

CURRICULUM VITAE

Lorenzo Rocchi

EDUCAZIONE

- Feb 2016 – Gen 2021 **Department of Clinical and Movement Neurosciences**
UCL Queen Square Institute of Neurology, University College
London
PhD student
- Ott 2014 - Apr 2015 **Institute of Psychiatry, Psychology, and Neuroscience, KCL, London**
PhD student
- Giu 2009 - Giu 2014 **Università di Roma "Sapienza", Dipartimento di Neuroscienze**
Umane
Specializzando in Neurofisiopatologia
- Set 2001- Lug 2007 **Università di Roma "Sapienza", Policlinico Umberto I**
Studente in Medicina e Chirurgia
- Set 1996 - Lug 2001 Studente presso il Liceo Scientifico Statale “Taletè”, Roma

CRONOLOGIA LAVORATIVA

- Mar 2024 – presente **Dipartimento di Scienze Mediche e Sanità Pubblica, Università di**
Cagliari
Professore associato di neurologia
- Gen 2022 – presente **Department of Basic and Clinical Neuroscience, Institute of**
Psychiatry, Psychology and Neuroscience, King's College London
Visiting Senior Lecturer

Apr 2021 – presente	Unità operativa complessa di Neurologia, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Cagliari Dirigente medico di primo livello
Mar 2021 – Feb 2024	Dipartimento di Scienze Mediche e Sanità Pubblica, Università di Cagliari Ricercatore a tempo determinato di tipo B in neurologia
Nov 2020 – presente	Dipartimento di Neuroscienze Umane, Università di Roma “Sapienza” Visiting research fellow
Gen 2020 – Gen 2021	Department of Clinical and Movement Neurosciences, UCL Queen Square Institute of Neurology, University College London Honorary senior clinical research associate
Mag 2015 – Dic 2019	Department of Clinical and Movement Neurosciences, UCL Queen Square Institute of Neurology, University College London Senior clinical research associate
Set 2013 - Set 2014	Sobell Department of Motor Neuroscience and Movement Disorders, UCL, London Visiting research fellow

REGISTRAZIONI AD ORDINI PROFESSIONALI

- Ordine provinciale di Roma dei medici chirurghi e degli odontoiatri (numero di iscrizione M56910)
- General Medical Council (numero di iscrizione 7498615)

ADESIONE A SOCIETA' SCIENTIFICHE, COMITATI EDITORIALI E SCIENTIFICI

Ottobre 2022 – presente	Associate Editor per la rivista Frontiers in Neuroscience, section Neural Technology
-------------------------	--

Agosto 2022 – presente	Review editor per la rivista <i>Frontiers in Neurology</i> , section Movement Disorders
Maggio 2022 – presente	Membro del gruppo di studio sull'elettroencefalografia e magnetoencefalografia della Società Italiana di Neurofisiologia Clinica
Gennaio 2022 – presente	Membro del gruppo di studio sulla stimolazione magnetica transcranica della Società Italiana di Neurofisiologia Clinica
Agosto 2021 – presente	Membro della Movement Disorder Task Force on Clinical Neurophysiology - Jerk-like MD/Myoclonus Subgroup
Giugno 2021 – presente	Membro dell'Accademia Italiana per lo studio della malattia di Parkinson e i disordini del movimento (LIMPE-DISMOV)
Giugno 2021 – presente	Membro della Società Italiana di Neurologia (SIN)
Marzo 2020 – presente	Membro del Comitato Editoriale della rivista <i>Brain Sciences</i> (ISSN 2076-3425)

ABILITA' LINGUISTICHE

- Italiano (madrelingua)
- Inglese: English Speakers of Other Languages - Certificate in Advanced English (ESOL - CAE): 29/07/2008, Grado A; International English Language Testing System (IELTS): 08/11/2014, punteggio globale 8

ONORIFICENZE - RICONOSCIMENTI

Mar 2025	Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di I fascia in Neurologia (Settore Scientifico-Disciplinare MEDS-12/A)
Gen 2021	PhD Neuroscience. Tesi intitolata "Sensorimotor integration in dystonia: pathophysiology and possible non-invasive approaches to therapy". Department of Clinical and Movement Neurosciences UCL Queen Square Institute of Neurology, University College London
Sett 2020	Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di II fascia in Neurologia (Settore Scientifico-Disciplinare MEDS-12/A)

- Lug 2014 Specializzazione in Neurofisiopatologia. Tesi intitolata "Integrazione visuomotoria in soggetti normali ed in pazienti con fotoparossismo"
Università di Roma "Sapienza"
Voto finale 70/70 con lode
- Lug 2007 Laurea magistrale in medicina e chirurgia. Tesi intitolata "Modulazione dei potenziali evocati visivi mediante polarizzazione in corrente costante".
Università di Roma "Sapienza"
Voto finale 110/110 con lode
- Lug 2001 Diploma di maturità scientifica ad indirizzo sperimentale (Piano Nazionale Informatico). Voto finale 100/100.

ESPERIENZA CLINICA

La mia iniziale esperienza clinica si è svolta durante la formazione specialistica in Neurofisiopatologia presso l'Università di Roma "Sapienza", sotto la guida del Prof. A. Berardelli, dal 2009 al 2014, ed è stata incentrata sulle seguenti attività:

- 1) frequenza in reparti di Medicina Interna e di varie discipline specialistiche (in particolare Cardiologia, Malattie Infettive, Radiologia, Psichiatria);
- 2) frequenza in reparti di Neurologia (degenza ordinaria, subintensiva, Stroke Unit);
- 3) frequenza in ambulatori di Neurologia Generale e Specialistica, con particolare riguardo ai disturbi del movimento ed epilessia;
- 4) diagnostica neurologica (neuroradiologia, neurosonologia), con particolare riguardo alle metodiche elettrofisiologiche (elettroencefalografia, elettromiografia, potenziali evocati).

La mia esperienza clinica è proseguita a Londra, dove è stata incentrata sulle seguenti attività:

- 1) lavoro in reparti di Neurologia a livello di Senior Specialist Registrar (degenza ordinaria, acuta, disturbi prolungati di coscienza) presso il Wellington Hospital;
- 2) lavoro in ambulatori di Neurologia generale e specialistica (disturbi del movimento) a livello di Senior Specialist Registrar e di Consultant, presso il National Hospital for Neurology and Neurosurgery e lo University College London Hospital.

Attualmente lavoro come dirigente medico di I livello presso l'unità operativa complessa di Neurologia dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Cagliari

ESPERIENZA DI INSEGNAMENTO E COORDINAMENTO ACCADEMICO

Attività svolte presso l'Università degli studi di Cagliari

1) Coordinamento didattico

- Membro della Commissione Didattica della Scuola di Specializzazione in Neurologia
- Membro del Consiglio della Scuola di Specializzazione in Neurologia
- Coordinatore dei seguenti Corsi Integrati
 - Attività motorie nelle patologie III (Corso di laurea Specialistica in Attività Motorie Preventive e Adattate)
 - Tecniche di esplorazione delle risposte evocate (Corso di laurea in Tecniche di Neurofisiopatologia)
 - Tecniche di esplorazione funzionale del sistema nervoso autonomo (Corso di laurea in Tecniche di Neurofisiopatologia)
 - Tecniche di registrazione elettromiografiche ed analisi del movimento (Corso di laurea in Tecniche di Neurofisiopatologia)
 - Neuroscienze (Corso di laurea in Assistenza Sanitaria)

2) Didattica formale

- Aspetti di base e clinici dei potenziali evocati (16h, Corso di laurea in Tecniche di Neurofisiopatologia, anno accademico 2021-2022, 2022-2023, 2024-2025)
- Aspetti di base e clinici del sistema nervoso autonomo (16h, Corso di laurea in Tecniche di Neurofisiopatologia, anno accademico 2021-2022, 2022-2023, 2024-2025)
- Aspetti di base e clinici dell'elettromiografia e degli studi di conduzione nervosa (24h, Corso di laurea in Tecniche di Neurofisiopatologia, anno accademico 2021-2022, 2022-2023, 2024-

2025)

- Neurologia e neurochirurgia (10h, corso di laurea in Medicina e Chirurgia, anno accademico 2022-2023, 2023-2024, 2024-2025)
- Neurologia (8h, Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per immagini e Radioterapia, anno accademico 2022-2023, 2023-2024)
- Neurofisiopatologia 8 (sperimentale) (8h, Corso di laurea in Tecniche di Neurofisiopatologia, anno accademico 2023 – 2024, 2024-2025)
- Neurologia applicata (8h, Corso di laurea in Tecniche di Neurofisiopatologia, anno accademico 2023 – 2024, 2024-2025)
- Patologie neurologiche con elementi di psichiatria (36h, Corso di Laurea Magistrale in Attività Motorie Preventive e Adattate, anno accademico 2023-2024)
- Neurologia (20h, Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Odontoiatria e Protesi Dentarie, anno accademico 2023-2024, 2024-2025)
- Didattica all'interno della Scuola di Specializzazione in Neurologia (III anno) (2021-2022, 2022-2023, 2023-2024, 2024-2025)

3) Attività di relatore per le seguenti tesi del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia

- Registrazione non invasiva dell'attività elettrica cerebellare relativa al controllo motorio dell'arto superiore (Luglio 2023)

4) Attività di correlatore per le seguenti tesi del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia

- Differenze geografiche nell'incidenza della malattia di Huntington in Sardegna, Italia (Giugno 2021)
- Movimenti degli arti superiori nella demenza a Corpi di Lewy: un'analisi quantitativa (Giugno 2021)
- Differenze legate al sesso nella funzione olfattiva e valutazione di possibili fattori di confusione

tra i pazienti con malattia di Parkinson (Giugno 2021)

- Effetto della disfunzione olfattiva e gustativa e dei sintomi motori sul peso corporeo nei pazienti con malattia di Parkinson (Luglio 2021)
- Insorgenza improvvisa, distonia fissa e trauma periferico acuto come indizi diagnostici per la distonia funzionale (Luglio 2021)
- Influenza del profilo di rischio sull'espressione clinica nella malattia di Parkinson (Luglio 2021)
- Demenza frontotemporale, gene C9orf72 ed epilessia (Luglio 2022)
- Frequenza dell'epilessia delle demenze degenerative e vascolari (Luglio 2022)
- Fattori di rischio, protettivi e caratteristiche cliniche della malattia di Parkinson (Luglio 2022)
- Allucinazioni olfattive nella malattia di Parkinson: frequenza e fattori di rischio (Luglio 2022)
- Analisi della farmacoresistenza nelle epilessie ad eziologia strutturale (Luglio 2022)

5) Attività di relatore per le seguenti tesi del corso di laurea in Corso di laurea in Tecniche di

Neurofisiopatologia

- Potenziali evocati somatosensoriali di possibile origine cerebellare da stimolazione del nervo mediano (Ottobre 2023)
- Potenziali evocati somatosensoriali di possibile origine cerebellare da stimolazione del nervo tibiale (Ottobre 2023)
- Registrazione non invasiva dell'attività elettrica cerebellare correlata al movimento ballistico dell'arto superiore (Ottobre 2023)
- Valutazione del rapporto tra eccitazione ed inibizione corticale tramite stimolazione magnetica transcranica ed elettroencefalografia (Ottobre 2023)
- Non-invasive recording of cerebellar electrical activity related to motor control of the upper limb (Ottobre 2023)
- Studio di biomarcatori neurofisiologici nei pazienti con malattia di Parkinson in fase prodromica

(Ottobre 2024)

- Effetti dei farmaci antagonisti dei canali del sodio sulla relazione forza-durata dei neuroni della corteccia motoria umana (Ottobre 2024)

Attività svolte presso lo University College London

1) Istruzione di studenti pre-laurea (facoltà di Medicina ed altre scienze del settore biomedico) e post-laurea (corsi di Master in Neuroscienze Cliniche), presso lo University College London, in diverse forme, tra cui insegnamento della semeiotica neurologica al letto del paziente e seminari su argomenti di neurologia e neurofisiologia clinica

2) supervisione di studenti pre- e post-laurea in progetti di ricerca a fini di tesi (di seguito i dettagli dei progetti supervisionati):

2015 – 2016: BSc. Research project: *Central and peripheral factors in motor evoked potential variability and response to continuous theta-burst stimulation of the human motor cortex.*

2016 – 2017: iBSc. Research project: *Intracortical Inhibition Tested with Selective Inputs to the Primary Motor Cortex in Healthy Subjects using a Controllable Transcranial Magnetic Stimulation Device*

2017 – 2018: iBSc. Research project: *Directional Specificity of Transcranial Magnetic Stimulation Investigated by Transcranial and Somatosensory Evoked Potentials*

2017 – 2018: MSc. Library project: *Tremor: a common symptom but an unknown mechanism*

2017 – 2018: MSc. Research project: *The role of the pre-supplementary motor area in motor inhibition investigated by combined transcranial magnetic stimulation and electroencephalography*

2018 – 2019: BSc. Research project: *Effect of Carmabazepine and Lacosamide on human motor*

cortex excitability: a combined study with controllable transcranial magnetic stimulation and electroencephalography

2018 – 2019: iBSc. Research project: *Neurophysiological investigations of motor learning in healthy*

Subjects

2018 – 2019: Master's degree in Cognitive Neuroscience and Clinical Neuropsychology (Italy):

Inhibitory processes in Parkinson's disease: a TMS-EEG investigation

2019 – 2020: iBSc. Research project: *A novel approach to investigating changes in cortical activity*

following motor learning using TMS-EEG

3) Pianificazione e svolgimento di corsi di formazione sulla Stimolazione Magnetica Transcranica ed Elettroencefalografia, organizzati in collaborazione tra lo University College London e la società Rogue resolutions/Brainbox inc.:

- Istruttore in diverse edizioni del workshop “Neurophysiological basis of transcranial magnetic stimulation” (Febbraio 2016, Luglio 2016, Aprile 2017, Settembre 2017, Marzo 2018)
- Istruttore nel workshop “Advanced TMS Techniques: TMS-EEG Acquisition & Analysis (November 2019)
- Direttore del workshop “Fundamentals and Applications of transcranial magnetic stimulation” (Novembre 2018, Novembre 2019, Marzo 2021)

Attività svolte presso l'Università degli studi di Roma “Sapienza”

1) Attività di docenza nell'ambito del Dottorato in Neuroscienze Clinico-Sperimentali e Psichiatria, presso il Dipartimento di Neuroscienze Umane dell'Università “Sapienza” di Roma (anni 2019 e 2020).

Attività svolte presso il King's College London

1) Co-supervision delle seguenti tesi di laurea

- Investigating aperiodic activity and cognitive performance in schizophrenia: A Resting-state EEG Study (Early Intervention in Psychosis MSc, 2023-2024)

- Interhemispheric signal propagation in schizophrenia (MSc, Department of Psychology, University of Oslo, 2023-2024)

GRANTS E FELLOWSHIPS

- 2013 Role of the cerebellum in the pathophysiology of Levodopa-induced dyskinesias
EFNS Scientific Fellowship (€ 24k)
- 2020 Repetitive somatosensory stimulation in focal hand dystonia: a study on inhibitory circuitry plasticity of the somatosensory system and primary motor cortex
Dystonia Coalition Career Development Award (\$ 40k)
- 2021 Behavioural and electrophysiological markers of inhibition in Parkinson's disease: clinical and pharmacological implications
Premio Segala per la ricerca sulla Malattia di Parkinson (€ 50k)
- 2023 Perfusion and neuro-functional evaluation of new methods for protection from Ischemia reperfusion injury in microvascular reconstructive post-oncologic surgery
Start Up Project, University of Cagliari (€ 100k)
- 2023 Modulating the cerebellar activity through transcranial alternating current stimulation to improve motor symptoms in movement
Progetti di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) (€ 245k)

ATTIVITA' EXTRAISTITUZIONALE

- Gestione del capitolato di spesa per il servizio di neurofisiologia clinica dell'AOU Cagliari (circa 40mila €/anno)
- Esaminatore di tesi di dottorato per le seguenti università: Università Campus Bio-Medico di Roma; Università di Genova;
- Attività di consulenza scientifica per le seguenti compagnie: Autifony Therapeutics Ltd, GW Pharmaceuticals PLC, Simbec-Orion Ltd, SK Life Science Inc, Synendos Therapeutics AG, The Science Behind Ltd.

COMPETENZE TECNICHE DI RILIEVO

- MATLAB e relativi pacchetti software per l'analisi EEG (EEGlab, TESA, Fieldtrip)
- Sistema operativo Microsoft Windows e sue più comuni applicazioni (Word, Excel, PowerPoint)
- Acquisizione ed analisi di segnali neurofisiologici (Signal, Spike2 by Cambridge Electronic Design)
- Software per statistica (IBM SPSS Statistics)
- Sistemi di neuronavigazione (SofTactic Optic by EMS; Brainsight by Rogue Research Inc.)
- Acquisizione ed analisi di dati di cinematica (SMART-DX System by BTS Bioengineering)
- Presentazione di stimoli per task comportamentali (Stim² Software by Neuroscan, Psychtoolbox)
- Softwares per la rappresentazione grafica dei dati (OriginPro, SigmaPlot)
- Grafica vettoriale (Adobe Illustrator)

ATTIVITA' COME REVISORE ED EDITOR

- 150 revisioni per 34 riviste, verificato su <https://publons.com/researcher/1318678/lorenzo-rocchi>,
- revisione di grant per le seguenti istituzioni: National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS; NIH, USA), Swiss National Science Foundation (SNSF)
- editor di 23 articoli per 1 rivista, verificato su <https://publons.com/researcher/1318678/lorenzo-rocchi>
- Guest Editor per lo Special Issue "Biomarkers and Novel Therapeutic Approaches for Movement Disorders: State-of-the-Art, Gaps and Perspectives" nella rivista Brain Sciences (ISSN 2076-3425)
- Guest Editor per lo Special Issue "Advances in the Study of Cortical Excitability, Connectivity and Plasticity by Using TMS-EEG and Other Neurophysiological Techniques" nella rivista Brain Sciences (ISSN 2076-3425)

RECENTE ATTIVITA' CONGRESSUALE

- 2017 - International Brain Stimulation Conference, Barcelona, Spain
- 2018 - International Congress of Clinical Neurophysiology, Washington DC, USA
- 2018 - Queen Square Neurology 2018 – Leading Edge Neurology for the Practising Clinician, University College London, UK
- 2018 - Movement Disorders Society International Congress, Hong Kong
- 2019 - HCA Conference "Prolonged Disorders of Consciousness - from scientific discovery to clinical practice: How the discovery that some vegetative patients are aware has changed our practice", London, UK
- 2019 - European Congress on Clinical Neurophysiology, Warsaw, Poland
- 2019 - Movement Disorders Society International Congress, Nice, France

- 2020 - Panelist per “The Journal of Physiology's Virtual Journal Club: Learning Motor Skills Requires the Involvement of Different Areas of the Cerebral Cortex”
- 2021 - Panelist per il “Dystonia Coalition Annual Meeting”
- 2021 - Speaker per il “Corso teorico-pratico di TMS-EEG” organizzato da Brain Products Italia
- 2021 - Speaker per la riunione regionale SIN Sardegna, con presentazione dal titolo “Disturbi funzionali in neurologia - l’apporto della neurofisiologia”
- 2021 - Panelist per il Brain Stimulation Virtual Journal club: “Disentangling EEG responses to TMS due to cortical and peripheral activations”
- 2021 – Speaker per la riunione dell’Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri della Provincia di Cagliari intitolata “I disordini del movimento: dalla semeiologia alla diagnosi clinica”.
Presentazione dal titolo: “Tremori”
- 2022 – Speaker per la Scuola Superiore dei Disordini del Movimento organizzata dalla Società Italiana Parkinson e Disordini del Movimento/LIMPE-DISMOV ETS. Presentazione dal titolo “Tremore - Fenomenologia dei principali segni clinici”
- 2022 – Speaker e docente al “8th Science Factory: TMS-EEG Summer School and Workshop”.
Presentazione dal titolo “Contamination of transcranial evoked responses by auditory and somatosensory evoked potentials”
- 2022 – Speaker al 52° Congresso della Società Italiana di Neurologia. Presentazione dal titolo “Applicazioni cliniche della TMS-EEG”
- 2023 – Speaker al 9° Congresso della Società Italiana Parkinson e Disordini del Movimento.
Presentazione dal titolo “Neuromodulazione: meccanismi di base e razionale per l’impiego nei disordini del movimento”
- 2023 – Moderatore per il webinar dal titolo “Mioclono”, organizzato dalla società LIMPE-DISMOV

RECENTI CORSI DI FORMAZIONE

- 2014 – Movement Disorders Society Winter School for young neurologists
- 2016 – Statistical Parametric Mapping for MEG/EEG, Wellcome Centre for Human Neuroimaging, University College London, London, UK
- 2017 – 3rd Science Factory TMS-EEG Summer School, Department of Neuroscience and Biomedical Engineering, Aalto University School of Science, Espoo, Finland
- 2018 – Radboud Summer School “Analyzing Neural Time Series Data”, Radboud Universiteit, Nijmegen, Netherlands

2019 – Radboud Summer School “Linear Algebra for Neuroscientists”, Radboud Universiteit, Nijmegen, Netherlands

2021 – Udemy Matlab onramp 2020

2023 – Udemy Complete neural signal processing and analysis

2024 – Udemy Complete linear algebra: theory and implementation in code

2024 – Udemy PCA & multivariate signal processing, applied to neural data

ESPERIENZA DI RICERCA

La mia attività di ricerca è incentrata sull’uso di tecniche di elettrofisiologia (elettroencefalografia, elettromiografia, potenziali evocati) nello studio della fisiologia umana normale e della fisiopatologia dei disordini del sistema nervoso. In particolare, i progetti da me seguiti in prima persona od in collaborazione hanno riguardato principalmente le seguenti aree:

- 1) fisiologia dell’integrazione sensorimotoria nell’uomo e sue alterazioni nei disordini del movimento
- 2) sviluppo di tecniche di stimolazione cerebrale nell’uomo e loro applicazione nello studio della fisiologia e fisiopatologia del sistema nervoso

ARTICOLI PUBBLICATI SU RIVISTE PEER-REVIEWED

1. Neurophysiological insights into the pathophysiology of Stiff Person Spectrum Disorders
Moura J, **Rocchi L**, Zandi M, Balint B, Bhatia KB, Latorre A
Mov Disord Clin Pract. 2025 Jan 8. doi: 10.1002/mdc3.14328. Online ahead of print.
2. Diagnostic utility of clinical neurophysiology in jerky movement disorders: a review from the MDS Clinical Neurophysiology Study Group
Latorre A, Ganos C, Hamada M, Phielipp N, **Rocchi L**, Merchant S, Tijssen M, van der Veen S, Chen R
Mov Disord Clin Pract. 2024 Dec 18. doi: 10.1002/mdc3.14306. Online ahead of print.
3. Trend-analysis reveals real and placebo rTMS effects on addiction craving: a case-control observational study
Casula EP, Chieco F, Papaioannou M, Frizzarin F, **Rocchi L**, Camporese A

4. Amelioration of focal hand dystonia via low-frequency repetitive somatosensory stimulation
Rocchi L, Latorre A, Menozzi E, Rispoli V, Rothwell JC, Berardelli A, Bhatia KP
Mov Disord. 2024 Sep 10. doi: 10.1002/mds.30011. Online ahead of print.
5. Frequency-selective suppression of essential tremor via transcutaneous spinal cord stimulation
Pascual-Valdunciel A, Ibáñez J, **Rocchi L**, Song J, Rothwell JC, Bhatia KP, Farina D,
Latorre A
Mov Disord. 2024 Aug 7. doi: 10.1002/mds.29966. Online ahead of print.
6. Cerebellar Non-Invasive Brain Stimulation: A Frontier in Chronic Pain Therapy
Sveva V, Cruciani A, Mancuso M, Santoro F, Latorre A, Monticone M, **Rocchi L**
J. Pers. Med. 2024, 14(7), 675; <https://doi.org/10.3390/jpm14070675>
7. Reduced TMS-evoked EEG oscillatory activity in cortical motor regions in patients with post-COVID fatigue
Casula EP, Esposito R, Dezi S, Ortelli P, Sebastianelli L, Ferrazzoli D, Saltuari L, Pezzopane V,
Borghi I, **Rocchi L**, Oliviero A, Ajello V, Koch G, Versace V
Clin Neurophysiol. 2024 Jun 19;165:26-35. doi: 10.1016/j.clinph.2024.06.008. Online ahead of
print.
8. Investigating cortical excitability and inhibition in patients with schizophrenia: a TMS-EEG study
Santoro V, Di Hou M, Premoli I, Belardinelli P, Biondi A, Carobin A, Puledda F, Michalopoulou
PG, Richardson M, **Rocchi L***, Shergill S*
Brain Res Bull. 2024 Jun 15;212:110972. doi: 10.1016/j.brainresbull.2024.110972. Epub 2024
May 6.
* Joint last author
9. The past, current and future research in cerebellar TMS evoked responses – a narrative review
Fong PY, Rothwell JC, **Rocchi L**
Brain Sci. 2024 Apr 26;14(5):432. doi: 10.3390/brainsci14050432.
10. Outcomes and safety of endovascular treatment from 6 to 24 hours in patients with a pre-stroke moderate disability (mRS 3): a multicenter retrospective study

Maestrini I, **Rocchi L**, Diana F, Requena Ruiz M, Elosua-Bayés I, Ribo M, Abdalkader M, Klein P, Gabrieli JD, Alexandre A, Pedicelli A, Lacidogna G, Ciullo I, Marnat G, Cester G, Broccolini A, Nguyen TN, Tommasello A, Garaci F, Diomedì M, Da Ros V.

J Neurointerv Surg. 2024 May 29:jnis-2024-021634. doi: 10.1136/jnis-2024-021634. Online ahead of print.

11. Changes in cortical activation by transcranial magnetic stimulation due to coil rotation are not attributable to cranial muscle activation

Mancuso M, Cruciani A, Sveva V, Casula E, Brown KE, Di Lazzaro V, Rothwell JC, **Rocchi L** Brain Sci. 2024, 14(4), 332; <https://doi.org/10.3390/brainsci14040332>

12. Casula EP, Pezzopane V, Roncaioli A, Battaglini L, Rumiati R, Rothwell J, **Rocchi L***, Koch G* Real-time cortical dynamics during motor inhibition

Sci Rep. 2024 Apr 3;14(1):7871. doi: 10.1038/s41598-024-57602-0.

* Joint last author

13. Changes in cerebellar output abnormally modulates cortical myoclonus sensorimotor hyperexcitability

Latorre A, **Rocchi L**, Paparella G, Manzo M, Bhatia KP, Rothwell JC

Brain. 2024 Apr 4;147(4):1412-1422. doi: 10.1093/brain/awad384.

14. Somatosensory input in the context of transcranial magnetic stimulation coupled with electroencephalography: an evidence-based overview

Mancuso M, Cruciani A, Sveva V, Casula EP, Brown K, Rothwell JC, Di Lazzaro V, Koch G,

Rocchi L

Neurosci Biobehav Rev. 2023 Oct 25:105434. doi: 10.1016/j.neubiorev.2023.105434. Online ahead of print.

15. Rethinking the neurophysiological concept of cortical myoclonus

Latorre A, Belvisi D, Rothwell JC, Bhatia KP, **Rocchi L**

Clin Neurophysiol. 2023 Dec;156:125-139. doi: 10.1016/j.clinph.2023.10.007.

16. Reply to: "Reflecting the causes of variability of EEG responses elicited by cerebellar TMS"

Fong PY, Spampinato D, Michell K, Mancuso M, Brown K, Ibanez J, Di Santo A, Latorre A, Bhatia K, Rothwell J, **Rocchi L**

Neuroimage. 2023 Sep 26;281:120392. doi: 10.1016/j.neuroimage.2023.120392. Online ahead of print.

17. Postural instability and risk of falls in patients with Parkinson's disease treated with deep brain stimulation: a stabilometric platform study

Leodori G, Santilli M, Modugno M, D'Avino M, De Bartolo MI, Fabbrini A, **Rocchi L**, Conte A, Fabbrini G, Belvisi D

Brain Sci. 2023 Aug 25;13(9):1243. doi: 10.3390/brainsci13091243.

18. Using TMS-EEG to assess the effects of neuromodulation techniques: a narrative review

Cruciani A, Mancuso M, Sveva V, Maccarrone D, Todisco A, Motolese F, Santoro F, Pilato F, Spampinato DA, **Rocchi L**, Capone F

Front Hum Neurosci. 2023 Aug 14;17:1247104. doi: 10.3389/fnhum.2023.1247104. eCollection 2023.

19. Machine learning based classification to disentangle EEG responses to TMS and auditory input

Cristofari A, De Santis M, Lucidi S, Rothwell J, Casula EP, **Rocchi L**

Brain Sci. 2023 May 27;13(6):866. doi: 10.3390/brainsci13060866.

20. EEG responses induced by cerebellar TMS at rest and during visuomotor adaptation

Fong PY, Spampinato D, Michell K, Mancuso M, Brown K, Ibanez J, Di Santo A, Latorre A, Bhatia K, Rothwell J, **Rocchi L**

Neuroimage. 2023 Jul 15;275:120188. doi: 10.1016/j.neuroimage.2023.120188. Epub 2023 May 23.

21. Motor potentials evoked by transcranial magnetic stimulation: interpreting a simple measure of a complex system

Spampinato DA, Ibanez J, **Rocchi L**, Rothwell JC

J Physiol. 2023 Jul;601(14):2827-2851. doi: 10.1113/JP281885. Epub 2023 Jun 8.

22. Cerebellar noninvasive neuromodulation influences the reactivity of the contralateral primary motor cortex and surrounding areas: a TMS-EMG-EEG study

Rocchi L, Spampinato DA, Pezzopane V, Orth M, Bisiacchi PS, Rothwell JC, Casula EP
Cerebellum. 2023 Jun;22(3):319-331. doi: 10.1007/s12311-022-01398-0. Epub 2022 Mar 30.

23. Pathophysiology and treatment of functional paralysis: insight from transcranial magnetic stimulation

Pisano G, Ercoli T, Latorre A, **Rocchi L**

Brain Sci. 2023 Feb 18;13(2):352. doi: 10.3390/brainsci13020352.

24. Habituation deficit of visual evoked potentials in migraine patients with hypermobile Ehlers-Danlos syndrome

Maestrini I, **Rocchi L**, Puledda F, Viganò A, Giuliani G, Jannini TB, Celletti C, Altieri M, Camerota F, Toscano M, Di Piero V

Front Neurol. 2023 Mar 9;14:1072785. doi: 10.3389/fneur.2023.1072785. eCollection 2023.

25. TMS Combined with EEG: Recommendations and Open Issues for Data Collection and Analysis

Hernandez-Pavon JC, Veniero D, Bergmann TO, Belardinelli P, Bortoletto M, Casarotto S, Casula E, Farzan F, Fecchio M, Julkunen P, Kallioniemi E, Lioumis P, Metsomaa J, Miniussi C, Mutanen T, **Rocchi L**, Rogasch NC, Shafi MM, Siebner HR, Thut Gregor, Zrenner C, Ziemann U, Illmoniemi RJ

Brain Stimul. 2023 Mar-Apr;16(2):567-593. doi: 10.1016/j.brs.2023.02.009. Epub 2023 Feb 23.

26. Validation of a guideline to reduce variability in diagnosing cervical dystonia

Defazio G, Belvisi D, Comella C, Hallett M, Jinnah HA, Cimino P, Latorre A, Mascia MM, **Rocchi L**, Gigante AF, Ercoli T, Berardelli A

J Neurol. 2023 May;270(5):2606-2612. doi: 10.1007/s00415-023-11585-6. Epub 2023 Feb 15.

27. Assessing awareness in severe Alzheimer's disease

Huntley J, Bor D, Deng F, Mancuso M, Mediano P, Naci L, Owen AM, **Rocchi L**, Sternin A, Howard R

Front Hum Neurosci. 2023 Feb 1;16:1035195. doi: 10.3389/fnhum.2022.1035195. eCollection 2022.

28. Standard intensities of transcranial alternating current stimulation over the motor cortex do not entrain corticospinal inputs to motor neurons

Ibanez J, Zicher B, Brown KE, Rocchi L, Casolo A, Del Vecchio A, Spampinato DA, Vollette CA, Rothwell JC, Baker SN, Farina D
J Physiol. 2023 Aug;601(15):3187-3199. doi: 10.1113/JP282983. Epub 2022 Jul 13.

29. Simultaneous transcranial electrical and magnetic stimulation boost gamma oscillations in the dorsolateral prefrontal cortex
Maiella M, Casula EP, Borghi I, Assogna M, D'Acunto A, Pezzopane V, Mencarelli L, **Rocchi L**, Pellicciari MC, Koch G
Sci Rep. 2022 Nov 12;12(1):19391. doi: 10.1038/s41598-022-23040-z.
30. The effect of coil orientation on the stimulation of the pre-supplementary motor area: a combined TMS and EEG study
Casula EP, Leodori G, Ibanez J, Benussi A, Rawji V, Tremblay S, Latorre A, Rothwell JC, **Rocchi L**
Brain Sci. 2022 Oct 6;12(10):1358. doi: 10.3390/brainsci12101358.
31. The effect of stimulation frequency on transcranial evoked potentials
Leodori G, **Rocchi L**, Mancuso M, De Bartolo MI, Baione V, Costanzo M, Belvisi D, Conte A, Defazio G, Berardelli A
Transl Neurosci. 2022 Aug 5;13(1):211-217. doi: 10.1515/tnsci-2022-0235. eCollection 2022 Jan 1.
32. Stroke in patients with Schistosomiasis: review of cases in literature
Silvestri V, Mushi V, Ngasala B, Kihwele J, Sabas D, **Rocchi L**
Can J Infect Dis Med Microbiol. 2022 Jul 25;2022:3902570. doi: 10.1155/2022/3902570. eCollection 2022.
33. Does Epilepsy Contribute to the Clinical Phenotype of C9orf72 Mutation in Fronto-Temporal Dementia?
Muroni A, Floris G, Polizzi L, Piga G, Primicerio G, **Rocchi L**, Defazio G
Epilepsy Behav. 2022 Jun 22;133:108783. doi: 10.1016/j.yebeh.2022.108783. Online ahead of print.
34. Decreased frontal gamma activity in Alzheimer's disease patients

Casula EP, Pellicciari MC, Bonni S, Borghi I, Maiella M, Assogna M, Minei M, Motta C, D'Acunto A, Porrazzini F, Pezzopane V, Mencarelli L, Roncaioli A, **Rocchi L**, Spampinato DA, Caltagirone C, Santarnecchi E, Martorana A, Koch G
Ann Neurol. 2022 Jun 17. doi: 10.1002/ana.26444. Online ahead of print.

35. Action Selection and Motor Decision Making: Insights from Transcranial Magnetic Stimulation
Tecilla M, Guerra A, **Rocchi L**, Määttä S, Bologna M, Herrojo Ruiz M, Biundo R, Antonini A, Ferreri F

Brain Sci. 2022 May 12;12(5):639. doi: 10.3390/brainsci12050639.

36. How Do I find clues about where myoclonus is originating?

Latorre A, Hale B, **Rocchi L**

Mov Disord Clin Pract. In press.

37. Neurological Phenomenology of the IRF2BPL Mutation Syndrome: Analysis of a New Case and Systematic Review of the Literature

Pisano S, Melis M, Figorilli M, Polizzi L, **Rocchi L**, Giglio S, Defazio G, Muroli A

Seizure. 2022 Apr 18;99:12-15. doi: 10.1016/j.seizure.2022.04.010.

38. Does olfactory dysfunction correlate with disease progression in Parkinson's disease? A systematic review of current literature

Ercoli T, Masala C, Cadeddu G, Mascia MM, Orofino G, Gigante FA, Solla P, Defazio G, **Rocchi L**

Brain Sci. 2022, 12(5), 513; <https://doi.org/10.3390/brainsci12050513>.

39. Proactive inhibition is marked by differences in the pattern of motor cortex activity during movement preparation and execution

Rawji V, Modi S, **Rocchi L**, Jahanshahi M, Rothwell JC

J Neurophysiol. 2022 Mar 2. doi: 10.1152/jn.00359.2021. Online ahead of print.

40. Incidence of Amyotrophic Lateral Sclerosis in Sardinia, Italy: Age-Sex Interaction and Spatial-Temporal Variability

Borghero G, Pierrri V, Vasta R, Ercoli T, Primicerio G, Pili F, Gigante AF, **Rocchi L**, Chiò A, Defazio G

Amyotroph Lateral Scler Frontotemporal Degener. 2022 Feb 21;1-7. doi:
10.1080/21678421.2022.2041670. Online ahead of print.

41. A critical investigation of cerebellar associative learning in isolated dystonia
Sadnicka A, **Rocchi L**, Latorre A, Antelmi A, Teo J, Pareés I, Hoffland BS, Brock K,
Kornysheva K, Edwards MJ, Bhatia KP, Rothwell JC
Mov Disord. 2022 Mar 21. doi: 10.1002/mds.28967. Online ahead of print.
42. Restless legs syndrome: known knowns and known unknowns
Antelmi E*, **Rocchi L***, Latorre A, Belvisi D, Magrinelli F, Bhatia KP, Tinazzi M
Brain Sci. 2022 Jan 16;12(1):118. doi: 10.3390/brainsci12010118.
* Joint first author
43. Spontaneous and TMS-related EEG changes as new biomarkers to measure anti-epileptic drug effects
Biondi A, **Rocchi L**, Santoro V, Rossini PG, Beatch GN, Richardson MP, Premoli I
Sci Rep. 2022 Feb 4;12(1):1919. doi: 10.1038/s41598-022-05179-x.
44. Motor cortical network excitability in Parkinson's disease
Leodori G, De Bartolo MI, Guerra A, Fabbrini A, **Rocchi L**, Latorre A, Paparella G, Belvisi D,
Conte A, Bhatia K, Rothwell JC, Berardelli A
Mov Disord. 2022 Jan 9. doi: 10.1002/mds.28914. Online ahead of print.
45. Qualitative smell/taste disorders as sequelae of acute COVID-19
Ercoli T, Masala C, Pinna I, Orofino G, Solla P, **Rocchi L**, Defazio G
Neurol Sci. 2021 Dec;42(12):4921-4926. doi: 10.1007/s10072-021-05611-6. Epub 2021 Sep 23.
46. Feeling of ownership over an embodied avatar's hand brings about fast changes of fronto-parietal cortical dynamics
Casula E, Tieri G, **Rocchi L**, Pezzetta R, Maiella M, Pavone E, Aglioti S, Koch G
J Neurosci. J Neurosci. 2021 Dec 2;JN-RM-0636-21. doi: 10.1523/JNEUROSCI.0636-21.2021.
Online ahead of print.
47. Two forms of short-interval intracortical inhibition in human motor cortex

Fong PY, Spampinato D, **Rocchi L**, Hannah R, Teng Y, Di Santo A, Shoura M, Bhatia K, Rothwell JC
Brain Stimul. 2021 Sep 1;S1935-861X(21)00224-2. doi: 10.1016/j.brs.2021.08.022.

48. Reply to: “A primary writing tremor is a form of dystonic tremor: is the debate settled?”

Latorre A, Rocchi L, Batla A, Berardelli A, Rothwell JC, Bhatia KP
Mov Disord. 2021 Aug;36(8):1996-1997. doi: 10.1002/mds.28695.

49. The expanding horizon of neural stimulation for hyperkinetic movement disorders

Latorre A, **Rocchi L**, Sadnicka A.
Front Neurol. 2021 May 14;12:669690. doi: 10.3389/fneur.2021.669690.

50. Corticospinal excitability modulation by pairing peripheral nerve stimulation with cortical states of movement initiation

Fu L, **Rocchi L**, Hannah R, Xu G, Rothwell JC, Ibáñez J.
2021 May;599(9):2471-2482. doi: 10.1113/JP278536. Epub 2019 Nov 2.

51. Contribution of TMS and TMS-EEG to the understanding of mechanisms underlying physiological brain aging

Guerra A, **Rocchi L**, Grego A, Berardi F, Luisi C, Ferreri F.
Brain Sci. 2021 Mar 22;11(3):405. doi: 10.3390/brainsci11030405.

52. Preconditioning stimulus intensity alters paired-pulse TMS evoked potentials

Rawji V, Kaczmarczyk I, **Rocchi L**, Fong PY, Rothwell J, Sharma N
Brain Sci. 2021 Mar 4;11(3):326. doi: 10.3390/brainsci11030326.

53. The signature of primary writing tremor is dystonic

Latorre A, **Rocchi L**, Batla A, Berardelli A, Rothwell JC, Bhatia KP
Mov Disord. 2021 Mar 30. doi: 10.1002/mds.28579. Online ahead of print.

54. Stimulating the deprived motor ‘hand’ area causes facial muscle responses in one-handers

Amoruso E, Kromm M, Spampinato D, Kop B, Muret D, Rothwell J, **Rocchi L***, Makin TR*
Brain Stimul. Mar-Apr 2021;14(2):347-350. doi: 10.1016/j.brs.2021.01.022. Epub 2021 Feb 5.

* Joint last author

55. Transcranial Evoked Potentials Can Be Reliably Recorded with Active Electrodes
Mancuso M, Sveva V, Cruciani A, Brown K, Ibanez J, Rawji V, Casula E, Premoli I, D'Ambrosio S, Rothwell J, **Rocchi L**.
Brain Sci. 2021 Jan 22;11(2):145. doi: 10.3390/brainsci11020145.
56. Frequency-Dependent modulation of cerebellar excitability during the application of non-invasive alternating current stimulation
Smampinato D, Avci E, Rothwell J, **Rocchi L**.
Brain Stimul. Mar-Apr 2021;14(2):277-283. doi: 10.1016/j.brs.2021.01.007. Epub 2021 Jan 20.
57. Brainstem reflexes in idiopathic cervical dystonia: does medullary dysfunction play a role?
Manzo N, Tocco P, Ginatempo F, Bertolasi L, **Rocchi L**.
Mov Disord Clin Pract. 2021 Feb 12;8(3):377-384. doi: 10.1002/mdc3.13149. eCollection 2021 Apr.
58. Evidence for interhemispheric imbalance in stroke patients as revealed by combining transcranial magnetic stimulation and electroencephalography
Casula EP, Pellicciari MC, Bonni S, Spanò B, Ponzo V, Salsano I, Giulietti G, Cinnera AM, Maiella M, Borghi I, **Rocchi L**, Bozzali M, Sallustio F, Caltagirone C, Koch G.
Hum Brain Mapp. 2021 Apr 1;42(5):1343-1358. doi: 10.1002/hbm.25297. Epub 2021 Jan 13.
59. Defective somatosensory inhibition and plasticity are not required to develop dystonia
Latorre A, Cocco A, Bhatia KP, Erro R, Antelmi E, Conte A, Rothwell JC, **Rocchi L**.
Mov Disord. 2021 Apr;36(4):1015-1021. doi: 10.1002/mds.28427. Epub 2020 Dec 17.
60. Disentangling EEG responses to TMS due to cortical and peripheral activations
Rocchi L, Di Santo A, Brown K, Ibanez Pereda J, Casula E, Rawji V, Di Lazzaro V, Koch G, Rothwell J
Brain Stimul. Jan-Feb 2021;14(1):4-18. doi: 10.1016/j.brs.2020.10.011. Epub 2020 Oct 28.
61. Reversal of temporal discrimination in cervical dystonia after low-frequency sensory stimulation
Erro R, Antelmi E, Bhatia KP, Latorre A, Tinazzi M, Berardelli A, Rothwell J, **Rocchi L**.

Mov Disord. 2021 Mar;36(3):761-766. doi: 10.1002/mds.28369. Epub 2020 Nov 7.

62. On the use of TMS to investigate the pathophysiology of neurodegenerative diseases
Rawji V, Latorre A, Sharma N, Rothwell JC, **Rocchi L**
Front Neurol. Nov 3;11:584664. doi: 10.3389/fneur.2020.584664. eCollection 2020.
63. Reply: Pentameric repeat expansions: cortical myoclonus or cortical tremor? *and* Cortical tremor:
a tantalizing conundrum between cortex and cerebellum
Latorre A, **Rocchi L**, Magrinelli F, Mulroy E, Berardelli A, Rothwell JC, Bhatia KP
Brain. 2020 Oct 1;143(10):e88. doi: 10.1093/brain/awaa261.
64. Influence of theta-burst TMS over the dlPFC on emotional processing in healthy volunteers
Dumitru A, **Rocchi L**, Saini F, Rothwell JC, Roiser JP, David AS, Richieri R, Lewis G
Cogn Affect Behav Neurosci. 2020 Dec;20(6):1278-1293. doi: 10.3758/s13415-020-00834-0.
Epub 2020 Sep 30.
65. Ropinirole, a dopamine agonist with high D3 affinity, reduces proactive inhibition: a double-
blind, placebo-controlled study in healthy adults
Rawji V, **Rocchi L**, Foltynie T, Rothwell JC, Jahanshahi M
Neuropharmacology. 2020 Nov 15;179:108278. doi: 10.1016/j.neuropharm.2020.108278. Epub
2020 Aug 19.
66. Delineating the electrophysiological signature of dystonia
Latorre A, **Rocchi L**, Bhatia KP
Exp Brain Res. 2020 Aug;238(7-8):1685-1692. doi: 10.1007/s00221-020-05863-2. Epub 2020 Jul
25.
67. Differential effects of motor skill acquisition on the primary motor and sensory cortices in healthy
humans
Paparella G, **Rocchi L**, Bologna M, Berardelli A, Rothwell JC
J Physiol. 2020 Sep;598(18):4031-4045. doi: 10.1113/JP279966. Epub 2020 Jul 27.
68. Unravelling the enigma of cortical tremor and other forms of cortical myoclonus
Latorre A, **Rocchi L**, Magrinelli F, Mulroy E, Berardelli A, Rothwell JC, Bhatia KP

Brain. 2020 Sep 1;143(9):2653-2663. doi: 10.1093/brain/awaa129.

69. Happy faces selectively increase the excitability of cortical neurons innervating frowning muscles of the mouth

GINATEMPO F, MANZO N, IBANEZ PEREDA J, **ROCCHI L**, ROTHWELL JC, DERIU F

Exp Brain Res. 2020 Apr;238(4):1043-1049. doi: 10.1007/s00221-020-05777-z. Epub 2020 Mar 21.

70. Impaired automatic but intact volitional inhibition in primary tic disorders

RAWJI V, MODI S, LATORRE A, **ROCCHI L**, BHATIA K, JOYCE E, ROTHWELL JC, JAHANSHAHI M.

Brain. 2020 Mar 1;143(3):906-919. doi: 10.1093/brain/awaa024.

71. Plasticity induced by pairing brain stimulation with motor-related states only targets a subset of cortical neurones

IBÁÑEZ J, FU L, **ROCCHI L**, SPANOUDAKIS M, SPAMPINATO D, FARINA D, ROTHWELL JC

Brain Stimul. 2020 Mar - Apr;13(2):464-466. doi: 10.1016/j.brs.2019.12.014. Epub 2019 Dec 16.

72. Voluntary inhibitory control of chorea: a case series

BONOMO R, LATORRE A, BALINT B, SMILOWSKA K, **ROCCHI L**, ROTHWELL JC, ZAPPIA M, BHATIA KP

Mov Disord Clin Pract. 2020 Feb 20;7(3):308-312. doi: 10.1002/mdc3.12907.

73. Temporal discrimination is altered in patients with isolated asymmetric and jerky upper limb tremor

GÖVERT F, BECKTEPE J, BALINT B, **ROCCHI L**, BRUGGER F, GARRIDO A, WALTER T, HANNAH R, ROTHWELL J, ELBLE R, DEUSCHL G, BHATIA K.

Mov Disord. 2020 Feb;35(2):306-315. doi: 10.1002/mds.27880. Epub 2019 Nov 13.

74. Pulse width biases the balance of excitation and inhibition recruited by transcranial magnetic stimulation

HANNAH R, **ROCCHI L**, TREMBLAY S, WILSON E, ROTHWELL JC

Brain Stimul. May-Jun 2020;13(3):536-538. doi: 10.1016/j.brs.2020.01.011. Epub 2020 Jan 14.

75. Novel TMS-EEG indexes to investigate interhemispheric dynamics in humans

CASULA EP, MAIELLA M, PELLICCIARI MC, PORRAZZINI F, D'ACUNTO A, **ROCCHI L**, KOCH G.

Clin Neurophysiol. 2020 Jan;131(1):70-77. doi: 10.1016/j.clinph.2019.09.013. Epub 2019 Oct 24.

76. Premovement suppression of corticospinal excitability may be a necessary part of movement preparation

Ibáñez J, Hannah R, **Rocchi L**, Rothwell JC.

Cereb Cortex. 2020 May 14;30(5):2910-2923. doi: 10.1093/cercor/bhz283.

77. A case of congenital hypoplasia of the left cerebellar hemisphere and ipsilateral cortical myoclonus

Rocchi L, Latorre A, Ibanez Pereda J, Spampinato D, Brown KE, Rothwell J, Bhatia K.

Mov Disord. 2019 Nov;34(11):1745-1747. doi: 10.1002/mds.27881. Epub 2019 Oct 14.

78. Ten-Year Reflections on the Neurophysiological Abnormalities of Focal Dystonias in Humans

Conte A, **Rocchi L**, Latorre A, Belvisi D, Rothwell JC, Berardelli A.

Mov Disord. 2019 Nov;34(11):1616-1628. doi: 10.1002/mds.27859. Epub 2019 Oct 8.

79. The interindividual variability of transcranial magnetic stimulation effects: Implications for diagnostic use in movement disorders

Latorre A, **Rocchi L**, Berardelli A, Bhatia KP, Rothwell JC.

Mov Disord. 2019 Jul;34(7):936-949. doi: 10.1002/mds.27736. Epub 2019 Jun 10. Review.

80. The use of transcranial magnetic stimulation as a treatment for movement disorders: A critical review

Latorre A, **Rocchi L**, Berardelli A, Bhatia KP, Rothwell JC.

Mov Disord. 2019 Jun;34(6):769-782. doi: 10.1002/mds.27705. Epub 2019 Apr 29.

81. Tremor in Motor Neuron Disease May Be Central Rather Than Peripheral in Origin

Latorre A, **Rocchi L**, Stamelou M, Batla A, Ciocca M, Balint B, Sidle K, Berardelli A, Rothwell JC, Bhatia KP.

Eur J Neurol. 2019 Mar;26(3):394-e31. doi: 10.1111/ene.13743. Epub 2018 Aug 19.

82. Cortical paired associative stimulation influences response inhibition: cortico-cortical and cortico-subcortical networks

Kohl S, Hannah R, **Rocchi L**, Nord C, Rothwell J, Voon V.

Biol Psychiatry. 2019 Feb 15;85(4):355-363. doi: 10.1016/j.biopsych.2018.03.009. Epub 2018 Apr 3.

83. Plasticity Induced in the Human Spinal Cord by Focal Muscle Vibration.
Rocchi L, Suppa A, Leodori G, Celletti C, Camerota F, Rothwell J, Berardelli A.
Front Neurol. 2018 Nov 2;9:935. doi: 10.3389/fneur.2018.00935. eCollection 2018
84. Cerebellar Theta-Burst Stimulation Impairs Memory Consolidation in Eyeblink Classical Conditioning
Monaco J, **Rocchi L***, Ginatempo F, D'Angelo E, Rothwell J
Neural Plast. 2018 Oct 9;2018:6856475. doi: 10.1155/2018/6856475. eCollection 2018.
* Joint first author
85. Motor cortical excitability during voluntary inhibition of involuntary tic movements
Ganos C, **Rocchi L***, Latorre A, Hockey L, Palmer C, Joyce EM, Bhatia KP, Haggard P, Rothwell J
Mov Disord. 2018 Oct 31. doi: 10.1002/mds.27479. [Epub ahead of print]
* Joint first author
86. High frequency somatosensory stimulation in dystonia: Evidence for defective inhibitory plasticity.
Erro R, **Rocchi L***, Antelmi E, Liguori R, Tinazzi M, Berardelli A, Rothwell J, Bhatia KP.
Mov Disord. 2018 Dec;33(12):1902-1909. doi: 10.1002/mds.27470. Epub 2018 Oct 30.
* Joint first author
87. Reply: Reappraisal of Cortical Myoclonus. Electrophysiology is the gold standard
Latorre A, **Rocchi L**, Cordivari C, Berardelli A, Bhatia KP, Rothwell J
Mov Disord. 2018 Jul;33(7):1191. doi: 10.1002/mds.27440.
88. Variability and predictors of response to continuous theta burst stimulation: a TMS-EEG study
Rocchi L, Ibanez J, Benussi A, Hannah R, Rawji V, Casula E, Rothwell J
Front Neurosci. 2018 Jun 12;12:400. doi: 10.3389/fnins.2018.00400. eCollection 2018.

89. Observing without acting: a balance of excitation and suppression in the human corticospinal pathway
Hannah R, **Rocchi L**, Rothwell J
Front Neurosci. 2018 May 23;12:347. doi: 10.3389/fnins.2018.00347. eCollection 2018.
90. Effects of pulse width, waveform and current direction in the cortex: a combined cTMS-EEG study
Casula EP, **Rocchi L**, Hannah R, Rothwell J
Brain Stimul. 2018 Sep - Oct;11(5):1063-1070. doi: 10.1016/j.brs.2018.04.015. Epub 2018 Apr 2
91. Cerebellar and brainstem functional abnormalities in patients with primary orthostatic tremor
Antelmi E, **Rocchi L***, Cocco A, Erro R, Latorre A, Liguori R, Plazzi G, Berardelli A, Rothwell J, Bhatia KP
Mov Disord. 2018 Jul;33(6):1024-1025. doi: 10.1002/mds.27331. Epub 2018 Apr 6.
* Joint first author
92. Effect of donepezil on transcranial magnetic stimulation parameters in Alzheimer's disease
Hwang YT, **Rocchi L***, Hammond P, Hardy CJD, Warren JD, Ridha BD, Rothwell J, Rossor MN
Alzheimers Dement (N Y). 2018 Mar 2;4:103-107. doi: 10.1016/j.trci.2018.02.001. eCollection 2018.
* Joint first author
93. Reappraisal of cortical myoclonus: A retrospective study of clinical neurophysiology
Latorre A, **Rocchi L**, Berardelli A, Rothwell JC, Bhatia KP, Cordivari C
Mov Disord. 2018 Feb;33(2):339-341. doi: 10.1002/mds.27234. Epub 2017 Nov 29.
94. Pathophysiological heterogeneity in Parkinson's disease: Neurophysiological insights from LRRK2 mutations
Kojovic M, Kassavetis P, Parees I, **Rocchi L**, Balint B, Foltynie T, Rothwell J, Bhatia K
Mov Disord. 2017 Sep;32(9):1333-1335. doi: 10.1002/mds.27091. Epub 2017 Jul 7.
95. Probing the timing network: A continuous theta burst stimulation study of temporal categorization
Mendez JC, **Rocchi L**, Jahanshahi M, Rothwell J, Merchant H

Neuroscience. 2017 Jul 25;356:167-175. doi: 10.1016/j.neuroscience.2017.05.023. Epub 2017 May 19.

96. High frequency somatosensory stimulation increases sensori-motor inhibition and leads to perceptual improvement in healthy subjects
Rocchi L, Erro R, Antelmi A, Berardelli A, Tinazzi M, Liguori R, Bhatia K, Rothwell J
Clin Neurophysiol. 2017, DOI: 10.1016/j.clinph.2017.03.046

97. Neurophysiological correlates of abnormal somatosensory temporal discrimination in dystonia
Antelmi E, Erro R, **Rocchi L**, Liguori R, Tinazzi M, Di Stasio F, Berardelli A, Rothwell JC, Bhatia KP
Mov Disord. 2017 Jan; 32(1): 141-148.

98. Controllable pulse parameter TMS and TMS-EEG as novel approaches to improve neural targeting with rTMS in human cerebral cortex
Hannah R, **Rocchi L**, Tremblay S, Rothwell JC
Front Neural Circuits. 2016 Nov 29; 10:97. eCollection 2016

99. Effects of cerebellar theta-burst stimulation on arm and neck movement kinematics in patients with focal dystonia
Bologna M, Paparella G, Fabbrini A, Leodori G, **Rocchi L**, Hallett M, Berardelli A
Clin Neurophysiol. 2016 Nov;127(11):3472-3479. doi: 10.1016/j.clinph.2016.09.008.

100. Visual Cortex Hyperexcitability Contributes to The Pathophysiology of Photoparoxysmal Response
Suppa A, **Rocchi L**
Clin Neurophysiol. 2016 Jul 16. pii: S1388-2457(16)30467-9. doi: 10.1016/j.clinph.2016.07.002.

101. Impaired eye blink classical conditioning distinguishes dystonic patients with and without tremor.
Antelmi E, Di Stasio F, **Rocchi L**, Erro R, Liguori R, Ganos C, Brugger F, Teo J, Berardelli A, Rothwell JC, Bhatia K

Parkinsonism Relat Disord. 2016 Jun 23. pii: S1353-8020(16)30231-0.
doi:10.1016/j.parkreldis.2016.06.011.

102. Continuous Theta Burst Stimulation Over the Dorsolateral Prefrontal Cortex and the Pre-SMA Alter Drift Rate and Response Thresholds Respectively during Perceptual Decision-Making
Georgiev D, **Rocchi L**, Tocco P, Speekenbrink M, Rothwell JC, Jahanshahi M.
Brain Stimul. 2016 Jul-Aug;9(4):601-8. doi: 10.1016/j.brs.2016.04.004. Epub 2016 Apr 12.
103. Somatosensory temporal discrimination threshold is impaired in patients with multiple sclerosis.
Rocchi L, Conte A, Bologna M, Li Voti P, Millefiorini E, Cortese A, Pontecorvo S, Berardelli A.
Clin Neurophysiol. 2016 Apr;127(4):1940-1. doi: 10.1016/j.clinph.2016.01.010. Epub 2016 Jan 28
104. Somatosensory temporal discrimination threshold involves inhibitory mechanisms in the primary somatosensory area
Rocchi L, Casula E, Tocco P, Berardelli A, Rothwell J.
J Neurosci. 2016 Jan 13;36(2):325-35. doi: 10.1523/JNEUROSCI.2008-15.2016.
105. Attention-related changes in short-term cortical plasticity help to explain fatigue in multiple sclerosis
Conte A, Li Voti P, Pontecorvo S, Quartuccio E, Baione V, **Rocchi L**, Cortese A, Bologna M, Francia A, Berardelli A.
Mult Scler. 2016 Sep;22(10):1359-66. doi: 10.1177/1352458515619780. Epub 2015 Dec 16.
106. High frequency repetitive sensory stimulation improves temporal discrimination in healthy subjects.
Erro R, **Rocchi L**, Antelmi E, Palladino R, Tinazzi M, Rothwell J, Bhatia KP.
Clin Neurophysiol. 2016 Jan;127(1):817-820. doi: 10.1016/j.clinph.2015.06.023. Epub 2015 Jul 2.
107. Abnormal motor cortex excitability during linguistic tasks in adductor-type spasmodic dysphonia.

Suppa A, Marsili L, Giovannelli F, Di Stasio F, **Rocchi L**, Upadhyay N, Ruoppolo G, Cincotta M, Berardelli A.

Eur J Neurosci. 2015 Aug;42(4):2051-60. doi: 10.1111/ejn.12977. Epub 2015 Jul 8.

108. The Photoparoxysmal Response Reflects Abnormal Early Visuomotor Integration In The Human

Motor Cortex

Suppa A, **Rocchi L**, Li Voti P, Papazachariadis O, Casciato S, Di Bonaventura C, Giallonardo AT, Berardelli A.

Brain Stimul. 2015 Nov-Dec;8(6):1151-61. doi: 10.1016/j.brs.2015.05.013. Epub 2015 Jun 11.

109. Does the cerebellum intervene in the abnormal somatosensory temporal discrimination in Parkinson's disease?

Di Biasio F, Conte A, Bologna M, Iezzi E, **Rocchi L**, Modugno N, Berardelli A.

Parkinsonism Relat Disord. 2015 Jul;21(7):789-92. doi: 10.1016/j.parkreldis.2015.04.004. Epub 2015 Apr 15.

110. Recent imaging advances in neurology

Rocchi L, Niccolini F, Politis M

J Neurol. 2015 Jun;72(11):2107-17. doi: 10.1007/s00018-015-1854-x. Epub 2015 Feb 15.

111. Molecular imaging of levodopa-induced dyskinesias

Niccolini F, **Rocchi L**, Politis M

Cell Mol Life Sci. 2015 Jun;72(11):2107-17. doi: 10.1007/s00018-015-1854-x. Epub

112. Reversal of Practice-Related Effects on Corticospinal Excitability has No Immediate Effect on Behavioural Outcome

Bologna M, **Rocchi L**, Paparella G, Nardella A, Li Voti P, Conte A, Kojovic M, Rothwell JC, Berardelli A.

Brain Stimul. May-Jun 2015;8(3):603-12. doi: 10.1016/j.brs.2015.01.405. Epub 2015 Jan 21.

113. Cerebellar continuous theta burst stimulation in essential tremor.

Bologna M, **Rocchi L**, Leodori G, Paparella G, Conte A, Khan N, Fabbrini G, Berardelli A.

Cerebellum. 2015 Apr;14(2):133-41. doi: 10.1007/s12311-014-0621-0.

114. Early Visuomotor Integration Processes Induce LTP/LTD-Like Plasticity in the Human Motor Cortex.
Suppa A, Li Voti P, **Rocchi L**, Papazachariadis O, Berardelli A.
Cereb Cortex. 2015 Mar;25(3):703-12. doi: 10.1093/cercor/bht264. Epub 2013 Sep 20.
115. Inferior Parietal Lobule encodes visual temporal resolution processes contributing to the Critical Flicker Frequency threshold in humans.
Nardella A, **Rocchi L**, Conte A, Bologna M, Suppa A, Berardelli A.
PLoS One. 2014 Jun 6;9(6):e98948. doi: 10.1371/journal.pone.0098948. eCollection 2014.
116. Cerebellar continuous theta-burst stimulation affects motor learning of voluntary arm movements in humans.
Li Voti P, Conte A, **Rocchi L**, Bologna M, Khan N, Leodori G, Berardelli A.
Eur J Neurosci. 2014 Jan;39(1):124-31. doi: 10.1111/ejn.12391. Epub 2013 Oct 22.
117. Primary temporal somatosensory cortical plasticity and tactile discrimination in focal hand dystonia.
Conte A, **Rocchi L**, Ferrazzano G, Leodori G, Bologna M, Li Voti P, Nardella A, Berardelli A.
Clin Neurophysiol. 2014 Mar;125(3):537-43. doi: 10.1016/j.clinph.2013.08.006. Epub 2013 Sep 6.
118. Somatosensory Temporal Discrimination Threshold may help to differentiate Multiple System Atrophy patients from Parkinson's Disease patients.
Rocchi L, Conte A, Nardella A, Li Voti P, Di Biasio F, Leodori G, Fabbrini G, Berardelli A.
Eur J Neurol. 2013 Apr;20(4):714-9. doi: 10.1111/ene.12059. Epub 2012 Dec 24.
119. Theta-burst stimulation-induced plasticity over primary somatosensory cortex changes somatosensory temporal discrimination in healthy humans.
Conte A, **Rocchi L**, Nardella A, Dispenza S, Scontrini A, Khan N, Berardelli A.
PLoS One. 2012;7(3):e32979. doi: 10.1371/journal.pone.0032979. Epub 2012 Mar 7.
120. Pathophysiology of pain and fatigue in Parkinson's disease.
Berardelli A, Conte A, Fabbrini G, Bologna M, Latorre A, **Rocchi L**, Suppa A.

CAPITOLI DI TESTI

1. Neurophysiology of Parkinsonism

Latorre A, Wagle Shukla A, **Rocchi L**

In “Understanding Parkinsonism: the clinical perspective”

JP Medical Ltd, 2017

ALTRE PUBBLICAZIONI

1. Transcranial Evoked Potentials can be reliably recorded with active electrodes

Mancuso M, **Rocchi L**

Brain Products Newsletter, August 13, 2021

Lista completa delle pubblicazioni:

<https://scholar.google.com/citations?user=JokvHLMAAAAJ&hl=en>

https://www.researchgate.net/profile/Lorenzo_Rocchi3

DISCLOSURE DI INFORMAZIONI FINANZIARIE

Supporto finanziario per la ricerca da parte della European Federation of Neurological Societies e della Dystonia Medical Research Foundation. Ricezioni di onorari da parte di Brainbox Ltd, Brain Products GmbH, GW Pharmaceuticals PLC, Simbec-Orion Ltd, SK Life Science Inc, Synendos Therapeutics AG, The Science Behind Ltd

