

Curriculum Vitae et Studiorum

Titoli conseguiti:

- 12 Luglio 2016** Specializzazione in Neurofisiopatologia conseguita con punteggio di 70/70 e lode. Tesi dal titolo: "*Predicting response to THC/CBD treatment in multiple sclerosis: a clinical and neurophysiological study*"
Rilasciato da: Università Vita Salute San Raffaele
Periodo di attività: Giugno 2011- Luglio 2016.
- 10 Febbraio 2011** Abilitazione all'esercizio della professione Medica – Università Vita-Salute San Raffaele - Milano.
Rilasciato da: Università Vita Salute San Raffaele
- 26 Luglio 2010** Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia conseguita con punteggio di 110/110 e lode. Tesi dal titolo: "*Modulazione selettiva dell'eccitabilità corticale durante l'ascolto di sequenze melodiche nei pianisti professionisti*" (Relatore Prof. G. Comi, Correlatore Prof. Letizia Leocani).
Rilasciato da: Università Vita Salute San Raffaele
Periodo di attività: Settembre 2004- Luglio 2010.

Esperienze professionali:

Novembre 2017 – In corso: Dottorato di Ricerca in Neuroscienze – Università di Modena e Reggio Emilia. Tutor di ricerca: Prof. Giacomo Rizzolatti

Gennaio 2017-Ottobre 2017: Assegno di ricerca (Tipologia “B-POST DOC”) per lo svolgimento di attività di ricerca nell’ambito del progetto “Mirrorable”; Responsabile Scientifico Prof. Giacomo Rizzolatti.

Novembre 2008-Settembre 2016: attività clinica e di ricerca presso il Dipartimento di Neurologia, Unità di Neuroriabilitazione e Unità di Neurofisiologia dell’Ospedale San Raffaele di Milano

Novembre 2008-Settembre 2016: attività di ricerca presso Unità di Neurofisiologia - Institute of Experimental Neurology – INSPE – Ospedale San Raffaele, Milano.

Formazione musicale:

Luglio 2000 – luglio 2004: *Diploma di teoria e solfeggio, Compimento Inferiore Pianoforte, Armonia Complementare – Conservatorio V. Bellini, Caltanissetta*

Luglio 2010: *Diploma triennale in pianoforte jazz – Corsi di Jazz, Accademia Internazionale della Musica di Milano (Direttori MM Enrico Intra, Franco Cerri, Maurizio Franco).*

Altre attività in ambito “neuroscienze e musica”:

- - Maggio 2014: Concerto-conferenza *Brain Piano* (evento divulgativo organizzato da Brain Forum)
- - Marzo 2016: Swing Up and Go (eventi di musicoterapia dedicato ai pazienti affetti da M. Di Parkinson patrocinato da Parkinson Italia, in collaborazione con la Ticinum Jazz Band diretta da Paolo Tomelleri)
- - Aprile 2016-2019: Docente del Workshop annuale *Neuroscienze e Jazz* (Corsi di Jazz dell’Accademia Internazionale della Musica di Milano, direttori MM. Enrico Intra, Franco Cerri, Maurizio Franco).

Pubblicazioni scientifiche

Nuara, A., Nicolini, Y., D'Orio, P., Cardinale, F., Rizzolatti, G., Avanzini, P., Fabbri-Destro, M., De Marco, D.

Catching the imposter in the brain: The case of Capgras delusion
(2020) 131, pp. 295-304.

Nuara, A., Mirandola, L., Fabbri-Destro, M., Giovannini, G., Vecchiato, G., Vaudano, A.E., Tassinari, C.A., Avanzini, P., Meletti, S.

Spatio-temporal dynamics of interictal activity in musicogenic epilepsy: Two case reports and a systematic review of the literature
(2020) 131 (10), pp. 2393-2401.

Mantovani, L.G., Cozzolino, P., Cortesi, P.A., Patti, F., Patti, F., Messina, S., Solaro, C., Amato, M.P., Bergamaschi, R., Bonavita, S., Bruno Bossio, R., Brescia Morra, V., Costantino, G.F., Cavalla, P., Centonze, D., Comi, G., Cottone, S., Danni, M., Francia, A., Gajofatto, A., Gasperini, C., Ghezzi, A., Iudice, A., Lus, G., Maniscalco, G.T., Marrosu, M.G., Matta, M., Mirabella, M., Montanari, E., Pozzilli, C., Rovaris, M., Sessa, E., Spitaleri, D., Trojano, M., Valentino, P., Zappia, M., Benedetti, M.D., Bertolotto, A., Berra, E., Bianco, A., Buttari, F., Cerqua, R., Florio, C., Fuiani, A., Guareschi, A., Ippolito, D., Nuara, A., Palmieri, V., Paolicelli, D., Petrucci, L., Pontecorvo, S., Saccà, F., Salomone, G., Signoriello, E., Spinicci, G., Russo, M., Tavazzi, E., Trabucco, E., Trotta, M., Zaffaroni, M., the SA.FE. study group

Cost-Effectiveness Analysis of Cannabinoid Oromucosal Spray Use for the Management of Spasticity in Subjects with Multiple Sclerosis
(2020) 40 (4), pp. 319-326.

Nuara, A., Avanzini, P., Rizzolatti, G., Fabbri-Destro, M.

Efficacy of a home-based platform for child-to-child interaction on hand motor function in unilateral cerebral palsy
(2019) 61 (11), pp. 1314-1322.

Grande, G., Triolo, F., Nuara, A., Welmer, A.-K., Fratiglioni, L., Vetrano, D.L.

Measuring gait speed to better identify prodromal dementia

(2019) 124, art. no. 110625.

Nuara, A., Papangelo, P., Avanzini, P., Fabbri-Destro, M.
Body representation in children with unilateral cerebral palsy
(2019) 10 (FEB), art. no. 354.

Romeo, M.A.L., Martinelli, V., Dalla Costa, G., Colombo, B., De Feo, D., Esposito, F., Ferrè, L., Guaschino, C., Guerrieri, S., Liberatore, G., Martinelli Boneschi, F., Merlini, A., Messina, M., Messina, R., Nuara, A., Preziosa, P., Radaelli, M., Rocca, M.A., Rodegher, M., Sangalli, F., Strambo, D., Moiola, L., Comi, G.
Assessing the role of innovative therapeutic paradigm on multiple sclerosis treatment response
(2018) 138 (5), pp. 447-453.

Houdayer, E., Cursi, M., Nuara, A., Zanini, S., Gatti, R., Comi, G., Leocani, L.
Cortical motor circuits after piano training in adulthood: Neurophysiologic evidence
(2016) 11 (6), art. No. e0157526.

Chieffo, R., Straffi, L., Inuggi, A., Gonzalez-Rosa, J.J., Spagnolo, F., Coppi, E., Nuara, A., Houdayer, E., Comi, G., Leocani, L.
Motor cortical plasticity to training started in childhood: The example of piano players
(2016) 11 (6), art. no. e0157952.

Ferrè, L., Nuara, A., Pavan, G., Radaelli, M., Moiola, L., Rodegher, M., Colombo, B., Keller Sarmiento, I.J., Martinelli, V., Leocani, L., Martinelli Boneschi, F., Comi, G., Esposito, F.
Efficacy and safety of nabiximols (Sativex®) on multiple sclerosis spasticity in a real-life Italian monocentric study
(2016) 37 (2), pp. 235-242.

Leocani, L., Nuara, A., Houdayer, E., Schiavetti, I., Del Carro, U., Amadio, S., Straffi, L., Rossi, P., Martinelli, V., Vila, C., Sormani, M.P., Comi, G.
Sativex® and clinical-neurophysiological measures of spasticity in progressive multiple sclerosis
(2015) 262 (11), pp. 2520-2527.

Velardo, D., Nuara, A., Martinelli, V., Comi, G., Fazio, R.
Anti-GAD antibody-positive myoclonic leg jerks
(2015) 36 (4), pp. 647-648.

Chieffo, R., Ferrari, F., Battista, P., Houdayer, E., Nuara, A., Alemanno, F., Abutalebi, J., Zangen, A., Comi, G., Cappa, S.F., Leocani, L.
Excitatory deep transcranial magnetic stimulation with H-coil over the right homologous Broca's region improves naming in chronic post-stroke aphasia
(2014) 28 (3), pp. 291-298.

Scarlato, M., Nuara, A., Gerevini, S., Benedetti, S., Rossi, P., Ferrari, M., Previtali, S.C.
A new double-trouble phenotype: fascioscapulohumeral muscular dystrophy ameliorates hereditary spastic paraparesis due to spastin mutation
(2014) 262 (2), pp. 476-478.

Liberatore, G., Clarelli, F., Nuara, A., Ungaro, D., Gatti, R., Rovaris, M., Martinelli, V., Comola, M., Comi, G., Rossi, P., Martinelli-Boneschi, F.

Predictors of effectiveness of multidisciplinary rehabilitation treatment on motor dysfunction in multiple sclerosis
(2014) 20 (7), pp. 862-870.

Chieffo, R., De Prezzo, S., Houdayer, E., Nuara, A., Di Maggio, G., Coppi, E., Ferrari, L., Straffi, L., Spagnolo, F., Velikova, S., Sessa, M., Comola, M., Zangen, A., Comi, G., Leocani, L.

Deep repetitive transcranial magnetic stimulation with h-coil on lower limb motor function in chronic stroke: A pilot study
(2014) 95 (6), pp. 1141-1147.

Spagnolo, F., Volonté, M.A., Fichera, M., Chieffo, R., Houdayer, E., Bianco, M., Coppi, E., Nuara, A., Straffi, L., Di Maggio, G., Ferrari, L., Dalla Libera, D., Velikova, S., Comi, G., Zangen, A., Leocani, L.

Excitatory deep repetitive transcranial magnetic stimulation with H-coil as add-on treatment of motor symptoms in parkinson's disease: An open label, pilot study
(2014) 7 (2), pp. 297-300.

Spagnolo, F., Coppi, E., Chieffo, R., Straffi, L., Fichera, M., Nuara, A., Gonzalez-Rosa, J., Martinelli, V., Comi, G., Volonté, M.A., Leocani, L.
Interhemispheric balance in Parkinson's disease: A transcranial magnetic stimulation study
(2013) 6 (6), pp. 892-897.

Capitoli di libri:

Music and Mirror Neuron System – In book: Brain and Art. Editor: B. Colombo, Springer Nature, 2019.

Principali comunicazioni scientifiche in congressi nazionali e internazionali:

Society for Neuroscience 2028 – San Diego

Action-observation treatment through an interactive home-based platform promoting child-to-child interaction improves hand function in children suffering from unilateral cerebral palsy.

A. Nuara, P. Avanzini, G. Rizzolatti, M. Fabbri-Destro.

WCNR (World Congress of Neurorehabilitation) 2018 – Bombay

Effectiveness of an action-observation based interactive platform (Mirrorable) in improving hand function in children suffering from unilateral cerebral palsy.

A. Nuara, P. Avanzini, F. Fedeli, R. D'Angelo, G. Rizzolatti, M. Fabbri-Destro.

ECTRIMS (European Committee For Treatment and Research in Multiple Sclerosis) 2016 – London

Effect of THC/CBD oromucosal spray on spasticity in MS patients: a clinical-neurophysiological study.

A. Nuara, A. Giordano, L. Ferrè, F. V. Martinelli, F. Martinelli-Boneschi, F. Esposito, G. Comi, L. Leocani

EAN (European Academy of Neurology) 2015 – Berlin

Corticospinal reserve predicts walking impairment but not fatigability in progressive multiple sclerosis

A. Nuara, Esposito F., Martinelli Boneschi, M. Comola, G. Comi, L. Leocani.

SINC (Società Italiana di Neurofisiologia Clinica) 2015 – Verona

Corticospinal measured with the H-Coil predicts walking impairment in progressive multiple sclerosis

A. Nuara, R. Chieffo, F. Esposito, F. Martinelli Boneschi, Zangen A., M. Comola, G. Comi, L. Leocani

RIMS (Rehabilitation in Multiple Sclerosis) 2015 – Milano

Corticospinal reserve predicts walking impairment but not fatigability in progressive multiple sclerosis

A. Nuara, E. Houdayer, R. Chieffo, F. Esposito, F. Martinelli Boneschi, M. Comola, G. Comi, L. Leocani.

ICCN (International Congress of Clinical Neurophysiology) 2014 - Berlin

- *Mirror motor activation during music listening in professional pianists: a neurophysiological study*

A. Nuara, J. Gonzalez-Rosa, E. Houdayer, R. Chieffo, F. Spagnolo, G. Comi, L. Leocani

World Congress of Neurorehabilitation 2014 – Istanbul

- *Corticospinal reserve predicts the effect of deep repetitive brain stimulation with h-coil and neurorehabilitation on walking impairment in progressive multiple sclerosis patients.*

Nuara A, Saraceno L, Houdayer E, Chieffo R, Di Maggio G, Coppi E, Santangelo R, Fichera M, Vacchi L, Martinelli-Boneschi F, Esposito F, Zangen A, Comola M, Comi G, Leocani L.

ENS (European Neurological Society) 2014 – Istanbul

- *Corticospinal reserve predicts walking improvement in people with progressive multiple sclerosis undergoing deep rTMS with H-coil associated with neurorehabilitation.*

Nuara A, Saraceno L, Houdayer E, Chieffo R, Di Maggio G, Coppi E, Santangelo R, Fichera M, Vacchi L, Martinelli-Boneschi F, Esposito F, Zangen A, Comola M, Comi G, Leocani L.

AAN 2013 (American Academy Of Neurology), New Orleans, US.

An Ipsilateral Silent Period Study in Relapsing Remitting Multiple Sclerosis during and after Motor Relapse.

Arturo Nuara, Laura Straffi, Raffaella Chieffo, Elisabetta Coppi, Francesca Spagnolo, Giovanni Di Maggio, Alberto Inuggi, Elise Houdayer, Giancarlo Comi and Letizia Leocani.

AAN 2012 (American Academy Of Neurology), New Orleans, US.

-*Selective modulation of the motor cortex excitability during listening of known melodic sequences in pianists*". A. Nuara, J. Gonzalez-Rosa, R. Chieffo, F. Spagnolo, E. Coppi, M. Bianco, L. Straffi, L. Ferrari, Giancarlo Comi, Letizia Leocani.

IOP 2012 (16th world congress of the international organization of psychophysiology). Pisa, Italy.

-*Selective motor cortex activation in the pianist's brain during music listening: A combined EEG and TMS study*". Poster. A. Nuara, J. Gonzalez-Rosa, R. Houdayer, R. Chieffo, F. Spagnolo, E. Coppi, M. Bianco, L. Straffi, L. Ferrari, Giancarlo Comi, Letizia Leocani.

SIRN 2012 (Società Italiana di Riabilitazione Neurologica), Milan, Italy.

- "Plasticity of motor cortex after musical training: a neurophysiological study". A. Nuara, E. Houdayer, S. Zanini, M. Cursi, G. Comi, R. Gatti, L. Leocani. (Vincitore premio miglior contributo scientifico)

Study Investigator nei seguenti trials clinici:

-Effect of rTMS with H-coil for walking ability in MS: a controlled, randomized, double blind Phase III study.

-High-frequency rTMS to enhance the effects of Sativex in reducing spasticity and improving gait: a pilot study.

-M/SATIVX/01: Neurophysiologic study on effects of Sativex on spasticity in progressive multiple sclerosis.

-ENABLE: An Open-Label, Multicenter, Multinational Study to Assess the Effect of Long-Term Prolonged-Release Fampridine (BIIB041) 10 mg Twice Daily on Quality of Life as Reported by Subjects with Multiple Sclerosis.

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base art. 13 del D. Lgs. 196/2003.

Parma, 01/12/2020

Arturo Nuara