Rossi L, Bertolasi L, Vogrig A, Pinciroli F, Barbieri S, Priori A. "Web-Based Telemonitoring and Delivery of Caregiver Support for Patients With Parkinson Disease After Deep Brain Stimulation". *JMIR Res Protoc*. 2015 Mar 6;4(1):e30. doi: 10.2196/resprot.4044.
- Rossi E*, **Rosa M***, Rossi L, Priori A, Marceglia S. "Webbiobank: A New Platform For Integrating Clinical Forms And Shared Neurosignal Analysis To Support Multi-Centre Studies In Parkinson's Diseases" *J Biomed Inform*. 2014 Sep 7. pii: S1532-0464(14)00195-6. doi: 10.1016/j.jbi.2014.08.014.
- Cortese F*, **Rosa M***, Arlotti M, Cogiamanian F, Ardolino G, Rampini P, Carrabba G, Locatelli M, Levi V, Priori A. "Abnormal Local Field Potentials Precede Clinical complications After DBS surgery for Parkinson's Disease: a Case Report". *Clinical Neurophysiol*. 2015 May;126(5):1056-8.
- Fumagalli M*, **Rosa M***, Giannicola G*, Marceglia S, Lucchiari C, Servello D, Franzini A, Pacchetti C, Romito L, Albanese A, Porta M, Pravettoni G, Priori A. "Subthalamic involvement in monetary reward and its dysfunction in parkinsonian gamblers" *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. Mar;86(3):355-8.
- Ardolino G, Scelzo E, Cogiamanian F, Bonara P, Nozza A, **Rosa M**, Garlaschi S, Barbieri S, Priori A. "Transcranial direct current stimulation (tDCS) and lymphocytes" *Brain Stimul*. 2014 Mar-Apr;7(2):332-4.
- Rosa M***, Fumagalli M*, Giannicola G*, Marceglia S, Lucchiari C, Servello D, Franzini A, Pacchetti C, Romito L, Albanese A, Porta M, Pravettoni G, Priori A. "Pathological gambling in Parkinson's disease: subthalamic oscillations during economics decisions" *Mov Disord*. 2013 Oct;28(12):1644-52.
- Priori A*, Giannicola G*, **Rosa M**, Marceglia S, Servello D, Sassi M, Porta M. "Deep brain electrophysiological recordings provide possible clues to what is wrong in Tourette syndrome." *Neurosci Biobehav Rev*. 2013;37(6):1063-8.
- Ferrucci R, Brunoni AR, Parazzini M, Vergari M, Rossi E, Fumagalli M, Mameli F, **Rosa M**, Giannicola G, Priori A. "Modulating Human Procedural Learning by Cerebellar Transcranial Direct Current Stimulation." *Cerebellum*. 2013;12(4):485-92.
- Rosa M**, Giannicola G, Marceglia S, Fumagalli M, Barbieri S, Priori A. "Neurophysiology of deep brain stimulation." *International Review of Neurobiology*. 2012;107:23-55.
- Giannicola G, **Rosa M**, Servello D, Menghetti C, Carrabba G, Pacchetti C, Zangaglia R, Cogiamanian F, Scelzo E, Marceglia S, Rossi L, Priori A. "Subthalamic Local Field Potentials After Seven-Years Deep Brain Stimulation in Parkinson's Disease." *Experimental Neurology*. 2012 Oct;237(2):312-7.
- Rosa M**, Franzini A, Giannicola G, Messina G, Altamura AC, Priori A. "Hypothalamic Oscillations in Human Pathological Aggressiveness." *Biological psychiatry*. 2012;72(12):e33-5.
- Giannicola G, **Rosa M**, Marceglia S, Scelzo M, Rossi L, Servello D, Menghetti C, Pacchetti C, Zangaglia R, Locatelli M, Caputo E, Cogiamanian F, Ardolino G, Barbieri, Priori A. "The Effects of Levodopa and Deep Brain Stimulation on Subthalamic Local Field Low-Frequency Oscillations in Parkinson's Disease." *Neurosignals*. 2013;21(1-2):89-98.
- Ferrucci R, Giannicola G, **Rosa M**, Fumagalli M, Boggio P, Cappa S, Hallett M, Zago S, Priori A. "Cerebellum and negative emotion processing: cerebellar transcranial DC stimulation specifically enhances the emotional recognition of facial anger and sadness". *Cognition and emotion*. 2012;26(5):786-99.
- Rosa M**, Giannicola G, Servello D, Marceglia S, Pacchetti C, Porta M, Sassi M, Scelzo E, Barbieri S, Priori A. "Subthalamic local field beta oscillations during ongoing deep brain stimulation in Parkinson's disease in hyperacute and chronic phases." *Neurosignals*. 2011 19:151-162.
- Scelzo E, Giannicola G, **Rosa M**, Ciocca M, Ardolino G, Cogiamanian F, Ferrucci R, Fumagalli M, Mameli F, Barbieri S, Priori A. "Increased short latency afferent inhibition after anodal transcranial direct current stimulation." *Neuroscience Letters*. 2011 Jul 8;498(2):167-70.
- Fumagalli M*, Giannicola G*, **Rosa M***, Marceglia S, Lucchiari C, Mrakic-Sposta S, Servello D, Pacchetti C, Porta M, Sassi M, Zangaglia R, Franzini A, Albanese A, Romito L, Piacentini S, Zago S, Pravettoni G, Barbieri S and Priori A. "Conflict-dependent dynamic of subthalamic oscillations during a moral decision task in Parkinson's disease". *Social Neuroscience*. 2011 Jun; 6(3): 243-56.
- Rosa M**, Marceglia S, Servello D, Foffani G, Rossi L, Sassi M, Mrakic-Sposta S, Zangaglia R,

Pacchetti C, Porta M, Priori A. "Time dependent Subthalamic Local Field Potentials changes after DBS surgery in Parkinson's disease". *Exp Neurol*. 2010 Apr;222(2):184-90.
Marceglia S, Servello D, Foffani G, Porta M, Sassi M, Mrakic-Sposta S, **Rosa M**, Barbieri S, Priori A. "Thalamic single-unit and Local Field Potential activity in Tourette syndrome". *Mov Disord*. 2010 Feb 15;25(3):300-8.

ABSTRACTS PUBBLICATI SU
RIVISTE INDICIZZATE

- Rosa M**, Arlotti M, Marceglia S, Ardolino, F, Cogiamanian G., Di Fonzo A., Rampini P., Priori A. "Adaptive deep brain stimulation in patients with Parkinson's disease: phase II clinical trial preliminary results" [abstract]. *Journal of the Neurological Sciences* 2015; 357:e285.
DOI: 10.1016/j.jns.2015.08.995
- Priori A, **Rosa M**, Arlotti M, Marceglia S. "Adaptive Deep Brain Stimulation (aDBS) in freely-moving patients with Parkinson's disease" [abstract]. *Brain Stimulation* 2015; 8(2):395.
DOI: 10.1016/j.brs.2015.01.261
- Arlotti M, **Rosa M**, Rossi L, Marceglia S, Cogiamanian F, Ardolino G, Carrabba MG, Rampini, PM Priori A. "Adaptive Deep Brain Stimulation (ADBS) tested clinically in a patient with advanced Parkinson Disease" [abstract]. *Clinical Neurophysiology* 2015; 126 e1–e28
doi:10.1016/j.clinph.2014.10.093
- Priori A, Arlotti M, **Rosa M**, Cortese F, Rossi L, Marceglia S, Cogiamanian F, Ardolino G, Locatelli M, Carrabba G, Rampini PM. "Adaptive deep brain stimulation (aDBS) in Parkinson's disease: a case report" [abstract]. *J Neurol* 2014; 261(Suppl 1):430.
- Rosa M**, Beghi E, Scelzo E, Bianchi E, Antonini A, Pacchetti C, Romito L, Lopiano L, Modugno N, Tamma F, Priori A. "A multicenter epidemiological and clinical study on Deep Brain Stimulation (DBS) for Parkinson's disease: the pilot study." *Società Italiana di Neurologia*. Cagliari, Italy, October 2014. *Neurol Sci*, 35 (S1).
- Priori A, Arlotti M, **Rosa M**, Cortese F, Rossi L, Marceglia S, Cogiamanian F, Ardolino G, Locatelli M, Carrabba G, Rampini PM. "Adaptive deep brain stimulation (aDBS) in Parkinson's disease: a case report." *Joint Congress of European Neurology*. Istanbul, Turkey. June, 2014. *J Neurol*, 261(S1):S430.
- Rosa M**, Rossi E, Marceglia S, Giannicola G, Scelzo E, Priori A. "Web-based databank for data management of patients with Parkinson's disease treated with Deep Brain Stimulation." 17th International Congress of Parkinson's Disease and Movement Disorders (MDS). Sydney, Australia. Giugno, 2013. *Mov disord*, 28 Suppl 1 :228. 28 Suppl 1 :229.
- Scelzo E, Mameli F, Giannicola G, **Rosa M**, Tomasini E, Fumagalli M, Ferrucci R, Bertolasi L, Priori A. "The ability to lie in essential tremor." 17th International Congress of Parkinson's Disease and Movement Disorders (MDS). Sydney, Australia. Giugno, 2013. *Mov disord*, 28 Suppl 1 :973.
- Giannicola G, Franzini A, Albanese A, Servello D, Porta M, **Rosa M**, Fumagalli M, Scelzo E, Priori A. "Is the human subthalamus the nucleus of risk taking? STN oscillations in parkinsonian patients with and without pathological gambling during economics risk decisions." 17th International Congress of Parkinson's Disease and Movement Disorders (MDS). Sydney, Australia. Giugno, 2013. *Mov disord*,
- Rosa M**, Giannicola G, Servello D, Marceglia S, Scelzo E, Ferrucci R, Pacchetti C, Carrabba G, Priori A. "Subthalamic Local Field Potentials After Seven-Years Deep Brain Stimulation in Parkinson's Disease. Toward Novel Biopotential-Controlled Devices for Adaptive Deep Brain Stimulation?" 16th International Congress of Parkinson's Disease and Movement Disorders (MDS). Dublino, Irlanda. Giugno, 2012. *Mov disord*, 27(S1):S212.
- Giannicola G, Marceglia S, **Rosa M**, Rossi L, Mrakic-Sposta S, Rampini P, Tamma F, Cogiamanian F, Scelzo E, Barbieri S, Priori A. "The effects of levodopa and ongoing deep brain stimulation on subthalamic beta oscillations in Parkinson's disease". 15th International Congress of Parkinson's Disease and Movement Disorders (MDS). Toronto, Canada. Giugno, 2011. *Mov Disord*, 26(S2):S269.
- Rosa M**, Giannicola G, Servello D, Marceglia S, Pacchetti C, Porta M, Sassi M, Scelzo E, Barbieri S, Priori A. "Stationary of hyperacute and long-term subthalamic Local Field Potential oscillations during ongoing subthalamic deep brain stimulation in Parkinson's disease." 15th International Congress of Parkinson's Disease and Movement Disorders (MDS). Toronto, Canada. Giugno, 2011. *Mov Disord*, 26(S2):S274.
- Scelzo E, Ciocca M, Giannicola G, **Rosa M**, Cogiamanian F, Ardolino G, Ferrucci R, Fumagalli M, Mameli F, Barbieri S, Priori A. "Transcranial direct current stimulation enhances cholinergic inhibitory activity in the human cerebral cortex." *European neurological society (ENS) twenty-first meeting*. Lisbon, Portugal. Maggio, 2011. *J Neurol*, 258(S1):S178.
- Scelzo E, **Rosa M**, Giannicola G, Ciocca M, Cogiamanian F, Ardolino G, Ferrucci R, Mameli F, Fumagalli M, Barbieri S, Priori A. "Increased short latency afferent inhibition after anodal transcranial direct current stimulation." 14th European congress on clinical neurophysiology. Roma, Italy. Giugno, 2011. *Clin Neurophysiol*, 122(S1):S125.
- Ferrucci R, Giannicola G, **Rosa M**, Fumagalli M, Vergari M, Mameli F, Scelzo E, Boggio PS,

Hallett M, Zago S, Priori A. "Cerebellar DC stimulation modulates emotional anger recognition". 14th European congress on clinical neurophysiology. Roma, Italy. Giugno, 2011. Clin Neurophysiol, 122(S1):S123.
Marceglia S, **Rosa M**, Servello D, Foffani G, Rossi L, Sassi M, Mrakic-Sposta S, Zangaglia R, Pacchetti C, Porta M, Priori A. "Chronic Local Field Potential recordings for adaptive deep brain stimulation". 14th International Congress of Parkinson's Disease and Movement Disorders (MDS). Buenos Aires, Argentina. Giugno, 2010. Mov disord 25(S2):S341.

Data

18/01/2016

Firma

Marela Rosa