

ALL. B

Decreto Rettoriale Università di Roma “La Sapienza” n. 2068/2023 del 28.07.2023

## ANNUNZIATA MARIA LETIZIA LEOCANI

### Curriculum Vitae

Milano, 4 ottobre 2023

|                  |   |
|------------------|---|
| Nome e cognome   | Annunziata Maria Letizia Leocani                            |
|                  |   |
| Luogo di nascita | Reggio Calabria   |
| Cittadinanza     | Italiana  |
|                  |   |
|                  |   |
|                  |   |
| Lingue parlate   | Italiano (madrelingua), Inglese (fluente), Francese (buono) |

#### Parte II – Percorso accademico

1981-1986: Liceo Scientifico G.B.Vico, Cologno M., Milano; Maturità con votazione 60/60, 1986.

1986-1992: Corso laurea in Medicina e Chirurgia, 110/110 e lode, Università Statale di Milano, Laurea: 2-7-1992. Relatore: Prof. Nicola Canal; Correlatore: Prof. Giancarlo Comi.

1990-1991: vincitrice del bando competitivo -Programma Ministeriale PRIUS- e frequenza di 1 semestre presso Eckerd College, St Petersburg, FLA, USA. Selezionata nella USA Dean's List of Academic Excellence per l'a.a. 1990/91.

1993-1997: Dottorato di Ricerca in Fisiologia Umana, Università Statale di Milano (Tesi: 'Studio del tratto corticospinale nell'uomo mediante stimolazione magnetica transcranica'. Tutore: Prof. Fausto Baldissera; Coordinatore: Prof. Giuseppe Miserocchi). Dissertazione 11-7-1997. Giudizio: Eccellente.

1994-1995: Research Fellow presso NIH, Human Motor Control Section, Bethesda, MD, USA (Head: Dr. Mark Hallett).

1996-2000: Scuola di Specializzazione in Neurologia, Università Statale di Milano. Diploma: 13-11-2000. Votazione: 70/70 e lode. Tesi: 'Patterns di attivazione dei circuiti deputati al controllo del movimento in condizioni fisiologiche e patologiche'. Relatore: Prof. Guglielmo Scarlato; Correlatore: Prof. Giancarlo Comi

•Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di Seconda Fascia, ai sensi dell'art. 16 della legge 240/2010 per il settore concorsuale 06/D6 Neurologia, conseguito nella tornata 2012.

•Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di Seconda Fascia, ai sensi dell'art. 16 della legge 240/2010 per il settore concorsuale 05/D1 Fisiologia, conseguito nella tornata 2012.

•Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di Seconda Fascia, ai sensi dell'art. 16 della legge 240/2010 per il settore concorsuale 06/N1 Scienze delle Professioni Sanitarie e delle Tecnologie Mediche, conseguito nella tornata 2012.

•Professore di Seconda Fascia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università Vita-Salute San Raffaele Milano mediante chiamata ai sensi dell'art. 18, della legge 240/210 per il settore concorsuale 06/D6 Neurologia settore scientifico disciplinare MED/26 Neurologia, 1-4-2015.

8/03/2017: Abilitazione scientifica nazionale a Professore di Prima Fascia, ai sensi dell'art. 16 della legge 240/2010 per il settore concorsuale 06/D6 Neurologia (bando D.D. 1532/2016).

### **Part III – Attività professionale**

#### **Attività professionale attuale**

2015-presente: Professore di Seconda Fascia per il settore concorsuale 06/D6 Neurologia settore scientifico disciplinare MED/26 Neurologia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università Vita-Salute San Raffaele Milano (dal 1 aprile 2015).

2022-presente: Attività Sanitaria e di Ricerca Clinica (in convenzione con UniSR): Neurologo, Centro Sclerosi Multipla e Servizio di Neurofisiopatologia e Neuromodulazione, Dipartimento di Scienze Neuroriabilitative Casa di Cura Igea, Milano.

2006-presente: Attività di Ricerca: Group Leader, Unità Neurofisiologia Sperimentale (laboratori clinici e pre-clinici e, dal 2010 Centro MAGICS-Magnetic IntraCerebral Stimulation); Istituto Neurologia Sperimentale (INSpe), IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano.

#### **Attività sanitaria progressa**

2018-2020: Direttore UO Neuroriabilitazione, Dipartimento Neurologico IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano. Attività c/o Servizio di Neurofisiologia Clinica: responsabile potenziali evocati e EEG ad alta risoluzione; tutor clinico e di ricerca Scuola Specializzazione in Neurologia.

2020-2022: Coordinatore d'Area, UO Neuroriabilitazione, Ospedale San Raffaele, Milano. Attività c/o Servizio di Neurofisiologia Clinica: responsabile potenziali evocati e EEG ad alta risoluzione; tutor clinico e di ricerca Scuola Specializzazione in Neurologia.

2017-2020: Responsabile ambulatorio spasticità Sclerosi Multipla, responsabile Registro Ministeriale Sativex c/o Dipartimento Neurologico IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano.

2017-2018: Neurologo Senior UO Neuroriabilitazione, Dipartimento Neurologico IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano. Coordinazione gestione neuroriabilitazione Sclerosi Multipla. Attività c/o Servizio di Neurofisiologia Clinica: responsabile potenziali evocati e EEG ad alta risoluzione; tutor clinico e di ricerca Scuola Specializzazione in Neurologia.

2015-2017: Dal 1 Aprile 2015, prosecuzione attività sanitaria in convenzione con UniSR; Servizio di Neurofisiologia Clinica, responsabile potenziali evocati e EEG ad alta risoluzione; tutor clinico e di ricerca Scuola Specializzazione in Neurologia, Università Vita-Salute San Raffaele, Milano.

1998 –2015: Dirigente Medico I Livello (dal 1999 Dirigente di Ricerca), IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano (servizio di Neurofisiologia Clinica, responsabile potenziali evocati e EEG ad alta risoluzione; successivamente al conseguimento del Diploma di Specializzazione (2000), attività di guardia attiva c/o Pronto Soccorso Ospedale San Raffaele; tutor clinico e di ricerca Scuola Specializzazione in Neurologia, Università Vita-Salute San Raffaele, Milano).

### **Altre attività professionali**

2023-presente: Chair, European Commission for the Expert Panel on Medical Devices in Neurology, Subgroup on devices for the Central and Peripheral Nervous System (organo deputato a stilare pareri dedicati ai notified bodies e, dal 2023, alle aziende, ai fini della certificazione CE di dispositivi medici).

2020-2023: Vice-Chair, European Commission for the Expert Panel on Medical Devices in Neurology, Subgroup on devices for the Central and Peripheral Nervous System.

2006-2018: Coordinatore Area Didattica Dipartimento Neurologico IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano

2001-2006: Coordinatore Area Didattica, Clinica Neurologica IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano

2002 – 2015: Ricercatore Senior IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano

2000 – 2006: Responsabile lab. EEG alta risoluzione, Servizio Neurofisiologia Clinica e Unità di Ricerca di Psicofisiologia del Dipartimento di Neuroscienze, IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano

2010-2011: Responsabile Facility Nazionale Telethon "Experimental Neurophysiology in animal models" IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano (bando competitivo Telethon).

2011-2012: Co-Responsabile Joint lab Weizmann San Raffaele IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano.

### **Parte IV – Esperienza di insegnamento**

#### **Attribuzione di incarichi di insegnamento o di ricerca (fellowship) ufficiale presso atenei e istituti di ricerca, esteri e internazionali, di alta qualificazione**

Incarichi attuali

•2001 - presente: Insegnamento Università Vita-Salute San Raffaele - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Corso Laurea in Medicina e Chirurgia (Prof. a contratto fino a marzo 2015, da aprile 2015 Professore di II fascia) insegnamento nel corso integrato "Neurologia" (MED/26) (10 ore lezione frontale + 20 ore attività tutoriali).

- 2005 - presente: Insegnamento Director of Studies, International PhD Programme, Section of Experimental Neurology and Section of Neuroscience - Università Vita-Salute San Raffaele (Director of Studies di 14 studenti PhD; Second Supervisor / Mentor di 6 studenti PhD). Dal 2015 al 2018 membro del Collegio Docenti dello stesso Corso di Dottorato.
- 2018 - presente: Membro del Collegio dei Docenti e Director of Studies, Corso di Dottorato in Neuroscienze Cognitive (dal 2022/23 denominato Scienze Cognitive e Comportamentali), Università Vita-Salute San Raffaele (Director of Studies di 4 studenti PhD).
- 2011 - presente: Insegnamento Università Vita-Salute San Raffaele - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Corso Laurea Fisioterapia (Prof. a contratto fino a marzo 2015, da aprile 2015 Professore di II fascia) Processi di Recupero (MED/26), Corso integrato Neurologia (20 ore).
- 2004 - presente: Insegnamento Università Vita-Salute San Raffaele - Facoltà di Medicina e Chirurgia (Prof. a contratto fino a marzo 2015, da aprile 2015 Professore di II fascia) Corso elettivo "Tecniche elettrofisiologiche di esplorazione del sistema nervoso centrale" (MED/26) (10 ore fino al 2020; 24 ore da a.a. 2021/2022).
- 2021 - presente: Insegnamento Università Vita-Salute San Raffaele - Facoltà di Medicina e Chirurgia. Corso elettivo "Tele-neuro: web, app e neuroenhancement nell'era digitale " (MED/26) (24 ore).
- 2013 - presente: Insegnamento Università Vita-Salute San Raffaele - Facoltà di Medicina e Chirurgia - International MD Program Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia (Prof. a contratto fino a marzo 2015, da aprile 2015 Professore di II fascia) insegnamento nel corso integrato "Neurological Sciences" (MED/26) (10 ore).
- 2013 - presente: Insegnamento Università Vita-Salute San Raffaele – Facoltà di Medicina e Chirurgia – Corso di Laurea in Odontoiatria e protesi dentaria - (Prof. a contratto fino a marzo 2015, da aprile 2015 Professore di II fascia) - insegnamento nel corso integrato Scienze Mediche II (MED/26) (10 ore).
- 2016 - presente: Insegnamento Università Vita-Salute San Raffaele - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Corso Specializzazione in Neurologia, insegnamento Neurologia (MED/26) (8 ore lezione frontale fino al 2020, 4 ore dal 2020), diagnostica elettrofisiologica delle vie di moto e di senso. Tutor clinico 1 specializzanda; Mentor e Correlatore di tesi di 4 specializzandi.
- 2021 - presente: Insegnamento Università Vita-Salute San Raffaele - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Corso Integrato Urgenze Mediche VI anno (8 ore lezione frontale su Urgenze Neurologiche) (MED/26).
- 2021 - 2022: Insegnamento Università Vita-Salute San Raffaele - Facoltà di Medicina e Chirurgia – Scuola di Specializzazione in Emergenza-Urgenza (4 ore lezione frontale su Urgenze Neurologiche) (MED/26).
- aa 2023 - 2024: Insegnamento Università Vita-Salute San Raffaele - Facoltà di Medicina e Chirurgia – MD Program in Inglese. Corso Integrato Medical Emergencies V anno (8 ore lezione frontale su Urgenze Neurologiche) (MED/26).

#### **Incarichi di insegnamento (o di ricerca all'estero) pregressi**

- 2004 - 2005: Research Fellow c/o National Institutes of Health - NIH, NINDS, Human Motor control section (Director: Mark Hallett).

- 1998 - 2001: Insegnamento Università degli Studi di Milano - Corso di Laurea per Tecnici di Neurofisiopatologia - Prof. a contratto - Corso: "analisi avanzata dei segnali bioelettrici" (10 ore).
- 2001 - 2002: Insegnamento Università Vita-Salute San Raffaele - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Diploma Universitario Fisioterapia - Prof. a contratto - Fisiologia dei sistemi (BIO/09), Corso integrato Fisiologia (14 ore).
- 2001 – 2002: Insegnamento Università Vita-Salute San Raffaele - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Prof. a contratto - Corso elettivo "Fisiopatologia del sistema motorio" (MED/26) (12 ore).
- 2001 – 2003: Insegnamento Università Vita-Salute San Raffaele - Facoltà di Psicologia - Corso Laurea in Psicologia - Prof. a contratto – Titolare corso "Neurologia" (MED/26) (25 ore).
- 2002 – 2004: Insegnamento Università Vita-Salute San Raffaele - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Corso Specializzazione in Neurologia - Prof. a contratto - insegnamento nel corso integrato "Fisiologia" (BIO/09) (12 ore lezione frontale + 20 ore attività tutoriali). Mentor di 3 specializzandi.
- 2002 – 2003: Insegnamento Università Vita-Salute San Raffaele - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Prof. a contratto - Corso elettivo "Neurofisiologia Clinica" (MED/26) (12 ore).
- 2002 – 2011: Insegnamento Università Vita-Salute San Raffaele - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Corso Laurea Fisioterapia - Prof. a contratto - Fisiologia dei sistemi (BIO/09), Corso integrato Fisiologia (14 ore).
- 2003 – 2006: Insegnamento Università Vita-Salute San Raffaele - Facoltà di Psicologia - Corso Laurea in Scienze Psicologiche - Prof. a contratto - Titolare corso "Neurologia" (MED/26) (25 ore).
- 2005 – 2009: Insegnamento Università Vita-Salute San Raffaele - Facoltà di Psicologia - Corso Laurea Specialistica interfacoltà in Neuroscienze Cognitive - Prof. a contratto - Titolare corso "Neurologia" (MED/26) (24 ore).
- 2007 – 2008: Insegnamento Università Vita-Salute San Raffaele - Facoltà di Psicologia - Corso Laurea in Scienze Psicologiche - Prof. a contratto - Titolare corso "Fondamenti anatomo-fisiologici dell'attività psichica" (M-PSI/02 psicobiologia e psicologia fisiologica) (34 ore).
- 2008– 2009: Insegnamento Università Vita-Salute San Raffaele - Facoltà di Psicologia - Corso Laurea in Scienze Psicologiche - Prof. a contratto - Titolare corso "Fondamenti anatomo-fisiologici dell'attività psichica" (M-PSI/02 psicobiologia e psicologia fisiologica) (48 ore).
- 2009 – 2010: Insegnamento Università Vita-Salute San Raffaele - Facoltà di Psicologia - Corso Laurea Specialistica interfacoltà in Neuroscienze Cognitive - Prof. a contratto - insegnamento "Neurologia" (MED/26) corso integrato "neurologia e neuropsicologia cognitiva" (20 ore).
- 2011– 2013: Insegnamento Università Vita-Salute San Raffaele - Facoltà di Psicologia – Corso Laurea in Scienze Psicologiche - Prof. a contratto – Titolare Corso elettivo "Psicofisiologia sperimentale ed applicata" (M-PSI/02 psicobiologia e psicologia fisiologica) (30 ore).
- 2004 - 2016: Insegnamento Università Vita-Salute San Raffaele - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Corso Specializzazione in Neurofisiopatologia (Prof. a contratto fino a marzo 2015, da aprile 2015 Professore di II fascia) insegnamento nel corso integrato "Fisiologia" (BIO/09) (12 ore lezione frontale + 20 ore attività tutoriali). Mentor 2 specializzandi.

Altra attività didattica: Relatore o Correlatore di tesi sperimentali: Corso di Laurea per Tecnici di Neurofisiopatologia (n: 3); Corso di Laurea in Fisioterapia (n: 12); Corso di Laurea in Medicina e

Chirurgia (n:23); Corso di Laurea in Psicologia (n:1); Corso di Laurea in Scienze Psicologiche (n: 2); Corso di Laurea Specialistica Interfacoltà in Neuroscienze Cognitive (n:1); Corso di Specializzazione in Neurologia (n: 14); Corso di Specializzazione in Neurofisiopatologia (n:2). Corso di Laurea in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche (n:1)

## **Parte V – Partecipazione a Società Scientifiche, Premi e riconoscimenti**

### ***Attività di Coordinazione in Società Scientifiche:***

- Settembre 2021 – presente: Presidente Eletto SINC (Società Italiana di Neurofisiologia Clinica).
- Settembre 2021-presente: Co-Chair, Scientific Panel Clinical Neurophysiology, EAN (European Academy of Neurology).
- Novembre 2020-presente: Board Member, European Charcot Foundation, che promuove iniziative di divulgazione scientifica, ricerca, educazione continua e patient empowerment.
- Gennaio 2023-presente: Web Editor, EAN (European Academy of Neurology).
- 2022-presente: Board Member IMSVISUAL - International Multiple Sclerosis VISUAL System Consortium, an International research network on application of visual pathways measurement techniques in Multiple Sclerosis (membro del consorzio internazionale dal 2014).
- Da ottobre 2015 a ottobre 2019 ha fatto parte del Consiglio Direttivo della Società Italiana di Neurologia (SIN).
- Dal 2015 al 2017 è stata Co-chair di Scientific Panel Clinical Neurophysiology, European Academy of Neurology (EAN)
- Dal 2017 al 2021 è stata co-Chair del Scientific Panel Neurorehabilitation, European Academy of Neurology (EAN).
- Dal 2001 al 2005 è stata Segretario della Società Italiana di Psicofisiologia e dal 2005 al 2009 ha partecipato al Consiglio Direttivo della stessa Società.
- Dal 2002 al 2006 ha fatto parte del Consiglio Direttivo della Società Italiana di Neurofisiologia Clinica (SINC). Delegato per l'Estero SINC 2006-2008 e 2012-2014, ha ottenuto l'assegnazione competitiva dell'organizzazione del "14th European Congress of Clinical Neurophysiology" (Rome, 2011), alla cui organizzazione ha partecipato come componente del Comitato Scientifico. Da maggio 2014 a maggio 2016 è stata Segretario SINC.
- Commissario per la certificazione in Neurofisiologia Clinica della SINC (2014- presente).
  
- Dal novembre 2019 è membro del comitato organizzatore del convegno annuale Back from ECTRIMS (Camogli, GE) (Presidente Prof. Antonio Uccelli, Università di Genova), che promuove aggiornamento e educazione continua sulla sclerosi multipla.

### ***Partecipazione a Società Scientifiche:***

- Dal 2013 è socia della Società Italiana di Neurologia (SIN).

•Dal 2000 al 2014 è stata socia della European Neurological Society (ENS), confluita nel 2014 nella European Academy of Neurology (EAN) di cui è tuttora socia. • Membro del Scientific Panel Multiple Sclerosis (dal 2018), Clinical Neurophysiology e Neurorehabilitation (dal 2014).

•Dal 1996 è socia della Società Italiana di Neurofisiologia Clinica (SINC).

#### **Organizzazione di convegni nazionali e internazionali:**

•Membro del comitato scientifico/organizzativo di convegni scientifici e corsi di aggiornamento nazionali e internazionali, tra i quali:

1. Congresso internazionale Rehabilitation in Multiple Sclerosis (RIMS), Milano 2015
2. Congresso Nazionale della Società Italiana di Neurologia (SIN), Milano 2013
3. 14th European Congress of Clinical Neurophysiology (ECCN), Roma 2011
4. Congresso Nazionale della Società Italiana di Neurofisiologia Clinica (SINC); Milano 2014
5. European Committee for Treatment and Research in Multiple Sclerosis (ECTRIMS), Milano 2003).
6. Congresso Nazionale Società Italiana di Psicofisiologia (SIPF), Milano 2002.
7. Congresso Nazionale della Società Italiana di Neurologia (SIN), Milano 2000
8. Congresso Nazionale della Società Italiana di Neurofisiologia Clinica (SINC), Bergamo 2000.
9. Corso di aggiornamento Updates in Clinical Neurology (1997- 2003)
10. 14th International Congress of EEG and Clinical Neurophysiology (ICCN), Firenze 1997.
11. RIMS Rehabilitation in Multiple Sclerosis (Milano 2015)
12. President, Scientific Committee RIMS congress 2024 (European Network of Rehabilitation in MS).

#### **Partecipazione a convegni nazionali e internazionali:**

•Oltre 200 presentazioni o letture a convegni e corsi di aggiornamento nazionali e internazionali; di queste, oltre 120 su invito, ovvero (in lista unicamente relazioni su invito):

- MS Academia pre-ECTRIMS congress Excemed/Serono Symposia (2001-2023).
- Convegno Internazionale Cognitive and Psychiatric disorders in MS, Taormina 2002.
- Società Italiana di Neurofisiologia Clinica (SINC) (2003-2023).
- Convegno "Fattori che influenzano il decorso e la qualità di vita nei pazienti con sclerosi multipla" – Trieste 2003.
- Il Modulo del Corso di Formazione e Aggiornamento in Elettromiografia e Potenziali Evocati – Sorrento (2002 e 2003).
- SINC – AITN - corso teorico-pratico di elettroencefalografia e tecniche neurovegetative, Bologna 2003.
- III Corso di base in EMG e Potenziali Evocati – Ravello (2004).
- World Psychiatric Association, Firenze 2004.
- Associazione Italiana Medicina del Sonno (AIMS), Stresa 2004.
- XXIV Corso Associazione italiana Tecnici di Neurofisiopatologia, Bergamo 2005

- Top Seminars in Multiple Sclerosis (2005-2014).
- SSIF Serono Symposia International Foundation (Barcelona, 2008-2014, St. Petersburg 2010, Mexico City 2011, Dubai 2014, Pre-Lactrims Congress 2014).
- Israeli Embassy: Italian-Israeli cooperation meeting (October 2012, May 2014).
- European Charcot Foundation Symposium (Fiuggi 2007, Marbella 2011, Baveno 2014-2023).
- Società Italiana di Neuroriabilitazione (SIRN), Senigallia, Maggio 2005.
- Sclerosi Multipla e Fatica: aspetti Neurofisiologici, psicologici, cognitivi e riabilitativi, Trieste 2008.
- Società Italiana di Neurologia (SIN), Roma Ott 2003, Milano Nov 2013, Genova Ott 2015, Venezia ott 2016
- Società Italiana di Psicofisiologia (SIPF), 2002, 2004, 2005, 2009, 2022.
- International Organization of Psychophysiology (IOP): Sydney 2000, Istanbul 2006, Pisa 2012.
- European Congress of Clinical Neurophysiology, Rome, June 2011, Berlin, 2017, Marseille, 2022.
- International Congress of Clinical Neurophysiology, Berlin, March 2014, Geneva, 2022.
- Expert Meeting in Neurology, Bruxelles, October 2014.
- French Embassy scientific meeting on brain stimulation and neuroprotection in stroke, Manchester, Nov 2014.
- National Congress of Romanian Society of Clinical Neurophysiology (Honorary Membership), Nov 2014.
- National Congress of the Austrian Society of Clinical Neurophysiology, Nov 2014.
- European Academy of Neurology, Teaching Course on Symptomatic Therapy, Istanbul, June 2014.
- Riunione Gruppo di Studio SIN Sclerosi Multipla, Gallarate (2006, 2008; 2010, 2013; .
- Riunione SIN-SNO Lombardia; Varese 2006, Milano 2012, Mantova 2014.
- Updates in Clinical Neurology: Milano 2004, Gallarate 2008.
- Convegno PsicoParkinson, Milano 2014.
- JOINS - Jornada Internacional de Neurorehabilitacion en Santiago, 2014.
- European Academy of Neurology, Teaching Course on Clinical Neurophysiology - transcranial magnetic stimulation / somatosensory evoked potentials / tDCS (since Berlin 2015- 2023)
- European Academy of Neurology, Symposium on Advanced assessment of the visual system (Berlin 2015); debate on the use of TMS (Vienna 2022)
- Latin American Committee for Treatment and Research In Multiple Sclerosis (LACTRIMS) Excemed (San Isidro, Perù 2014, Buenos Aires; Argentina, 2015-2023 (online since 2020)
- Brazilian Committee for Treatment and Research In Multiple Sclerosis (BCTRIMS), European Charcot Foundation Symposium (2015-2016)
- Update on optic nerve degeneration (Milano 2016)
- Middle East North Africa Committee for Treatment and Research In Multiple Sclerosis (MENACTRIMS) (Amman, Giordania 2016)



- Sri Lanka Committee for Treatment and Research In Multiple Sclerosis (SLCTRIMS) (2019, 2022).
- Indian Committee for Treatment and Research In Multiple Sclerosis (ICTRIMS) (2018).
- Annual conference in Multiple Sclerosis Excemed (Berlino 2016)
- European Academy of Neurology, Hands-on-course on non-invasive brain stimulation (Copenhagen 2016)
- Second and fourth International Meeting of the Milan Center for Neuroscience (NeuroMi) (Milano 2016, 2018)
- Le Urgenze Neurologiche (Milano 2016-2019)

### **Conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica**

- 1990/1991, selezionata vincitrice per la frequenza di 1 semestre presso Eckerd College, StPetersburg, FLA, USA, nell'ambito di Programma Ministeriale PRIUS. Inclusa nella USA Dean's List of Academic Excellence dei college USA 1990/91.
- 2004. Premio "Associazione Ricerca In Movimento" per progetto sulla Malattia di Huntington
- 2004. Premio ENS (European Neurological Society) annual meeting per migliore presentazione: Leocani L. et al (2004). Increased cortical activation to voluntary movement in motor neuron disease: EEG evidence. JOURNAL OF NEUROLOGY, vol. 251, p. 35-36, ISSN: 0340-5354
- 2008. premio SINC (Società Italiana Neurofisiologia Clinica) miglior poster: Straffi L,..., Leocani L.  
Plasticità corticale dell'inibizione interemisferica nei pianisti: studio TMS; SINC congresso nazionale, Venezia, Maggio 2008.
- 2010. Premio SIN (Società Italiana Neurologia) miglior poster: Gonzalez-Rosa JJ,..., Leocani L. fMRI-EEG integrated cortical source imaging during a Stroop-like task (Convegno annuale SIN, Catania, 26 ottobre 2012)
- 2012. Premio SINC (Società Italiana Neurofisiologia Clinica) miglior poster (Straffi L,..., Leocani L) Ipsilateral silent period study in multiple sclerosis relapsing remitting during and after motor relapse. SINC congresso nazionale, Mantova, Maggio 2012.
- 2014. Premio SINC (Società Italiana Neurofisiologia Clinica) miglior poster (Santangelo R,..., Leocani L) Visual evoked potentials and MRI in monitoring optic nerve involvement in a relapsing remitting model of EAE; SINC congresso nazionale, Milano, Maggio 2014.
- 2014. Premio EAN-EFNS (European Academy of Neurology – European Federation of the Neurological Societies) miglior presentazione orale (Leocani L) Visual evoked potentials and optic coherence tomography in monitoring multiple sclerosis, Istanbul, giugno 2014.
- 2014. Premio Charcot Foundation (Santangelo R,..., Leocani L) presentazione poster: Visual evoked potentials and MRI in monitoring optic nerve involvement in a relapsing remitting model of EAE, European Charcot Foundation meeting, Baveno, November 2014.
- Honorary Membership of the Romanian Society of Clinical Neurophysiology.

## **Risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico in termini di partecipazione alla creazione di nuove imprese (spin off), sviluppo, impiego e commercializzazione di brevetti**

Co-investigatore nella collaborazione Research & Development fra Istituto di Neurologia Sperimentale (IRCCS San Raffaele, Milano) e Brainsway, Ltd (Jerusalem, Israel), in qualità di Responsabile del Centro MAGICS (Magnetic Intracerebral Stimulation) - INSPE - IRCCS San Raffaele, per lo sviluppo e validazione di tecnologia per la stimolazione magnetica transcranica profonda mediante H-coil.

Co-investigatore di progetto risultato vincitore per finanziamento dal Ministero degli Affari Esteri "Italy&Israel R&D Cooperation programme", nell'ambito del bando 2011 (co-finanziamento approvato euro 60.000, non attivato per motivi amministrativi istituzionali; progetto: "Development and validation of electromagnetic device (H-coil) for the non-invasive treatment of functional impairment after stroke using transcranial magnetic stimulation"). Il progetto prosegue autonomamente col fine di progettare e validare dispositivi per neurostimolazione magnetica con trials clinici tuttora in corso e i cui primi risultati già presentati a convegni internazionali, pubblicati o in corso di pubblicazione:

- 1) Leocani L. et al (2012). Deep rTMS with H-Coil Associated with Rehabilitation Enhances Improvement of Walking Abilities in Patients with Progressive Multiple Sclerosis: Randomized, Controlled, Double Blind Study. *NEUROLOGY*, vol. 78 MA S49007, ISSN: 0028-3878 (Presentazione orale a American Academy of Neurology 2012, New Orleans, April 2012)
- 2) Dalla Libera D.,..., Leocani L. (2012). Safety of repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS) in the treatment of chronic migraine. *EUROPEAN JOURNAL OF NEUROLOGY*, vol. 19, p. 638, ISSN: 1351-5101;
- 3) Spagnolo F., Volonte M. A., Chieffo R., Straffi L., Coppi E., Bianco M., Ferrari L., Dalla Libera D., Velikova S., Nuara A., Di Maggio G., Comi G., Leocani L. (2011). Clinical improvement of secondary dystonia after deep rTMS performed with H-coil. A case report. *JOURNAL OF NEUROLOGY*, vol. 258, p. 127-128, ISSN: 0340-5354
- 4) Spagnolo F.,..., Leocani L. Safety and efficacy of excitatory repetitive deep transcranial magnetic stimulation with H-coil: an open study in 24 patients with Parkinson's disease. Convegno annuale SIN Società Italiana di Neurologia, 8 ottobre 2012 (presentazione orale).
- 5) 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 after stroke: a pilot study. *Arch Phys Med Rehabil*. 2014;95:1141-7.
- 6) SPAGNOLO F, VOLONTÉ MA, 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. *Brain Stimul*. 2014;7:297-300.
- 7) CHIEFFO R, FERRARI F, BATTISTA P, HOUDAYER E, NUARA A, ALEMANNI F, ABUTALEBI J, ZANGEN A, COMI G, CAPPA SF, LEOCANI L. Excitatory deep transcranial magnetic stimulation with H-coil over the right homologous Broca's region improves naming in chronic post-stroke aphasia. *Neurorehabil Neural Repair*. 2014;28:291-8.

- 8) SPAGNOLO F, COPPI E, CHIEFFO R, STRAFFI L, FICHERA M, NUARA A, GONZALEZ-ROSA J, MARTINELLI V, COMI G, VOLONTÈ MA, LEOCANI L. Interhemispheric balance in Parkinson's disease: a transcranial magnetic stimulation study. *Brain Stimul.* 2013;6:892-7.
- 9) SPAGNOLO F, COPPI E, DELLA ROSA PA, FICHERA M, BARBIERI A, MAGNANI G, FALAUTANO M, ZANGEN A, COMI G, PERANI D, VOLONTÈ MA, LEOCANI L. Deep magnetic stimulation in a progressive supranuclear palsy patient with speech involvement. *J Neurol.* 2013;260:670-3.
- 10) COPPI E, HOUDAYER E, CHIEFFO R, SPAGNOLO F, INUGGI A, STRAFFI L, COMI G, LEOCANI L. Age-related changes in motor cortical representation and interhemispheric interactions: a transcranial magnetic stimulation study. *Front Aging Neurosci.* 2014;6:209.
- 11) Leocani et al. Repetitive transcranial magnetic stimulation with the H-coil combined with intensive rehabilitation to improve gait in people with Multiple Sclerosis: a randomized controlled trial. Oral presentation at AAN 2022, Seattle.
- 12) Spagnolo F, Fichera M, Chieffo R, Dalla Costa G, Pisa M, Volonté MA, Falautano M, Zangen A, Comi G, Leocani L. Bilateral Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation With the H-Coil in Parkinson's Disease: A Randomized, Sham-Controlled Study. *Front Neurol.* 2021 Feb 18;11:584713.
- 13) Leocani L, Dalla Costa G, Coppi E, Santangelo R, Pisa M, Ferrari L, Bernasconi MP, Falautano M, Zangen A, Magnani G, Comi G. Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation With H-Coil in Alzheimer's Disease: A Double-Blind, Placebo-Controlled Pilot Study. *Front Neurol.* 2021 Feb 18;11:614351.
- 14) Chieffo R, Scopelliti G, Fichera M, Santangelo R, Guerrieri S, Zangen A, Comi G, Leocani L. Bi-hemispheric repetitive transcranial magnetic stimulation for upper limb motor recovery in chronic stroke: A feasibility study. *Brain Stimul.* 2018 Jul-Aug;11(4):932-934.
- 15) Chieffo R, Giatsidis F, Santangelo R, Alyagon U, Comola M, Zangen A, Comi G, Leocani L. Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation With H-Coil Coupled With Cycling for Improving Lower Limb Motor Function After Stroke: An Exploratory Study. *Neuromodulation.* 2021 Jul;24(5):916-922.

## **Parte VI – Finanziamenti**

### **Partecipazione scientifica a progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari**

- Responsabile: Ricerca finalizzata 2000 "Rapporto genotipo-fenotipo nelle patologie neuronali e mieliniche: implicazioni diagnostiche, prognostiche e terapeutiche" (Coordinatore: G. Comi). Durata: 24 mesi.
- Responsabile UO Ricerca Finalizzata 2000 "Distonie focali: nuove tecnologie diagnostiche, terapeutiche, riabilitative" (Coordinatore: C. Pacchetti). Durata. 24 mesi.
- Responsabile UO Ricerca Finalizzata 2000 "Decadimento cognitivo lieve: caratterizzazione clinica, strumentale, genetica neurobiologica" (Coordinatore: C. Geroldi): Durata 36 mesi.
- Responsabile UO Ricerca finalizzata 2001 "Tecniche robotizzate per la valutazione ed il trattamento riabilitativo delle disabilità motorie dell'arto superiore" (Coordinatore: R. Colombo). Durata 24 mesi.

- Resposabile Progetto FISM (Fondazione Italiana Sclerosi Multipla) 2001 "Valutazione neurofisiologica della compromissione cognitiva in pazienti affetti da sclerosi multipla a decorso progressivo". Durata: 12 mesi.
- Responsabile Progetto FISM (Fondazione Italiana Sclerosi Multipla) 2007 "Mappaggio della plasticità della corteccia sensorimotoria nella Sclerosi Multipla". Durata: 24 mesi.
- Fellowship Mentor FISM (Fondazione Italiana Sclerosi Multipla) Fellowship 2008 "Validazione di marker elettrofisiologici di danno nervoso in modelli animali di Sclerosi Multipla" (beneficiario: L. Teneud). Durata: 24 mesi.
- Responsabile Facility Nazionale Telethon Service 2009: "Experimental neurophysiology in animal models" - Facility GTF09022 (started on 2010). Durata: 12 mesi.
- Responsabile Progetto FISM (Fondazione Italiana Sclerosi Multipla) 2011 "Stimolazione cerebrale transcranica a corrente diretta come terapia immunomodulante nella SM: studio pilota in modelli murini". Durata: 12 mesi.
- Co-Principal Investigator Italy&Israel R&D Cooperation Programme 2011 Ministero Affari Esteri "Development and validation of electromagnetic device (H-coil) for the non-invasive treatment of functional impairment after stroke using transcranial magnetic stimulation" (non attivato per motivi amministrativi). Durata: 24 mesi.
- CoPI,Steering Committee Member Joint Italian-Israeli San Raffaele-Weizmann 2011 Ministero Affari Esteri "Brain Modulation in neuroinflammatory and Neurodegenerative Disorders", 2011-2016.
- Principal Investigator Progetto FISM Transcranial direct current stimulation as immunomodulatory treatment in MS – preclinical pilot study”, 2012-2014.
- Principal Investigator Progetto FISM "Transcranial magnetic stimulation for walking abilities in progressive MS”, 2013-2017.
- Principal Investigator Progetto vincitore del bando internazionale Almirall Spasticity Grant 2012: “Effect of Sativex® associated to H-coil rTMS combined to cycling exercise on spasticity and walking ability in patients suffering from progressive multiple sclerosis: a pilot study”.
- Da Marzo 2014 è stata nominata componente del COST Action BM130: Tinnitus Research Network [MC Substitute - BM1306 IT].
- Co-Principal Investigator Progetto Ministero Italiano della Salute RF-2011—02349698 “Rischio individuale nelle sindromi clinicamente isolate di conversione a sclerosi multipla e progressione di malattia: un approccio integrato di genomica clinica della pubblica sanità” 11/2014 – 11/2017
- Co-Principal Investigator Progetto Regione Lombardia REG11-070 “Rischio individuale nelle sindromi clinicamente isolate di conversione a sclerosi multipla e progressione di malattia: un approccio integrato di genomica clinica della pubblica sanità” 11/2014 – 11/2017
- Responsabile di Unità, Progetto Ministero Italiano dell’Educazione e dell’Università CTN01\_00177\_165430 “Identificazione, validazione e sviluppo commerciale di nuovi biomarkers diagnostici e prognostici di malattie complesse (IVASCOMAR)” 7/2013 – 6/2016.
- Responsabile di Unità, Progetto NeOn cofinanziato EU e Regione Lombardia - Piattaforma per l'identificazione di Target di rilevanza farmacologica per il trattamento di Patologie del sistema nervoso e oncologiche ad elevato bisogno di cura (ID 239047; 2014–2020).

- Co-PI per l'Unità Università San Raffaele nello studio multicentrico internazionale IMI2 RADAR (2017-2022).
- Co-PI per l'Unità Università San Raffaele nello studio multicentrico internazionale IMI2 MOBILISE-D (2019-2024).

### **Responsabilità di altri progetti di ricerca internazionali e nazionali**

-Responsabile di progetto nell'ambito di "Scientific Agreement INSPE-IRCCS San Raffaele, Merck-Serono": Validazione di markers elettrofisiologici delle vie visive in patologie demielinizzanti e in modelli animali (2010-2016). Responsabile di Servizio di Experimental Neurophysiology in ambito clinico e su modelli preclinici nell'ambito dei suddetti Agreements (potenziali evocati multimodali, studi di conduzione nervosa)

-Co-PI di studio sponsorizzato Almirall-INSPE IRCCS San Raffaele: "Neurophysiologic study of effects of Sativex on spasticity in progressive multiple sclerosis" (studio randomizzato cross-over in doppio cieco su 40 pazienti, con valutazione scala di Ashworth, riflesso H, potenziali evocati motori)

-Responsabile per l'Unità IRCCS-San Raffaele delle valutazioni con Optic Coherence Tomography nello studio multicentrico internazionale OCTIMS (OCT in MS), sponsorizzato Novartis, 2013-2015

-Responsabile per l'Unità IRCCS-San Raffaele delle valutazioni con Optic Coherence Tomography e Potenziali Evocati Visivi full-field e multifocali nello studio multicentrico internazionale Renew, sponsorizzato Biogen Idec, 2013-2015.

-Responsabile per l'Unità IRCCS-San Raffaele delle valutazioni con Optic Coherence Tomography nello studio multicentrico internazionale Arpeggio, sponsorizzato Teva, da aprile 2015.

-Co-PI di studio sponsorizzato Novartis-INSPE IRCCS San Raffaele: "Effetto del trattamento con fingolimod (Gylenia) sull'evoluzione del danno anatomico-funzionale dei pathways ottici", da gennaio 2016 a febbraio 2020.

-Responsabile per l'Unità IRCCS-San Raffaele delle valutazioni con Optic Coherence Tomography e Potenziali Evocati Visivi full-field e multifocali nello studio multicentrico internazionale Renew, sponsorizzato Biogen Idec, dal 2013 al 2016.

-Co-PI per l'Unità IRCCS-San Raffaele nello studio multicentrico nazionale sponsorizzato "Studio multicentrico, prospettico, randomizzato, controllato con placebo in doppio cieco per valutare l'efficacia dei campi elettromagnetici pulsati a bassa frequenza (ELF-MF) in pazienti affetti da ischemia cerebrale in fase acuta", da luglio 2016 a dicembre 2019.

-Responsabile della conduzione di studi spontanei Dipartimento Neurologico IRCCS-San Raffaele: 1- stimolazione magnetica ripetitiva nel trattamento del tinnito, 2- stimolazione magnetica ripetitiva nel trattamento della malattia di Parkinson, 3- stimolazione magnetica ripetitiva nel trattamento della malattia di Alzheimer; 4- stimolazione magnetica ripetitiva nel trattamento dell'emicrania cronica, 5- stimolazione magnetica ripetitiva nel trattamento del dolore, 6- stimolazione magnetica ripetitiva nel trattamento di depressione e fatica nella sclerosi multipla, 7- stimolazione magnetica ripetitiva nel trattamento dei deficit conseguenti a ictus cerebri, 8-riproducibilità di potenziali evocati visivi e OCT, 9-riproducibilità di misure di EEG quantitativo e di stimolazione magnetica transcranica delle vie motorie, 10-validazione di tecniche di valutazione psicofisiologiche nella sclerosi multipla.

## **Part VII – Attività di Ricerca**

### **Aree di interesse scientifico**

Approccio traslazionale alla ricerca clinica, con focus sui meccanismi neurofisiopatologici e sullo sviluppo e validazione di tecniche strumentali per la diagnosi, il monitoraggio e la terapia delle patologie neurologiche, con particolare riferimento alla sclerosi multipla. Dal 1998 al 2022 ha prestato attività assistenziale e di ricerca presso IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano, come Dirigente Medico I livello. Dal 1 luglio 2022 effettua attività sanitaria c/o Centro Sclerosi Multipla, UO Neuroriabilitazione e ambulatori di Neurofisiologia clinica e neuromodulazione del Dipartimento di Scienze Neuroriabilitative Casa di Cura Igea e mantiene il ruolo di Group Leader dell'Unità di Neurofisiologia Sperimentale, Istituto di Neurologia Sperimentale (INSPE), Divisione di Neuroscienze IRCCS San Raffaele, Milano, ove conduce studi pre-clinici traslazionali sulla neurofisiopatologia e trattamento delle malattie demielinizzanti.

In particolare:

Neurofisiologia clinica: Valutazione dei meccanismi che sottendono i processi di danno e recupero in pazienti con patologie focali di natura infiammatoria, mediante stimolazione magnetica ed elettrica transcranica e analisi dell'attività bioelettrica cerebrale.

Neurofisiologia clinica (Potenziali evocati multimodali, tomografia a coerenza ottica): Valutazione dell'utilità nella definizione della fisiopatologia, nel monitoraggio della storia naturale e degli effetti terapeutici.

Neurofisiologia traslazionale: Validazione di biomarkers elettrofisiologici e neuroimmagini retiniche (tomografia a coerenza ottica) nella valutazione del danno nervoso e degli effetti degli interventi terapeutici nella sclerosi multipla, tramite modelli pre-clinici su roditore di patologie demielinizzanti.

Neurostimolazione non invasiva – applicazioni cliniche: Disegno, conduzione e coordinazione di trial clinici farmacologici o con applicazione della neuromodulazione transcranica nelle patologie neurologiche e nel recupero neuromotorio e cognitivo, con particolare focus sulla sclerosi multipla.

Neurostimolazione non invasiva – applicazioni traslazionali: sviluppo di approcci terapeutici innovativi, con particolare riferimento alle tecniche di neurostimolazione non invasiva (stimolazione elettrica e magnetica transcranica) al fine di ottenere effetti anti-infiammatori, neuroprotettivi, remielinizzanti in modelli pre-clinici di sclerosi multipla. Sviluppo di tecniche non invasive per la registrazione e la stimolazione del sistema nervoso centrale nel roditore, al fine di garantire l'immediata traslazione in ambito clinico.

e-Health: Negli ultimi 5 anni, le attività di ricerca includono l'utilizzo delle tecnologie digitali e sensoristiche per il monitoraggio remoto delle funzioni psicomotorie, dell'umore e dei "patient reported outcomes" nelle persone con sclerosi multipla, con la partecipazione a due studi a finanziamento europeo (RADAR e Mobilise-D) e l'implementazione e coordinazione di studi investigator-initiated di teleriabilitazione cognitiva e telemonitoraggio delle funzioni motorie e cognitive in pazienti con sclerosi multipla.

Attività di ricerca precedenti: Studio dell'attivazione corticale durante preparazione ed esecuzione del movimento e di compiti cognitivi in condizioni fisiologiche e patologiche, mediante metodi di stimolazione magnetica transcranica e analisi avanzata dell'attività bioelettrica cerebrale, con integrazione multimodale. Basi funzionali del fenomeno fatica nella Sclerosi Multipla.

### **Referee per riviste internazionali indicizzate:**

1.Clinical Neurophysiology, 2.Behavioural Neuroscience, 3.Biological Psychiatry, 4.BMC Neurology, 5.Brain, 6.Brain Research, 7.Cortex, 8.European Journal of Neurology, 9.Journal of Physiology, 10.Journal of Rehabilitation Medicine, 11.Movement Disorders, 12.Multiple Sclerosis, 13.Multiple Sclerosis and Related Disorders, 14.Nature Protocols, 15.Neurological Sciences, 16.Neurology, 17.Neuroscience Letters, 18.Progress in Neuro-Psychopharmacology, 19.International Journal of Psychophysiology, 20.Neurobiology of Aging, 21.PlosOne. 21. Frontiers in Neurology. 22. Scientific Reports.23. Neurology. 23. Annals of Neurology.

### **Membro di Editorial Board di riviste internazionali indicizzate:**

- International Journal of Neurorehabilitation
- Multiple Sclerosis and Demyelinating Disorders
- Clinical Neurophysiology Practice
- Neurological Sciences
- Neurophysiologie Clinique
- European Journal of Neurology
- Frontiers in Rehabilitation Sciences
- Frontiers in Neurology – section Neuroimmunology

### **Attività inerenti la Terza Missione**

*(In conformità alle Linee Guida per la compilazione della Scheda Unica annuale Terza Missione e Impatto Sociale SUA-TM/IS per le Università): 1.6 Attività per la salute pubblica (1.6.a Sperimentazione Clinica su farmaci e dispositivi medici; 1.6.b Altre attività – es. Empowerment dei pazienti); 1.7 Formazione Continua; 1.8 Public Engagement (divulgazione scientifica) ([https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2018/11/SUA-TM\\_Lineeguida.pdf](https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2018/11/SUA-TM_Lineeguida.pdf))*

**-EAN Web Editor EAN** – European Academy of Neurology (bando competitivo; gennaio 2023-presente). <https://www.ean.org/home/organisation/communication-committee>). Definisce impostazione editoriale col Communication Committee EAN, valuta il materiale sottoposto per la pubblicazione, conduce interviste per advocacy dei Neurologi e della Neurologia in Europa (es.: Intervista online Prof Mark Hallett, NIH, Bethesda, relatore Brown-Séguard Lecture, EAN 2023: <https://www.eanpages.org/2023/07/03/video-interview-mark-hallett-c-brown-sequard-lecturer-at-ean-2023/>; intervista online Presidente SIN Prof Alfredo Berardelli: <https://www.ean.org/ean/advocacy/toolkit-for-european-national-neurological-societies>). (1.8 Public Engagement).

**-EAN Pages Editorial Board member** (<https://www.eanpages.org/sample-page/>). (1.8 Public Engagement).

**-Chair, European Commission Expert Panel Medical Devices** for the Central and Peripheral Nervous system (2023-presente). [https://health.ec.europa.eu/medical-devices-expert-panels/experts/expert-panels\\_en#4](https://health.ec.europa.eu/medical-devices-expert-panels/experts/expert-panels_en#4)

Attività di valutazione medical devices e interazione con Notified Bodies e con aziende del settore, redazione pareri su eventuale necessità di condurre sperimentazioni cliniche post-marketing. (1.6 Attività per la salute pubblica)

-Vice-Chair, European Commission Expert Panel Medical Devices Central and Peripheral Nervous system (2021-2023). [https://health.ec.europa.eu/medical-devices-expert-panels/experts/expert-panels\\_en#4](https://health.ec.europa.eu/medical-devices-expert-panels/experts/expert-panels_en#4) Attività di valutazione medical devices e interazione con Notified Bodies e redazione pareri su eventuale necessità di condurre sperimentazioni cliniche post-marketing. (1.6 Attività per la salute pubblica).

• Gruppo di lavoro, “Italian Working Group on Guidelines on TeleNeurophysiology”, Italian Research Council (2020-).

PI e Co-PI di diversi studi farmacologici e su dispositivi medici (vedi sopra) (1.6.a Sperimentazione Clinica su farmaci e dispositivi medici).

- Relatrice invitata (“Neurorehabilitation”) a workshop congiunto EAN-EBrains, nell’ambito del progetto Europeo Human Brain Project, 2021.

<https://www.humanbrainproject.eu/en/education/ebrains-workshops/medicaldata/> (1.8 Public Engagement).

- Membro del Comitato Scientifico di Human Brains, iniziativa di divulgazione scientifica di Fondazione Prada (<https://humanbrains.fondazioneprada.org/en/>) (2020-presente). Attività svolte:

.Pianificazione programma webinars “Conversations” (settembre 2021-aprile 2022)

(<https://humanbrains.fondazioneprada.org/en/conversation/>)

.Organizzazione di Mostra Human Brains c/o museo Ca’ Corner della Regina, Venezia (Triennale di Venezia 2022) (1.8 Public Engagement).

.Relatrice a convegno “Preserving the Brain”, forum sulle malattie neurodegenerative con relatori internazionali, 7 ottobre 2022, Fondazione Prada, Milano (1.8 Public Engagement).

.Organizzazione mostra e preparazione materiale espositivo e audio-video originale per la mostra “Preserving the Brain”, 16 settembre-10 ottobre 2022, c/o Museo Fondazione Prada, Milano (1.8 Public Engagement).

.Relatrice invitata al convegno “Preserving the Brain”, forum sulle malattie neurodegenerative con relatori internazionali, 20 aprile 2023, Prada Shanghai, Cina (1.8 Public Engagement).

- Invitata da EIT-Health (European Institute of Innovation and Technology, cofinanziato dalla Comunità Europea), a coprire il ruolo di Clinical Ambassador e Mentor (2020). Unica relatrice (fra tre clinici internazionali invitati) all’evento online EIT Health Innov + Doctors (ottobre-novembre 2020): incontro con start-up europee. Presentazione dal titolo “State of the Art in neurorehabilitation” con panoramica sugli ultimi sviluppi tecnologici, dalla teleriabilitazione al telemonitoraggio iniziative emergenti e barriere all’implementazione, con particolare focus sulla situazione socioeconomica e possibili soluzioni applicabili su scala europea.

[https://eithealth.eu/wp-content/uploads/2020/05/SUMD\\_Neurorehab\\_FinalReport.pdf](https://eithealth.eu/wp-content/uploads/2020/05/SUMD_Neurorehab_FinalReport.pdf) (1.6 Attività per la salute pubblica; 1.8 Public Engagement).

- Ruolo di Mentor su invito di EIT Health. Mentorship per Restorative NeuroTechnologies (startup Università di Palermo) (dicembre 2020 - gennaio 2021). Produzione di raccomandazioni per favorire il trasferimento tecnologico (1.6 Attività per la salute pubblica).



- Intervista a Superquark, Rai1, su “Neuromodulazione cerebrale non invasiva” (puntata 23 giugno 2011). (I.8 Public Engagement).
- Relatrice “Neuromodulazione non invasiva”, Audizione presso la Commissione Parlamentare per l’Infanzia e l’Adolescenza, Roma, 17 Marzo 2017 (incontro a porte chiuse riservato ai membri della Commissione); resoconto pubblico:  
[http://documenti.camera.it/leg17/resoconti/commissioni/stenografici/html/36/indag/c36\\_psicofisi-ca/2017/03/14/indice\\_stenografico.0018.html](http://documenti.camera.it/leg17/resoconti/commissioni/stenografici/html/36/indag/c36_psicofisi-ca/2017/03/14/indice_stenografico.0018.html) (I.6 Attività per la salute pubblica; I.8 Public Engagement).
- Relatrice “Neuromodulazione non invasiva”, Conferenza Stampa aperta al pubblico, Commissione Parlamentare per l’Infanzia e l’Adolescenza, 27 Giugno 2017 (BOLLETTINO 845 DELLE GIUNTE E DELLE COMMISSIONI PARLAMENTARI);  
<http://documenti.camera.it/leg17/resoconti/commissioni/bollettini/pdf/2017/06/27/leg.17.bol0845.data20170627.pdf> (I.6 Attività per la salute pubblica; I.8 Public Engagement).
- Relatrice “Neuromodulazione non invasiva”, Conferenza Stampa aperta al pubblico, Sala Conferenze Stampa del Parlamento della Repubblica Italiana, 27 febbraio 2019. (I.6 Attività per la salute pubblica; I.8 Public Engagement).
- Interviste a Radio24 “Obiettivo Salute”: es. (1) puntata 23 Settembre 2022; (2) puntata 12 marzo 2023; (3) puntata 23 marzo 2023; (4) puntata 16 maggio 2023; (5) puntata 3 giugno 2023. (I.8 Public Engagement).
- Moderatrice a Brain Forum “Scherzi della Mente”, 2 Marzo 2023;  
<https://www.brainforum.it/edizione/cervello-cinema-2023-scherzi-della-mente/> (I.8 Public Engagement).
- Membro della giuria Hackaton per la Sclerosi Multipla, Milano Digital Week 2020.  
<https://inno3.it/2020/05/29/hackathon-novartis-i-progetti-premiati-a-mdw-2020/> (I.8 Public Engagement).
- Relatrice a Brain Forum Teatro Franco Parenti, Milano ( “Il colore del pensiero”, 2011, Brain in Italy: I cervelli che non fuggono”, 2014. (I.8 Public Engagement).
- Relatrice a Cervello e cinema 2017, 2019 (I.8 Public Engagement).
- Relatrice a Brain Forum “Cervello e Cinema”, 25 settembre 2019, Cinema Anteo, Milano. (I.8 Public Engagement).
- Relatrice a “Porte aperte alle Neuroscienze”, Ospedale San Raffaele, Milano (2009; 2010). (I.8 Public Engagement).
- Relatrice webinar Neuroscience Medical Education, 2021 (<https://www.nsme-forum.com/nsme/presenter/316/letizia-leocani/>) (I.7 Formazione Continua; I.8 Public Engagement).
- Relatrice corso di aggiornamento medici di base c/o CAM Monza (edizioni dal 2014 al 2019)
- Membro del PPIE Board (Patient Participation Inclusion and Engagement) dello studio multicentrico Europeo IMI2 Mobilise-D per la coorte di pazienti con Sclerosi Multipla. Creazione di video e materiale informativo per migliorare l’autogestione dei pazienti e sensibilizzare i diversi stakeholder sull’importanza del monitoraggio del cammino, raccolta delle loro opinioni sull’uso di medical devices per il monitoraggio del cammino (<https://www.imi.europa.eu/projects-results/project-factsheets/mobilise-d>). (1.6.b Empowerment dei pazienti; I.8 Public Engagement).

- Membro Advisory Board internazionale studio MAGNIFY e PI del sottostudio “OCT”, studio multicentrico internazionale sponsorizzato Merck: (voce 10 Manuale ANVUR: fatturato conto terzi). ClinicalTrials.gov ID: NCT03364036 (Extension on 2023: ClinicalTrials.gov ID NCT04783935. (2017-presente). *(1.6.a Sperimentazione Clinica su farmaci e dispositivi medici)*).
- PI per l’Italia di Floodlight Open, sponsorizzato Roche (ClinicalTrials.gov - NCT03523858) per il monitoraggio con test e sensori digitali nel telefono cellulare delle persone con Sclerosi Multipla (2018-2020). *(1.6.a Sperimentazione Clinica su farmaci e dispositivi medici)*).
- Membro advisory Board internazionale CONSONANCE, studio internazionale sponsorizzato Roche (ClinicalTrials.gov ID NCT03523858). *(1.6.a Sperimentazione Clinica su farmaci e dispositivi medici)*).
- Consulente per redazione manuale operativo Potenziali Evocati Motori per studio internazionale CONSONANCE sponsorizzato Roche (2020); responsabile effettuazione potenziali evocati motori e OCT (tomografia a coerenza ottica) c/o Ospedale San Raffaele per lo stesso studio (2020-2022). *(1.6.a Sperimentazione Clinica su farmaci e dispositivi medici)*).
- Membro del board scientifico FISM Fondazione Italiana Sclerosi Multipla (per la sezione “Social and Behavioural Science”. Attività di divulgazione scientifica dedicata alle persone con Sclerosi Multipla (relatore a evento Pint of Science, 20 maggio 2019, Milano, su plasticità cerebrale e tecniche di neuromodulazione) *(I.8 Public Engagement)*).
- Membro del Comitato di Indirizzo per i finanziamenti scientifici della Progressive MS Alliance (2019-2021) (Dangond F, Donnelly A, Hohlfeld R, Lubetzki C, Kohlhaas S, Leocani L, Ciccarelli O, Stankoff B, Sormani MP, Chataway J, Bozzoli F, Cucca F, Melton L, Coetzee T, Salvetti M. Facing the urgency of therapies for progressive MS - a Progressive MS Alliance proposal. Nat Rev Neurol. 2021;185-192. IF: 44.711) *(I.8 Public Engagement; I.6 Attività per la salute pubblica)*).
- Co-Chair, e-Health Working Group PROMS initiative (Patient-Reported Outcomes in MS), iniziativa multi-stakeholder promossa dalla Federazione Internazionale delle Società Sclerosi Multipla e della Charcot Foundation. Attività: analisi del panorama tecnologico disponibile per il monitoraggio delle persone con sclerosi multipla, discussione delle priorità con le persone con sclerosi multipla, discussione degli aspetti regolatori e delle priorità inerenti le future sperimentazioni cliniche *(I.8 Public Engagement; (1.6.a Sperimentazione Clinica su farmaci e dispositivi medici)1.6.b Altre attività – es. Empowerment dei pazienti)*).
- Partecipazione a “La notte dei ricercatori” 2016, Museo della Scienza e della Tecnologia, Milano, con stand su neuromodulazione non invasiva. *I.8 Public Engagement)*).
- Conferenza Stampa Congresso Società Italiana di Neurologia-SIN, Milano, Novembre 2013 (<https://www.youmed.it/en/video.do?id=1292>) *(I.8 Public Engagement)*).

## Parte VIII – Riassunto dei prodotti scientifici

| Tipo                                  | Numero | Data Base | Start | End  |
|---------------------------------------|--------|-----------|-------|------|
| Articoli indicizzati [internazionali] | 220    | Scopus    | 1995  | 2023 |
| Articoli indicizzati [nazionali]      | -      | -         | -     | -    |
| Libri [scientifici]                   | 19     | capitoli  | 1998  | 2014 |
| Libri [insegnamento]                  | 3      | capitoli  | 2022  | 2022 |

### Pubblicazioni scientifiche:

L'attività scientifica si riassume nella produzione di **220** articoli in extenso su riviste recensite e indicizzate (Scopus e PubMed), con un Impact Factor totale di **1.243,35** (*Journal Citation Reports di Web of Science*) e un Impact Factor medio di **5,652**, di **22** capitoli di libri e oltre 200 abstract su riviste recensite.

|                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| Impact factor totale      | 1243,35                        |
| Citazioni Totali          | 11544                          |
| Numero di citazioni medio | 52,5 (citazioni / n. articoli) |
| Indice Hirsch (H)         | 47                             |
| Indice H normalizzato     | 1,52 (47/31)                   |

\*H index diviso per il numero di anni di laurea

### Parte IX– Pubblicazioni Selezionate

1. Petzold A, et al. Diagnosis and classification of optic neuritis. *Lancet Neurol.* 2022 Dec;21(12):1120-1134. IF: 48.0
2. Marena S, ... Leocani L. Transcranial direct current stimulation as a preventive treatment in multiple sclerosis? Preclinical evidence. *Exp Neurol.* 2022 IF:5.3
3. Nolan-Kenney RC, et al. International Multiple Sclerosis Visual System Consortium. Optimal intereye difference thresholds by optical coherence tomography in multiple sclerosis: An international study. *Ann Neurol.* 2019 May;85(5):618-629. IF: 9.037
4. Pisa M, ... Leocani L. Subclinical anterior optic pathway involvement in early multiple sclerosis and clinically isolated syndromes. *Brain.* 2021 Apr 12;144(3):848-862. IF: 15.255

5. Leocani L, et al. Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation With H-Coil in Alzheimer's Disease: A Double-Blind, Placebo-Controlled Pilot Study. *Front Neurol.* 2021 Feb 18;11:614351. IF:4.086
6. Matthews PM, Block VJ, Leocani L. E-health and multiple sclerosis. *Curr Opin Neurol.* 2020 Jun;33(3):271-276. IF: 5.710
7. Santangelo R, Huang SC, Bernasconi MP, Falautano M, Comi G, Magnani G, Leocani L. Neuro-Retina Might Reflect Alzheimer's Disease Stage. *J Alzheimers Dis.* 2020;77(4):1455-1468. IF: 4.472
8. Comi G, Solari A, Leocani L, Centonze D, Otero-Romero S; Italian Consensus Group on treatment of spasticity in multiple sclerosis. *Eur J Neurol.* 2020 Mar;27(3):445-453. IF:6.089
9. Leocani L, et al. Beyond rehabilitation in MS: Insights from non-invasive brain stimulation. *Mult Scler.* 2019 Sep;25(10):1363-1371. IF: 5.412
10. Pisa M, ... Leocani L. Subclinical neurodegeneration in multiple sclerosis and neuromyelitis optica spectrum disorder revealed by optical coherence tomography. *Mult Scler.* 2020 Sep;26(10):1197-1206. IF: 6.312
11. Castoldi V, ... Leocani L. Non-invasive visual evoked potentials to assess optic nerve involvement in the dark agouti rat model of experimental autoimmune encephalomyelitis induced by myelin oligodendrocyte glycoprotein. *Brain Pathol.* 2020 Jan;30(1):137-150. IF:6.508
12. Chieffo R, ... Leocani L. Bi-hemispheric repetitive transcranial magnetic stimulation for upper limb motor recovery in chronic stroke: A feasibility study. *Brain Stimul.* 2018 Jul-Aug;11(4):932-934. IF: 6.919
13. Pisa M, ... Leocani L. No evidence of disease activity is associated with reduced rate of axonal retinal atrophy in MS. *Neurology.* 2017 Dec 12;89(24):2469-2475. IF:7.609
14. Martinez-Lapiscina EH, et al; IMSVISUAL consortium. Retinal thickness measured with optical coherence tomography and risk of disability worsening in multiple sclerosis: a cohort study. *Lancet Neurol.* 2016 15:574-84. IF: 26,284
15. Leocani L, et al. Sativex® and clinical-neurophysiological measures of spasticity in progressive multiple sclerosis. *J Neurol.* 2015; 262:2520-7. IF: 3,408
16. DI MAGGIO G, ... LEOCANI L. Optical coherence tomography and visual evoked potentials: which is more sensitive in multiple sclerosis? *Mult Scler.* 2014; 20:1342-7. IF: 4,822.

***Lista completa pubblicazioni su riviste indicizzate (n. 222; Impact Factor totale: 1.243,35):***

1. Genchi A, Brambilla E, Sangalli F, Radaelli M, Bacigaluppi M, Furlan R, Andolfo A, Drago D, Magagnotti C, Scotti GM, Greco R, Vezzulli P, Ottoboni L, Bonopane M, Capiluppo D, Ruffini F, Belotti D, Cabiati B, Cesana S, Matera G, Leocani L, Martinelli V, Moiola L, Vago L, Panina-Bordignon P, Falini A, Ciceri F, Uglietti A, Sormani MP, Comi G, Battaglia MA, Rocca MA, Storelli L, Pagani E, Gaipa G, Martino G. Neural stem cell transplantation in patients with progressive multiple sclerosis: an open-label, phase 1 study. *Nat Med.* 2023 Jan;29(1):75-85. doi: 10.1038/s41591-022-02097-3. Epub 2023 Jan 9. PMID: 36624312 Free PMC article. *Clinical Trial.* IF: 82.90
2. Rossi G, Ordazzo G, Vanni NN, Castoldi V, Iannielli A, Di Silvestre D, Bellini E, Bernardo L, Giannelli SG, Luoni M, Muggeo S, Leocani L, Mauri P, Broccoli V. MCT1-dependent energetic failure and neuroinflammation underlie optic nerve degeneration in Wolfram syndrome mice. *Elife.* 2023 Jan 16;12:e81779. doi: 10.7554/eLife.81779. PMID: 36645345 Free PMC article. IF: 7.7.
3. Petzold A, Liu Y; International Consortium on Optic Neuritis (ICON). *Lancet Neurol.* 2023 May;22(5):376-377. doi: 10.1016/S1474-4422(23)00110-2.PMID: 37059502. IF: 48.0

4. Huang SC, Pisa M, Guerrieri S, Dalla Costa G, Comi G, Leocani L. Optical coherence tomography with voxel-based morphometry: a new tool to unveil focal retinal neurodegeneration in multiple sclerosis, *Brain Communications*, 2023;, fcad249, <https://doi.org/10.1093/braincomms/fcad249>. IF: 4.8
5. Comi G, Leocani L, Tagliavini F. Preserving the brain: forum on neurodegenerative diseases. *Neurol Sci*. 2023 Jul;44(7):2613-2616. doi: 10.1007/s10072-023-06721-z. PMID: 37002504 IF: 3.3
6. Kontaxis S, Laporta E, Garcia E, Guerrero AI, Zabalza A, Matteo M, Lucia R, Simblett S, Weyer J, Hotopf M, Narayan VA, Rashid Z, Folarin AA, Dobson RJB, Buron MD, Leocani L, Cummins N, Vairavan S, Costa GD, Magyari M, Sørensen PS, Nos C, Bailón R, Comi G, The Radar-Cns Consortium. Autonomic response to walk tests is useful for assessing outcome measures in people with multiple sclerosis. *Front Physiol*. 2023 Apr 6;14:1145818. doi: 10.3389/fphys.2023.1145818. eCollection 2023.PMID: 37089424 Free PMC article. IF:3.8
7. Kontaxis S, Laporta E, Garcia E, Martinis M, Leocani L, Roselli L, Buron MD, Guerrero AI, Zabala A, Cummins N, Vairavan S, Hotopf M, Dobson RJB, Narayan VA, La Porta ML, Costa GD, Magyari M, Sørensen PS, Nos C, Bailon R, Comi G, On Behalf Of The Radar-Cns Consortium. Automatic Assessment of the 2-Minute Walk Distance for Remote Monitoring of People with Multiple Sclerosis Sensors (Basel). 2023 Jun 29;23(13):6017. doi: 10.3390/s23136017. PMID: 37447866 Free PMC article. IF: 3.9
8. Marenga S, Rossi E, Huang SC, Castoldi V, Comi G, Leocani L. Visual evoked potentials waveform analysis to measure intracortical damage in a preclinical model of multiple sclerosis. *Front Cell Neurosci*. 2023 May 31;17:1186110. doi: 10.3389/fncel.2023.1186110. eCollection 2023.PMID: 37323584 Free PMC article. IF: 5.3
9. Comi G, Leocani L, Ferini-Strambi L, Radaelli M, Costa GD, Lanzillo R, Lus G, Bianchi V, Traccis S, Capone F, Grimaldi LM, Salemi G, Cardillo A, Zipoli V; for Hi-Tec Italian Multicentre Study Group.Impact of treatment with dimethyl fumarate on sleep quality in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis: A multicentre Italian wearable tracker study.*Mult Scler J Exp Transl Clin*. 2023 Feb 8;9(1):20552173221144229. doi: 10.1177/20552173221144229. eCollection 2023 Jan-Mar.PMID: 36776745 Free PMC article. IF:5.8
10. Oertel FC, Zimmermann HG, Motamedi S, Chien C, Aktas O, Albrecht P, Ringelstein M, Dcunha A, Pandit L, Martinez-Lapiscina EH, Sanchez-Dalmau B, Villoslada P, Palace J, Roca-Fernández A, Leite MI, Sharma SM, Leocani L, Pisa M, Radaelli M, Lana-Peixoto MA, Fontenelle MA, Havla J, Ashtari F, Kafieh R, Dehghani A, Pourazizi M, Marignier R, Cobo-Calvo A, Asgari N, Jacob A, Huda S, Mao-Draayer Y, Green AJ, Kenney R, Yeaman MR, Smith TJ, Cook L, Brandt AU, Paul F, Petzold A. Diagnostic value of intereye difference metrics for optic neuritis in aquaporin-4 antibody seropositive neuromyelitis optica spectrum disorders. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2023 Jul;94(7):560-566. doi: 10.1136/jnnp-2022-330608. Epub 2023 Feb 21.PMID: 36810323 Free PMC article.IF:11,0
11. Wiendl H, Schmierer K, Hodgkinson S, Derfuss T, Chan A, Sellebjerg F, Achiron A, Montalban X, Prat A, De Stefano N, Barkhof F, Leocani L, Vermersch P, Chudecka A, Mwape C, Holmberg KH, Boschert U, Roy S; MAGNIFY-MS Study Group.Specific Patterns of Immune Cell Dynamics May Explain the Early Onset and Prolonged Efficacy of Cladribine Tablets: A MAGNIFY-MS Substudy.*Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm*. 2022 Nov 21;10(1):e200048. doi: 10.1212/NXI.000000000200048. Print 2023 Jan.PMID: 36411081 Free PMC article. IF:11.36
12. Oertel FC, Zimmermann HG, Motamedi S, Bereuter C, Asseger ES, Chien C, Marignier R, Cobo-Calvo A, Leocani L, Pisa M, Radaelli M, Villoslada P, Sanchez-Dalmau B, Martinez-Lapiscina EH, Lana-Peixoto MA, Fontenelle MA, Aktas O, Ringelstein M, Albrecht P, Green AJ, Yeaman MR, Smith TJ, Cook L, Paul F, Brandt AU. Retinal Changes After Acute and Late Optic Neuritis in Aquaporin-4 Antibody Seropositive NMOSD. *J Neuroophthalmol*. 2023 Sep 29. doi:

- 10.1097/WNO.0000000000001991. Online ahead of print. PMID: 37782525 No abstract available. IF:2.9
13. Petzold A, Fraser CL, Abegg M, Alroughani R, Alshowaeir D, Alvarenga R, Andris C, Asgari N, Barnett Y, Battistella R, Behbehani R, Berger T, Bikbov MM, Biotti D, Biousse V, Boschi A, Brazdil M, Brezhnev A, Calabresi PA, Cordonnier M, Costello F, Cruz FM, Cunha LP, Daoudi S, Deschamps R, de Seze J, Diem R, Etemadifar M, Flores-Rivera J, Fonseca P, Frederiksen J, Frohman E, Frohman T, Tilikete CF, Fujihara K, Gálvez A, Gouider R, Gracia F, Grigoriadis N, Guajardo JM, Habek M, Hawlina M, Martínez-Lapiscina EH, Hooker J, Hor JY, Howlett W, Huang-Link Y, Idrissova Z, Illes Z, Jancic J, Jindahra P, Karussis D, Kerty E, Kim HJ, Lagrèze W, Leocani L, Levin N, Liskova P, Liu Y, Maiga Y, Marignier R, McGuigan C, Meira D, Merle H, Monteiro MLR, Moodley A, Moura F, Muñoz S, Mustafa S, Nakashima I, Noval S, Oehninger C, Ogun O, Omoti A, Pandit L, Paul F, Rebolleda G, Reddel S, Rejdak K, Rejdak R, Rodriguez-Morales AJ, Rougier MB, Sa MJ, Sanchez-Dalmau B, Saylor D, Shatriah I, Siva A, Stiebel-Kalish H, Szatmary G, Ta L, Tenembaum S, Tran H, Trufanov Y, van Pesch V, Wang AG, Wattjes MP, Willoughby E, Zakaria M, Zvornicanin J, Balcer L, Plant GT. Diagnosis and classification of optic neuritis. *Lancet Neurol.* 2022 Dec;21(12):1120-1134. doi: 10.1016/S1474-4422(22)00200-9. Epub 2022 Sep 27. PMID: 36179757 Review. IF: 48.0
  14. Oertel FC, Sotirchos ES, Zimmermann HG, Motamedi S, Specovius S, Asseger ES, Chien C, Cook L, Vasileiou E, Filippatou A, Calabresi PA, Saidha S, Pandit L, D'Cunha A, Outteryck O, Zéphir H, Pittock S, Flanagan EP, Bhatti MT, Rommer PS, Bsteh G, Zrzavy T, Kuempfel T, Aktas O, Ringelstein M, Albrecht P, Ayzenberg I, Pakeerathan T, Knier B, Aly L, Asgari N, Soelberg K, Marignier R, Tilikete CF, Cobo Calvo A, Villoslada P, Sanchez-Dalmau B, Martinez-Lapiscina EH, Llufrui S, Green AJ, Yeaman MR, Smith TJ, Brandt AU, Chen J, Paul F, Havla J; with the GJCF International Clinical Consortium for NMOSSD and the CROCTINO study group. Longitudinal Retinal Changes in MOGAD. *Ann Neurol.* 2022 Sep;92(3):476-485. doi: 10.1002/ana.26440. Epub 2022 Jul 16. PMID: 35703428 IF: 11.2
  15. Rivellini C, Porrello E, Dina G, Mrakic-Sposta S, Vezzoli A, Bacigaluppi M, Gullotta GS, Chaabane L, Leocani L, Marena S, Colombo E, Farina C, Newcombe J, Nave KA, Pardi R, Quattrini A, Previtali SC. JAB1 deletion in oligodendrocytes causes senescence-induced inflammation and neurodegeneration in mice. *J Clin Invest.* 2022 Feb 1;132(3):e145071. doi: 10.1172/JCI145071. PMID: 34874913 Free PMC article. IF: 15.9
  16. Mikolaizak AS, Rochester L, Maetzler W, Sharrack B, Demeyer H, Mazzà C, Caulfield B, Garcia-Aymerich J, Vereijken B, Arnera V, Miller R, Piraino P, Ammour N, Gordon MF, Troosters T, Yarnall AJ, Alcock L, Gaßner H, Winkler J, Klucken J, Schlenstedt C, Watz H, Kirsten AM, Vogiatzis I, Chynkiamis N, Hume E, Megaritis D, Nieuwboer A, Ginis P, Buckley E, Brittain G, Comi G, Leocani L, Helbostad JL, Johnsen LG, Taraldsen K, Blain H, Driss V, Frei A, Puhan MA, Polhemus A, Bosch de Basea M, Gimeno E, Hopkinson NS, Buttery SC, Hausdorff JM, Mirelman A, Evers J, Neatrour I, Singleton D, Schwickert L, Becker C, Jansen CP; clinical validation study (WP4) on behalf of Mobilise-D consortium. Connecting real-world digital mobility assessment to clinical outcomes for regulatory and clinical endorsement-the Mobilise-D study protocol. *PLoS One.* 2022 Oct 6;17(10):e0269615. doi: 10.1371/journal.pone.0269615. eCollection 2022. PMID: 36201476 IF: 3.7
  17. Spina E, Tedeschi G, Russo A, Trojsi F, Iodice R, Tozza S, Iovino A, Iodice F, Abbadessa G, di Lorenzo F, Miele G, Maida E, Cerullo G, Sparaco M, Silvestro M, Leocani L, Bonavita S, Manganelli F, Lavorgna L; Digital Technologies, Web and Social Media Study Group of the Italian Society of Neurology (SIN). Telemedicine application to headache: a critical review. *Neurol Sci.* 2022 Jun;43(6):3795-3801. doi: 10.1007/s10072-022-05910-6. Epub 2022 Jan 24. PMID: 35075575 Free PMC article. Review. IF: 3.3
  18. Dalla Costa G, Leocani L, Comi G. Ofatumumab subcutaneous injection for the treatment of relapsing forms of multiple sclerosis. *Expert Rev Clin Immunol.* 2022 Feb;18(2):105-114. doi: 10.1080/1744666X.2022.2031982. Epub 2022 Feb 11. PMID: 35107057 Review. IF: 4.4

19. Giustiniani A, Vallesi A, Oliveri M, Tarantino V, Ambrosini E, Bortoletto M, Masina F, Busan P, Siebner HR, Fadiga L, Koch G, Leocani L, Lefaucheur JP, Rotenberg A, Zangen A, Violante IR, Moliadze V, Gamboa OL, Ugawa Y, Pascual-Leone A, Ziemann U, Miniussi C, Burgio F. A questionnaire to collect unintended effects of transcranial magnetic stimulation: A consensus based approach. *Clin Neurophysiol.* 2022 Sep;141:101-108. doi: 10.1016/j.clinph.2022.06.008. Epub 2022 Jun 23. PMID: 35798667 Review. IF: 4.7
20. González-Rosa JJ, Escamilla-Sevilla F, Leocani L. Editorial: Biomarkers of neurodegeneration and brain function and their relationships with clinical and neuropsychological outcomes in monitoring deep brain stimulation efficacy in movement disorder patients. *Front Neurol.* 2022 Aug 3;13:936706. doi: 10.3389/fneur.2022.936706. eCollection 2022. PMID: 35989935 IF: 3.4
21. Pisa M, Pansieri J, Yee S, Ruiz J, Leite MI, Palace J, Comi G, Esiri MM, Leocani L, DeLuca GC. Anterior optic pathway pathology in CNS demyelinating diseases. *Brain.* 2022 Dec 19;145(12):4308-4319. doi: 10.1093/brain/awac030. PMID: 35134111 IF: 14.5
22. Marena S, Huang SC, Dalla Costa G, d'Isa R, Castoldi V, Rossi E, Comi G, Leocani L. Visual Evoked Potentials to Monitor Myelin Cuprizone-Induced Functional Changes. *Front Neurosci.* 2022 Apr 15;16:820155. doi: 10.3389/fnins.2022.820155. eCollection 2022. PMID: 35495042 Free PMC article. IF: 4.19
23. Zerbini G, Maestroni S, Leocani L, Mosca A, Godi M, Paleari R, Belvedere A, Gabellini D, Tirassa P, Castoldi V, Viganò I, Galbiati S, Turco V, Lambiase A, Rama P. Topical nerve growth factor prevents neurodegenerative and vascular stages of diabetic retinopathy. *Front Pharmacol.* 2022 Sep 12;13:1015522. doi: 10.3389/fphar.2022.1015522. eCollection 2022. PMID: 36172176 Free PMC article. IF: 5.988
24. Liu S, Han J, Puyal EL, Kontaxis S, Sun S, Locatelli P, Dineley J, Pokorny FB, Costa GD, Leocani L, Guerrero AI, Nos C, Zabalza A, Sørensen PS, Buron M, Magyar M, Ranjan Y, Rashid Z, Conde P, Stewart C, Folarin AA, Dobson RJ, Bailón R, Vairavan S, Cummins N, Narayan VA, Hotopf M, Comi G, Schuller B, Consortium RC. Fitbeat: COVID-19 estimation based on wristband heart rate using a contrastive convolutional auto-encoder *Pattern Recognit.* 2022 Mar;123:108403. doi: 10.1016/j.patcog.2021.108403. Epub 2021 Oct 26. PMID: 34720200. IF:8.0
25. Marena S, Huang SC, Rossi E, Castoldi V, Comi G, Leocani L. Transcranial direct current stimulation as a preventive treatment in multiple sclerosis? Preclinical evidence *Exp Neurol.* 2022 Nov;357:114201. doi: 10.1016/j.expneurol.2022.114201. Epub 2022 Aug 10. PMID: 35963325 IF:5.3
26. Huang SC, Guerrieri S, Dalla Costa G, Pisa M, Leccabue G, Gregoris L, Comi G, Leocani L. Intensive Neurorehabilitation and Gait Improvement in Progressive Multiple Sclerosis: Clinical, Kinematic and Electromyographic Analysis. *Brain Sci.* 2022 Feb 12;12(2):258. doi:10.3390/brainsci12020258. PMID: 35204021 Free PMC article. IF:3.333
27. Jaeger SU, Wohlrab M, Schoene D, Tremmel R, Chambers M, Leocani L, Corriol-Rohou S, Klenk J, Sharrack B, Garcia-Aymerich J, Rochester L, Maetzler W, Puhan M, Schwab M, Becker C. Mobility endpoints in marketing authorisation of drugs: what gets the European medicines agency moving? *Age Ageing.* 2022 Jan 6;51(1):afab242. doi: 10.1093/ageing/afab242. PMID: 35077553 Free PMC article. IF:6.7
28. Cattaneo M, Jesus P, Lizio A, Fayemendy P, Guanziroli N, Corradi E, Sansone V, Leocani L, Filippi M, Riva N, Corcia P, Couratier P, Lunetta C. The hypometabolic state: a good predictor of a better prognosis in amyotrophic lateral sclerosis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2022 Jan;93(1):41-47. doi: 10.1136/jnnp-2021-326184. Epub 2021 Aug 5. PMID: 34353859. IF:11.0
29. Castoldi V, Marena S, Huang SC, d'Isa R, Chaabane L, Comi G, Leocani L. Dose-dependent effect of myelin oligodendrocyte glycoprotein on visual function and optic nerve damage in experimental

- autoimmune encephalomyelitis. *J Neurosci Res*. 2022 Mar;100(3):855-868. doi: 10.1002/jnr.25007. Epub 2022 Jan 18. PMID: 35043454. IF:4.2
30. Lu A, Zimmermann HG, Specovius S, Motamedi S, Chien C, Bereuter C, Lana-Peixoto MA, Fontenelle MA, Ashtari F, Kafieh R, Dehghani A, Pourazizi M, Pandit L, D'Cunha A, Kim HJ, Hyun JW, Jung SK, Leocani L, Pisa M, Radaelli M, Siritho S, May EF, Tongco C, De Sèze J, Senger T, Palace J, Roca-Fernández A, Leite MI, Sharma SM, Stiebel-Kalish H, Asgari N, Soelberg KK, Martinez-Lapiscina EH, Havla J, Mao-Draayer Y, Rimler Z, Reid A, Marignier R, Cobo-Calvo A, Altintas A, Tanriverdi U, Yildirim R, Aktas O, Ringelstein M, Albrecht P, Tavares IM, Bichueti DB, Jacob A, Huda S, Soto de Castillo I, Petzold A, Green AJ, Yeaman MR, Smith TJ, Cook L, Paul F, Brandt AU, Oertel FC; GJCF International Clinical Consortium for NMOSD. Astrocytic outer retinal layer thinning is not a feature in AQP4-IgG seropositive neuromyelitis optica spectrum disorders. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2022 Feb;93(2):188-195. doi: 10.1136/jnnp-2021-327412. Epub 2021 Oct 28. PMID: 34711650 Free PMC article. IF: 11.0
  31. Siddi S, Giné-Vázquez I, Bailon R, Matcham F, Lamers F, Kontaxis S, Laporta E, Garcia E, Arranz B, Dalla Costa G, Guerrero AI, Zabalza A, Buron MD, Comi G, Leocani L, Annas P, Hotopf M, Penninx BWJH, Magyari M, Sørensen PS, Montalban X, Lavelle G, Ivan A, Oetzmann C, White KM, Difrancesco S, Locatelli P, Mohr DC, Aguiló J, Narayan V, Folarin A, Dobson RJB, Dineley J, Leightley D, Cummins N, Vairavan S, Ranjan Y, Rashid Z, Rintala A, Girolamo G, Preti A, Simblett S, Wykes T, Pab Members, Myin-Germeys I, Haro JM, On Behalf Of The Radar-Cns Consortium. Biopsychosocial Response to the COVID-19 Lockdown in People with Major Depressive Disorder and Multiple Sclerosis. *J Clin Med*. 2022 Dec 1;11(23):7163. doi: 10.3390/jcm11237163. PMID: 36498739 Free PMC article. IF: 4.964
  32. Brichetto G, Tacchino A, Leocani L, Kos D. Impact of Covid-19 emergency on rehabilitation services for Multiple Sclerosis: An international RIMS survey. *Mult Scler Relat Disord*. 2022 Nov;67:104179. doi: 10.1016/j.msard.2022.104179. Epub 2022 Sep 15 PMID: 36130457 Free PMC article. IF: 4.808
  33. Giordano A, Clarelli F, Cannizzaro M, Mascia E, Santoro S, Sorosina M, Ferrè L, Leocani L, Esposito F. BDNF Val66Met Polymorphism Is Associated With Motor Recovery After Rehabilitation in Progressive Multiple Sclerosis Patients. *Front Neurol*. 2022 Feb 21;13:790360. doi: 10.3389/fneur.2022.790360. eCollection 2022. PMID: 35265024 Free PMC article. IF: 3.29
  34. Zaratini P, Vermersch P, Amato MP, Brichetto G, Coetzee T, Cutter G, Edan G, Giovannoni G, Gray E, Hartung HP, Hobart J, Helme A, Hyde R, Khan U, Leocani L, Mantovani LG, McBurney R, Montalban X, Penner IK, Uitdehaag BMJ, Valentine P, Weiland H, Bertorello D, Battaglia MA, Baneke P, Comi G; PROMS Initiative Working Groups. The agenda of the global patient reported outcomes for multiple sclerosis (PROMS) initiative: Progresses and open questions. *Mult Scler Relat Disord*. 2022 May;61:103757. doi: 10.1016/j.msard.2022.103757. Epub 2022 Mar 23. PMID: 35367873. IF: 4.808
  35. Sun S, Folarin AA, Zhang Y, Cummins N, Liu S, Stewart C, Ranjan Y, Rashid Z, Conde P, Laiou P, Sankesara H, Dalla Costa G, Leocani L, Sørensen PS, Magyari M, Guerrero AI, Zabalza A, Vairavan S, Bailon R, Simblett S, Myin-Germeys I, Rintala A, Wykes T, Narayan VA, Hotopf M, Comi G, Dobson RJ RADAR-CNS consortium. The utility of wearable devices in assessing ambulatory impairments of people with multiple sclerosis in free-living conditions. *Comput Methods Programs Biomed*. 2022 Dec;227:107204. doi: 10.1016/j.cmpb.2022.107204. Epub 2022 Oct 31. PMID: 36371974. IF: 6.1
  36. Kenney RC, Liu M, Hasanaj L, Joseph B, Abu Al-Hassan A, Balk LJ, Behbehani R, Brandt A, Calabresi PA, Frohman E, Frohman TC, Havla J, Hemmer B, Jiang H, Knier B, Korn T, Leocani L, Martinez-Lapiscina EH, Papadopoulou A, Paul F, Petzold A, Pisa M, Villoslada P, Zimmermann H, Thorpe LE, Ishikawa H, Schuman JS, Wollstein G, Chen Y, Saidha S, Galetta S, Balcer LJ. The Role of Optical Coherence Tomography Criteria and Machine Learning in Multiple Sclerosis and Optic Neuritis Diagnosis. *Neurology*. 2022 Sep 13;99(11):e1100-e1112. doi:10.1212/WNL.0000000000200883. Epub 2022 Jun 28. PMID: 35764402 Free PMC article. IF: 9.9



37. de Stefano N, Barkhof F, Montalban X, Achiron A, Derfuss T, Chan A, Hodgkinson S, Prat A, Leocani L, Schmierer K, Sellebjerg F, Vermersch P, Wiendl H, Keller B, Roy S; Early Reduction of MRI Activity During 6 Months of Treatment With Cladribine Tablets for Highly Active Relapsing Multiple Sclerosis: MAGNIFY-MS. MAGNIFY-MS Study Group. *Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm*. 2022 Jun 14;9(4):e1187. doi: 10.1212/NXI.0000000000001187. Print 2022 Jul. PMID: 35701185 Free PMC article. IF:11.36
38. Kenney R, Liu M, Hasanaj L, Joseph B, Al-Hassan AA, Balk L, Behbehani R, Brandt AU, Calabresi PA, Frohman EM, Frohman T, Havla J, Hemmer B, Jiang H, Knier B, Korn T, Leocani L, Martínez-Lapiscina EH, Papadopoulou A, Paul F, Petzold A, Pisa M, Villoslada P, Zimmermann H, Ishikawa H, Schuman JS, Wollstein G, Chen Y, Saidha S, Thorpe LE, Galetta SL, Balcer LJ; IMSVISUAL Consortium. Normative Data and Conversion Equation for Spectral-Domain Optical Coherence Tomography in an International Healthy Control Cohort. *J Neuroophthalmol*. 2022 Dec 1;42(4):442-453. doi: 10.1097/WNO.0000000000001717. Epub 2022 Oct 18. PMID: 36049213 IF:2.9
39. Castoldi V, Rossi E, Marenga S, Comi G, Leocani L. Improving reproducibility of motor evoked potentials in mice. *J Neurosci Methods*. 2022 Feb 1;367:109444. doi: 10.1016/j.jneumeth.2021.109444. Epub 2021 Dec 16. PMID: 34921842. IF: 3.0
40. Castoldi V, d'Isa R, Marenga S, Comi G, Leocani L. Non-invasive visual evoked potentials under sevoflurane versus ketamine-xylazine in rats. *Heliyon*. 2021 Nov 9;7(11):e08360. doi: 10.1016/j.heliyon.2021.e08360. eCollection 2021 Nov. PMID: 34816047 Free PMC article. IF: 4.0
41. Rossi S, Antal A, Bestmann S, Bikson M, Brewer C, Brockmüller J, Carpenter LL, Cincotta M, Chen R, Daskalakis JD, Di Lazzaro V, Fox MD, George MS, Gilbert D, Kimiskidis VK, Koch G, Ilmoniemi RJ, Lefaucheur JP, Leocani L, Lisanby SH, Miniussi C, Padberg F, Pascual-Leone A, Paulus W, Peterchev AV, Quartarone A, Rotenberg A, Rothwell J, Rossini PM, Santarnecchi E, Shafi MM, Siebner HR, Ugawa Y, Wassermann EM, Zangen A, Ziemann U, Hallett M. Safety and recommendations for TMS use in healthy subjects and patient populations, with updates on training, ethical and regulatory issues: Expert Guidelines. *Clin Neurophysiol*. 2021 Jan;132(1):269-306. doi: 10.1016/j.clinph.2020.10.003. Epub 2020 Oct 24. PMID: 33243615 Free PMC article. Review. IF: 4.861
42. d'Isa R, Comi G, Leocani L. The 4-Hole-Board Test for Assessment of Long-Term Spatial Memory in Mice. *Curr Protoc*. 2021 Aug;1(8):e228. doi: 10.1002/cpz1.228. PMID: 34432376.
43. Petzold A, Albrecht P, Balcer L, Bekkers E, Brandt AU, Calabresi PA, Deborah OG, Graves JS, Green A, Keane PA, Nij Bijvank JA, Sander JW, Paul F, Saidha S, Villoslada P, Wagner SK, Yeh EA; IMSVISUAL, ERN-EYE Consortium. Artificial intelligence extension of the OSCAR-IB criteria. *Ann Clin Transl Neurol*. 2021 Jul;8(7):1528-1542. doi: 10.1002/acn3.51320. Epub 2021 May 19. PMID: 34008926 Free PMC article. Review. IF: 5.430
44. Geys L, Parciak T, Pirmani A, McBurney R, Schmidt H, Malbaša T, Ziemssen T, Bergmann A, Rojas JI, Cristiano E, García-Merino JA, Fernández Ó, Kuhle J, Gobbi C, Delmas A, Simpson-Yap S, Nag N, Yamout B, Steinemann N, Seelndrayers P, Dubois B, van der Mei I, Stahmann A, Drulovic J, Pekmezovic T, Broła W, Tintore M, Kalkers N, Ivanov R, Zakaria M, Naseer MA, Van Hecke W, Grigoriadis N, Boziki M, Carra A, Pawlak MA, Dobson R, Hellwig K, Gallagher A, Leocani L, Dalla Costa G, de Carvalho Sousa NA, Van Wijmeersch B, Peeters LM. The Multiple Sclerosis Data Alliance Catalogue: Enabling Web-Based Discovery of Metadata from Real-World Multiple Sclerosis Data Sources. *Int J MS Care*. 2021 Nov-Dec;23(6):261-268. doi: 10.7224/1537-2073.2021-006. Epub 2021 Dec 29. PMID: 35035297 Free PMC article. IF: 0.513
45. Fried PJ, Santarnecchi E, Antal A, Bartres-Faz D, Bestmann S, Carpenter LL, Celnik P, Edwards D, Farzan F, Fecteau S, George MS, He B, Kim YH, Leocani L, Lisanby SH, Loo C, Luber B, Nitsche MA, Paulus W, Rossi S, Rossini PM, Rothwell J, Sack AT, Thut G, Ugawa Y, Ziemann U, Hallett M, Pascual-

- Leone A. Training in the practice of noninvasive brain stimulation: Recommendations from an IFCN committee. *Clin Neurophysiol.* 2021 Mar;132(3):819-837. doi: 10.1016/j.clinph.2020.11.018. Epub 2020 Dec 3. PMID: 33549501 Review. 4.861
46. Oertel FC, Specovius S, Zimmermann HG, Chien C, Motamedi S, Bereuter C, Cook L, Lana Peixoto MA, Fontanelle MA, Kim HJ, Hyun JW, Palace J, Roca-Fernandez A, Leite MI, Sharma S, Ashtari F, Kafieh R, Dehghani A, Pourazizi M, Pandit L, D'Cunha A, Aktas O, Ringelstein M, Albrecht P, May E, Tongco C, Leocani L, Pisa M, Radaelli M, Martinez-Lapiscina EH, Stiebel-Kalish H, Siritho S, de Seze J, Senger T, Havla J, Marignier R, Cobo-Calvo A, Bichueti D, Tavares IM, Asgari N, Soelberg K, Altintas A, Yildirim R, Tanriverdi U, Jacob A, Huda S, Rimler Z, Reid A, Mao-Draayer Y, Soto de Castillo I, Petzold A, Green AJ, Yeaman MR, Smith T, Brandt AU, Paul F. Retinal Optical Coherence Tomography in Neuromyelitis Optica. *Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm.* 2021 Sep 15;8(6):e1068. doi: 10.1212/NXI.0000000000001068. Print 2021 Nov. PMID: 34526385 Free PMC article. IF: 11.360
  47. Ricciardi D, Casagrande S, Iodice F, Orlando B, Trojsi F, Cirillo G, Clerico M, Bozzali M, Leocani L, Abbadessa G, Miele G, Tedeschi G, Bonavita S, Lavorgna L; Digital Technologies, Web, Social Media Study Group of the Italian Society of Neurology. Myasthenia gravis and telemedicine: a lesson from COVID-19 pandemic. *Neurol Sci.* 2021 Dec;42(12):4889-4892. doi: 10.1007/s10072-021-05566-8. Epub 2021 Aug 26. PMID: 34436726 Free PMC article. Review. IF: 3.830
  48. Spina E, Trojsi F, Tozza S, Iovino A, Iodice R, Passaniti C, Abbadessa G, Bonavita S, Leocani L, Tedeschi G, Manganelli F, Lavorgna L; Digital Technologies, Web and Social Media Study Group of the Italian Society of Neurology (SIN). How to manage with telemedicine people with neuromuscular diseases? *Neurol Sci.* 2021 Sep;42(9):3553-3559. doi: 10.1007/s10072-021-05396-8. Epub 2021 Jun 25. PMID: 34173087 Free PMC article. Review. IF: 3.830
  49. Bombaci A, Abbadessa G, Trojsi F, Leocani L, Bonavita S, Lavorgna L; Digital Technologies, Web and Social Media Study Group of the Italian Society of Neurology. Telemedicine for management of patients with amyotrophic lateral sclerosis through COVID-19 tail. *Neurol Sci.* 2021 Jan;42(1):9-13. doi: 10.1007/s10072-020-04783-x. Epub 2020 Oct 6. PMID: 33025327 Free PMC article. Review. IF: 3.830
  50. Iodice F, Romoli M, Giometto B, Clerico M, Tedeschi G, Bonavita S, Leocani L, Lavorgna L; Digital Technologies, Web and Social Media Study Group of the Italian Society of Neurology. Stroke and digital technology: a wake-up call from COVID-19 pandemic. *Neurol Sci.* 2021 Mar;42(3):805-809. doi: 10.1007/s10072-020-04993-3. Epub 2021 Jan 12. PMID: 33433756 Free PMC article. Review. IF: 3.830
  51. Brigo F, Ponzano M, Sormani MP, Clerico M, Abbadessa G, Cossu G, Trojsi F, Colucci F, Tortorella C, Miele G, Spina E, Artusi CA, Carmisciano L, Servillo G, Bozzali M, Sparaco M, Leocani L, Lanzillo R, Tedeschi G, Bonavita S, Lavorgna L. Digital work engagement among Italian neurologists. *Ther Adv Chronic Dis.* 2021 Jul 20;12:20406223211029616. doi: 10.1177/20406223211029616. eCollection 2021. PMID: 34367544. IF 4.970
  52. Guerrieri S, Comi G, Leocani L. Optical Coherence Tomography and Visual Evoked Potentials as Prognostic and Monitoring Tools in Progressive Multiple Sclerosis. *Front Neurosci.* 2021 Aug 5;15:692599. doi: 10.3389/fnins.2021.692599. eCollection 2021. PMID: 34421520 Free PMC article. Review. IF: 5.152
  53. Frontino G, Raouf T, Canarutto D, Tirelli E, Di Tonno R, Rigamonti A, Cascavilla ML, Baldoli C, Scotti R, Leocani L, Huang SC, Meschi F, Barera G, Broccoli V, Rossi G, Torchio S, Chimienti R, Bonfanti R, Piemonti L. Case Report: Off-Label Liraglutide Use in Children With Wolfram Syndrome Type 1: Extensive Characterization of Four Patients. *Front Pediatr.* 2021 Dec 14;9:755365. doi: 10.3389/fped.2021.755365. eCollection 2021. PMID: 34970515 Free PMC article. IF: 3.569

54. Dangond F, Donnelly A, Hohlfeld R, Lubetzki C, Kohlhaas S, Leocani L, Ciccarelli O, Stankoff B, Sormani MP, Chataway J, Bozzoli F, Cucca F, Melton L, Coetzee T, Salvetti M. Facing the urgency of therapies for progressive MS - a Progressive MS Alliance proposal. *Nat Rev Neurol*. 2021 Mar;17(3):185-192. doi: 10.1038/s41582-020-00446-9. Epub 2021 Jan 22. PMID: 33483719 Review. IF: 44.711
55. Polhemus A, Ortiz LD, Brittain G, Chynkiamis N, Salis F, Gaßner H, Gross M, Kirk C, Rossanigo R, Taraldsen K, Balta D, Breuls S, Buttery S, Cardenas G, Endress C, Gugenhan J, Keogh A, Kluge F, Koch S, Micó-Amigo ME, Nerz C, Sieber C, Williams P, Bergquist R, Bosch de Basea M, Buckley E, Hansen C, Mikolaizak AS, Schwickert L, Scott K, Stallforth S, van Uem J, Vereijken B, Cereatti A, Demeyer H, Hopkinson N, Maetzler W, Troosters T, Vogiatzis I, Yarnall A, Becker C, Garcia-Aymerich J, Leocani L, Mazzà C, Rochester L, Sharrack B, Frei A, Puhan M; Mobilise-D. Walking on common ground: a cross-disciplinary scoping review on the clinical utility of digital mobility outcomes. *NPJ Digit Med*. 2021 Oct 14;4(1):149. doi: 10.1038/s41746-021-00513-5. PMID: 34650191 Free PMC article. Review. IF: 15.357
56. d'Ambrosio A, Capuano R, Rossi S, Biseco A, Lanza M, Gesualdo C, Leocani L, Rodegher M, Filippi M, Marino C, Maimone D, Tedeschi G, Simonelli F, Gallo A. Two-year macular volume assessment in multiple sclerosis patients treated with fingolimod *Neurol Sci*. 2021 Feb;42(2):731-733. doi: 10.1007/s10072-020-04802-x. Epub 2020 Oct 8. PMID: 33033898. IF: 3.830
57. Dalla Costa G, Croese T, Pisa M, Finardi A, Fabbella L, Martinelli V, Leocani L, Filippi M, Comi G, Furlan R. CSF extracellular vesicles and risk of disease activity after a first demyelinating event. *Mult Scler*. 2021 Sep;27(10):1606-1610. doi: 10.1177/1352458520987542. Epub 2021 Jan 19 PMID: 33464186. IF: 5.855
58. Aytulun A, Cruz-Herranz A, Aktas O, Balcer LJ, Balk L, Barboni P, Blanco AA, Calabresi PA, Costello F, Sanchez-Dalmau B, DeBuc DC, Feltgen N, Finger RP, Frederiksen JL, Frohman E, Frohman T, Garway-Heath D, Gabilondo I, Graves JS, Green AJ, Hartung HP, Havla J, Holz FG, Imitola J, Kenney R, Klistorner A, Knier B, Korn T, Kolbe S, Krämer J, Lagrèze WA, Leocani L, Maier O, Martínez-Lapiscina EH, Meuth S, Outteryck O, Paul F, Petzold A, Pihl-Jensen G, Preiningerova JL, Rebolleda G, Ringelstein M, Saidha S, Schippling S, Schuman JS, Sergott RC, Toosy A, Villoslada P, Wolf S, Yeh EA, Yu-Wai-Man P, Zimmermann HG, Brandt AU, Albrecht P. APOSTEL 2.0 Recommendations for Reporting Quantitative Optical Coherence Tomography Studies. *Neurology*. 2021 Jul 13;97(2):68-79. doi: 10.1212/WNL.0000000000012125. Epub 2021 Apr 28. PMID: 33910937 Free PMC article. IF:11.800
59. Pisa M, Croese T, Dalla Costa G, Guerrieri S, Huang SC, Finardi A, Fabbella L, Sangalli F, Colombo B, Muiola L, Martinelli V, Comi G, Furlan R, Leocani L. Subclinical anterior optic pathway involvement in early multiple sclerosis and clinically isolated syndromes. *Brain*. 2021 Apr 12;144(3):848-862. doi: 10.1093/brain/awaa458. PMID: 33829250. IF: 15.255
60. Pisa M, Chieffo R, Congiu M, Dalla Costa G, Esposito F, Romeo M, Comola M, Comi G, Leocani L. Intracortical motor conduction is associated with hand dexterity in progressive multiple sclerosis.- *Mult Scler*. 2021 Jul;27(8):1222-1229. doi: 10.1177/1352458520960374. Epub 2020 Sep 25 PMID: 32975472 IF:5.855
61. Spagnolo F, Fichera M, Chieffo R, Dalla Costa G, Pisa M, Volonté MA, Falautano M, Zangen A, Comi G, Leocani L. Bilateral Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation With the H-Coil in Parkinson's Disease: A Randomized, Sham-Controlled Study. *Front Neurol*. 2021 Feb 18;11:584713. doi: 10.3389/fneur.2020.584713. eCollection 2020. PMID: 33679570 Free PMC article. IF: 4.003
62. d'Isa R, Comi G, Leocani L. Apparatus design and behavioural testing protocol for the evaluation of spatial working memory in mice through the spontaneous alternation T-maze. *Sci Rep*. 2021 Oct 27;11(1):21177. doi: 10.1038/s41598-021-00402-7. PMID: 34707108 Free PMC article. IF: 4.996

63. Leocani L, Dalla Costa G, Coppi E, Santangelo R, Pisa M, Ferrari L, Bernasconi MP, Falautano M, Zangen A, Magnani G, Comi G. Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation With H-Coil in Alzheimer's Disease: A Double-Blind, Placebo-Controlled Pilot Study. *Front Neurol.* 2021 Feb 18;11:614351. doi: 10.3389/fneur.2020.614351. ECollection 2020. PMID: 33679572 Free PMC article. IF:4.086
64. Chieffo R, Giatsidis F, Santangelo R, Alyagon U, Comola M, Zangen A, Comi G, Leocani L. Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation With H-Coil Coupled With Cycling for Improving Lower Limb Motor Function After Stroke: An Exploratory Study. *Neuromodulation.* 2021 Jul;24(5):916-922. doi: 10.1111/ner.13228. Epub 2020 Jul 29. PMID: 32725960 Clinical Trial. IF:3.025
65. Centonze D, Leocani L, Feys P. Advances in physical rehabilitation of multiple sclerosis. *Curr Opin Neurol.* 2020 Jun;33(3):255-261. doi: 10.1097/WCO.0000000000000816. PMID: 32304436 Review. IF: 5.710
66. Sun S, Folarin AA, Ranjan Y, Rashid Z, Conde P, Stewart C, Cummins N, Matcham F, Dalla Costa G, Simblett S, Leocani L, Lamers F, Sørensen PS, Buron M, Zabalza A, Guerrero Pérez AI, Penninx BW, Siddi S, Haro JM, Myin-Germeys I, Rintala A, Wykes T, Narayan VA, Comi G, Hotopf M, Dobson RJ; RADAR-CNS Consortium. Using Smartphones and Wearable Devices to Monitor Behavioral Changes During COVID-19. *J Med Internet Res.* 2020 Sep 25;22(9):e19992. doi: 10.2196/19992. PMID: 32877352 Free PMC article. IF: 5.428
67. Colasante G, Lignani G, Brusco S, Di Berardino C, Carpenter J, Giannelli S, Valassina N, Bido S, Ricci R, Castoldi V, Marenga S, Church T, Massimino L, Morabito G, Benfenati F, Schorge S, Leocani L, Kullmann DM, Broccoli V. dCas9-Based Scn1a Gene Activation Restores Inhibitory Interneuron Excitability and Attenuates Seizures in Dravet Syndrome Mice. *Mol Ther.* 2020 Jan 8;28(1):235-253. doi: 10.1016/j.ymthe.2019.08.018. Epub 2019 Sep 3. PMID: 31607539 IF: 11.454
68. Matthews PM, Block VJ, Leocani L. E-health and multiple sclerosis. *Curr Opin Neurol.* 2020 Jun;33(3):271-276. doi: 10.1097/WCO.0000000000000823. PMID: 32324706 Review. IF: 5.710
69. Moccia M, Lanzillo R, Brescia Morra V, Bonavita S, Tedeschi G, Leocani L, Lavorgna L; Digital Technologies Web and Social Media Study Group of the Italian Society of Neurology. Assessing disability and relapses in multiple sclerosis on tele-neurology. *Neurol Sci.* 2020 Jun;41(6):1369-1371. doi: 10.1007/s10072-020-04470-x. Epub 2020 May 21. PMID: 32440979 Free PMC article. Review. IF: 3.307
70. Pincherle A, Jöhr J, Pancini L, Leocani L, Dalla Vecchia L, Rylvlin P, Schiff ND, Diserens K. Intensive Care Admission and Early Neuro-Rehabilitation. Lessons for COVID-19? *Front Neurol.* 2020 Aug 25;11:880. doi: 10.3389/fneur.2020.00880. eCollection 2020. PMID: 32982916 Free PMC article. Review. IF: 3.60
71. Zampogna A, Mileti I, Palermo E, Celletti C, Paoloni M, Manoni A, Mazzetta I, Dalla Costa G, Pérez-López C, Camerota F, Leocani L, Cabestany J, Irrera F, Suppa A. Fifteen Years of Wireless Sensors for Balance Assessment in Neurological Disorders. *Sensors (Basel).* 2020 Jun 7;20(11):3247. doi: 10.3390/s20113247. PMID: 32517315 Free PMC article. Review. IF: 3.576
72. Santangelo R, Huang SC, Bernasconi MP, Falautano M, Comi G, Magnani G, Leocani L. Neuro-Retina Might Reflect Alzheimer's Disease Stage. *J Alzheimers Dis.* 2020;77(4):1455-1468. doi: 10.3233/JAD-200043. PMID: 32925026 IF: 4.472
73. Polhemus AM, Bergquist R, Bosch de Basea M, Brittain G, BATTERY SC, Chynkiamis N, Dalla Costa G, Delgado Ortiz L, Demeyer H, Emmert K, Garcia Aymerich J, Gassner H, Hansen C, Hopkinson N, Klucken J, Kluge F, Koch S, Leocani L, Maetzler W, Micó-Amigo ME, Mikolaizak AS, Piraino P, Salis F, Schlenstedt C, Schwickert L, Scott K, Sharrack B, Taraldsen K, Troosters T, Vereijken B, Vogiatzis I, Yarnall A, Mazza C, Becker C, Rochester L, Puhan MA, Frei A. Walking-related digital mobility outcomes as clinical trial endpoint measures: protocol for a scoping review. *BMJ Open.* 2020 Jul

- 19;10(7):e038704. doi: 10.1136/bmjopen-2020-038704. PMID: 32690539 Free PMC article. Review. IF: 2.692
74. Leocani L, Diserens K, Moccia M, Caltagirone C; Neurorehabilitation Scientific Panel of the European Academy of Neurology-EAN. Disability through COVID-19 pandemic: neurorehabilitation cannot wait. *Eur J Neurol.* 2020 Sep;27(9):e50-e51. doi: 10.1111/ene.14320. Epub 2020 Jun 25. PMID: 32402100. IF: 6.089
  75. Cuffaro L, Di Lorenzo F, Bonavita S, Tedeschi G, Leocani L, Lavorgna L. Dementia care and COVID-19 pandemic: a necessary digital revolution. *Neurol Sci.* 2020 Aug;41(8):1977-1979. doi: 10.1007/s10072-020-04512-4. Epub 2020 Jun 17. PMID: 32556746 Free PMC article. If: 3.307
  76. Brigo F, Bonavita S, Leocani L, Tedeschi G, Lavorgna L; Digital Technologies, Web and Social Media Study Group of the Italian Society of Neurology. Telemedicine and the challenge of epilepsy management at the time of COVID-19 pandemic. *Epilepsy Behav.* 2020 Sep;110:107164. doi: 10.1016/j.yebeh.2020.107164. Epub 2020 May 15. PMID: 32480303 Free PMC article. No abstract available. IF:2.937
  77. Comi G, Solari A, Leocani L, Centonze D, Otero-Romero S ; Italian Consensus Group on treatment of spasticity in multiple sclerosis. *Eur J Neurol.* 2020 Mar;27(3):445-453. doi: 10.1111/ene.14110.Epub 2019 Dec 3.PMID: 31652369. IF:6.089
  78. Leocani L, Chieffo R, Gentile A, Centonze D. Beyond rehabilitation in MS: Insights from non-invasive brain stimulation. *Mult Scler.* 2019 Sep;25(10):1363-1371. doi: 10.1177/1352458519865734. PMID: 31469356 Review. IF: 5.412
  79. Dalla Costa G, Leocani L, Montalban X, Guerrero AI, Sørensen PS, Magyari M, Dobson RJB, Cummins N, Narayan VA, Hotopf M, Comi G; RADAR-CNS consortium. Real-time assessment of COVID-19 prevalence among multiple sclerosis patients: a multicenter European study. *Neurol Sci.* 2020 Jul;41(7):1647-1650. doi: 10.1007/s10072-020-04519-x. Epub 2020 Jul 2.PMID: 32617741 Free PMC article.IF:3.307
  80. Marena S, Huang SC, Castoldi V, d'Isa R, Costa GD, Comi G, Leocani L. Functional evolution of visual involvement in experimental autoimmune encephalomyelitis. *Mult Scler J Exp Transl Clin.* 2020 Oct 28;6(4):2055217320963474. doi: 10.1177/2055217320963474. eCollection 2020 Oct-Dec.PMID: 35145730 Free PMC article. IF: 2.33
  81. Lavorgna L, Brigo F, Abbadessa G, Bucello S, Clerico M, Cocco E, Iodice R, Lanzillo R, Leocani L, Lerario A, Moccia M, Padovani A, Prosperini L, Repice A, Stromillo M, Trojsi F, Mancardi G, Tedeschi G, Bonavita S. The Use of Social Media and Digital Devices Among Italian Neurologists. *Front Neurol.* 2020 Jun 16;11:583. doi: 10.3389/fneur.2020.00583. eCollection 2020. PMID: 32612572 Free PMC article. IF: 3.60
  82. Pisa M, Chieffo R, Giordano A, Gelibter S, Comola M, Comi G, Leocani L. Upper limb motor evoked potentials as outcome measure in progressive multiple sclerosis. *Clin Neurophysiol.* 2020 Feb;131(2):401-405. doi: 10.1016/j.clinph.2019.11.024. Epub 2019 Dec 10.PMID: 31869704. IF: 3.708
  83. Pisa M, Ratti F, Vabanesi M, Radaelli M, Guerrieri S, Moiola L, Martinelli V, Comi G, Leocani L. Subclinical neurodegeneration in multiple sclerosis and neuromyelitis optica spectrum disorder revealed by optical coherence tomography. *Mult Scler.* 2020 Sep;26(10):1197-1206. doi: 10.1177/1352458519861603. Epub 2019 Aug 8.PMID: 31392924. IF: 6.312
  84. Lefaucheur JP, Aleman A, Baeken C, Benninger DH, Brunelin J, Di Lazzaro V, Filipović SR, Grefkes C, Hasan A, Hummel FC, Jääskeläinen SK, Langguth B, Leocani L, Londero A, Nardone R, Nguyen JP, Nyffeler T, Oliveira-Maia AJ, Oliviero A, Padberg F, Palm U, Paulus W, Poulet E, Quartarone A, Rachid F, Rektorová I, Rossi S, Sahlsten H, Schecklmann M, Szekely D, Ziemann U. Corrigendum to "Evidence-based guidelines on the therapeutic use of repetitive transcranial magnetic stimulation

- (rTMS): An update (2014-2018)". *Clin Neurophysiol.* 2020 May;131(5):1168-1169. doi: 10.1016/j.clinph.2020.02.003. Epub 2020 Feb 19. PMID: 32122766 No abstract available. IF:3.708
85. Miele G, Straccia G, Moccia M, Leocani L, Tedeschi G, Bonavita S, Lavorgna L; Digital Technologies, Web and Social Media Study Group of the Italian Society of Neurology. Telemedicine in Parkinson's Disease: How to Ensure Patient Needs and Continuity of Care at the Time of COVID-19 Pandemic. *Telemed J E Health.* 2020 Dec;26(12):1533-1536. doi: 10.1089/tmj.2020.0184. Epub 2020 Jul 13. PMID: 32667839. IF:3.536
  86. Huang SC, Dalla Costa G, Pisa M, Gregoris L, Leccabue G, Congiu M, Comi G, Leocani L. The Danger of Walking with Socks: Evidence from Kinematic Analysis in People with Progressive Multiple Sclerosis. *Sensors (Basel).* 2020 Oct 29;20(21):6160. doi: 10.3390/s20216160. PMID: 33138057 Free PMC article. IF:3.576
  87. Castoldi V, Marenga S, d'Isa R, Huang SC, De Battista D, Chirizzi C, Chaabane L, Kumar D, Boschert U, Comi G, Leocani L. Non-invasive visual evoked potentials to assess optic nerve involvement in the dark agouti rat model of experimental autoimmune encephalomyelitis induced by myelin oligodendrocyte glycoprotein. *Brain Pathol.* 2020 Jan;30(1):137-150. doi: 10.1111/bpa.12762. Epub 2019 Jul 28. PMID: 31267597 Free PMC article. IF:6.508
  88. Specovius S, Zimmermann HG, Oertel FC, Chien C, Bereuter C, Cook LJ, Lana Peixoto MA, Fontenelle MA, Kim HJ, Hyun JW, Jung SK, Palace J, Roca-Fernandez A, Diaz AR, Leite MI, Sharma SM, Ashtari F, Kafieh R, Dehghani A, Pourazizi M, Pandit L, Dcunha A, Aktas O, Ringelstein M, Albrecht P, May E, Tongco C, Leocani L, Pisa M, Radaelli M, Martinez-Lapiscina EH, Stiebel-Kalish H, Hellmann M, Lotan I, Siritho S, de Seze J, Senger T, Havla J, Marignier R, Tilikete C, Cobo Calvo A, Bichueti DB, Tavares IM, Asgari N, Soelberg K, Altintas A, Yildirim R, Tanriverdi U, Jacob A, Huda S, Rimler Z, Reid A, Mao-Draayer Y, de Castillo IS, Yeaman MR, Smith TJ, Brandt AU, Paul F; GJCF International Clinical Consortium for NMO. Cohort profile: a collaborative multicentre study of retinal optical coherence tomography in 539 patients with neuromyelitis optica spectrum disorders (CROCTINO). *BMJ Open.* 2020 Oct 29;10(10):e035397. doi: 10.1136/bmjopen-2019-035397. PMID: 33122310 Free PMC article. IF: 2.692
  89. Falzone YM, Domi T, Agosta F, Pozzi L, Schito P, Fazio R, Del Carro U, Barbieri A, Comola M, Leocani L, Comi G, Carrera P, Filippi M, Quattrini A, Riva N. Serum phosphorylated neurofilament heavy-chain levels reflect phenotypic heterogeneity and are an independent predictor of survival in motor neuron disease. *J Neurol.* 2020 Aug;267(8):2272-2280. doi: 10.1007/s00415-020-09838-9. Epub 2020 Apr 18. PMID: 32306171 Free PMC article. IF:4.849
  90. D'Isa R, Castoldi V, Marenga S, Santangelo R, Comi G, Leocani L. A new electrophysiological non-invasive method to assess retinocortical conduction time in the Dark Agouti rat through the simultaneous recording of electroretinogram and visual evoked potential. *Doc Ophthalmol.* 2020 Jun;140(3):245-255. doi: 10.1007/s10633-019-09741-3. Epub 2019 Dec 12. PMID: 31832898 IF:2.379
  91. Marenga S, Castoldi V, d'Isa R, Marco C, Comi G, Leocani L. Semi-invasive and non-invasive recording of visual evoked potentials in mice. *Doc Ophthalmol.* 2019 Jun;138(3):169-179. doi: 10.1007/s10633-019-09680-z. Epub 2019 Mar 6. PMID: 30840173 IF:1.7
  92. Chieffo R, Straffi L, Inuggi A, Coppi E, Moiola L, Martinelli V, Comi G, Leocani L. Changes in cortical motor outputs after a motor relapse of multiple sclerosis. *Mult Scler J Exp Transl Clin.* 2019 Sep 25;5(3):2055217319866480. doi: 10.1177/2055217319866480. eCollection 2019 Jul-Sep. PMID: 31598329 Free PMC article. IF: 2.28
  93. Dalla Costa G, Martinelli V, Sangalli F, Moiola L, Colombo B, Radaelli M, Leocani L, Furlan R, Comi G. Prognostic value of serum neurofilaments in patients with clinically isolated syndromes. *Neurology.* 2019 Feb 12;92(7):e733-e741. doi: 10.1212/WNL.0000000000006902. Epub 2019 Jan 11. PMID: 30635483 Free PMC article. IF: 8.770

94. Nolan-Kenney RC, Liu M, Akhand O, Calabresi PA, Paul F, Petzold A, Balk L, Brandt AU, Martínez-Lapiscina EH, Saidha S, Villoslada P, Al-Hassan AA, Behbehani R, Frohman EM, Frohman T, Havla J, Hemmer B, Jiang H, Knier B, Korn T, Leocani L, Papadopoulou A, Pisa M, Zimmermann H, Galetta SL, Balcer LJ; International Multiple Sclerosis Visual System Consortium. Optimal intereye difference thresholds by optical coherence tomography in multiple sclerosis: An international study. *Ann Neurol*. 2019 May;85(5):618-629. doi: 10.1002/ana.25462. Epub 2019 Apr PMID: 30851125. IF: 9.037
95. Querques G, Borrelli E, Sacconi R, De Vitis L, Leocani L, Santangelo R, Magnani G, Comi G, Bandello F. Functional and morphological changes of the retinal vessels in Alzheimer's disease and mild cognitive impairment. *Sci Rep*. 2019 Jan 11;9(1):63. doi: 10.1038/s41598-018-37271-6. PMID: 30635610 Free PMC article. IF: 3.998
96. Balk LJ, Coric D, Knier B, Zimmermann HG, Behbehani R, Alroughani R, Martinez-Lapiscina EH, Brandt AU, Sánchez-Dalmau B, Vidal-Jordana A, Albrecht P, Koska V, Havla J, Pisa M, Nolan RC, Leocani L, Paul F, Aktas O, Montalban X, Balcer LJ, Villoslada P, Outteryck O, Korn T, Petzold A; IMSVISUAL consortium. Retinal inner nuclear layer volume reflects inflammatory disease activity in multiple sclerosis; a longitudinal OCT study. *Mult Scler J Exp Transl Clin*. 2019 Sep 5;5(3):2055217319871582. doi: 10.1177/2055217319871582. eCollection 2019 Jul-Sep. PMID: 31523449 Free PMC article. IF: 2.28
97. Vabanesi M, Pisa M, Guerrieri S, Moiola L, Radaelli M, Medaglini S, Martinelli V, Comi G, Leocani L. In vivo structural and functional assessment of optic nerve damage in neuromyelitis optica spectrum disorders and multiple sclerosis. *Sci Rep*. 2019 Jul 17;9(1):10371. doi: 10.1038/s41598-019-46251-3. PMID: 31316082 Free PMC article. IF: 3.998
98. Hardmeier M, Jacques F, Albrecht P, Bousleiman H, Schindler C, Leocani L, Fuhr P. Multicentre assessment of motor and sensory evoked potentials in multiple sclerosis: reliability and implications for clinical trials. *Mult Scler J Exp Transl Clin*. 2019 May 1;5(2):2055217319844796. doi: 10.1177/2055217319844796. eCollection 2019 Apr-Jun. PMID: 31069107 Free PMC article. IF: 5.412
99. Santangelo R, Dell'Edera A, Sala A, Cecchetti G, Masserini F, Caso F, Pinto P, Leocani L, Falautano M, Passerini G, Martinelli V, Comi G, Perani D, Magnani G. The CSF p-tau181/A $\beta$ 42 Ratio Offers a Good Accuracy "In Vivo" in the Differential Diagnosis of Alzheimer's Dementia. *Curr Alzheimer Res*. 2019;16(7):587-595. doi: 10.2174/1567205016666190725150836. PMID: 31345148 IF: 3.047
100. Riva N, Mora G, Sorarù G, Lunetta C, Ferraro OE, Falzone Y, Leocani L, Fazio R, Comola M, Comi G; CANALS Study Group. Safety and efficacy of nabiximols on spasticity symptoms in patients with motor neuron disease (CANALS): a multicentre, double-blind, randomised, placebo-controlled, phase 2 trial. *Lancet Neurol*. 2019 Feb;18(2):155-164. doi: 10.1016/S1474-4422(18)30406-X. Epub 2018 Dec 13. PMID: 30554828 Clinical Trial. IF: 30.039
101. Lavorgna L, Brigo F, Moccia M, Leocani L, Lanzillo R, Clerico M, Abbadessa G, Schmierer K, Solaro C, Prosperini L, Tedeschi G, Giovannoni G, Bonavita S. e-Health and multiple sclerosis: An update. *Mult Scler*. 2018 Nov;24(13):1657-1664. doi: 10.1177/1352458518799629. Epub 2018 Sep 19. PMID: 30231004 Review. IF: 5.649
102. Petzold A, Balcer LJ, Calabresi PA, Costello F, Frohman TC, Frohman EM, Martinez-Lapiscina EH, Green AJ, Kardon R, Outteryck O, Paul F, Schippling S, Vermersch P, Villoslada P, Balk LJ; ERN-EYE IMSVISUAL. Retinal layer segmentation in multiple sclerosis: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Neurol*. 2017 Oct;16(10):797-812. doi: 10.1016/S1474-4422(17)30278-8. Epub 2017 Sep 12. PMID: 28920886 Review. IF: 27.144
103. Cruz-Herranz A, Balk LJ, Oberwahrenbrock T, Saidha S, Martinez-Lapiscina EH, Lagreze WA, Schuman JS, Villoslada P, Calabresi P, Balcer L, Petzold A, Green AJ, Paul F, Brandt AU, Albrecht P; IMSVISUAL consortium. The APOSTEL recommendations for reporting quantitative optical coherence

- tomography studies. *Neurology*. 2016 Jun 14;86(24):2303-9. doi: 10.1212/WNL.0000000000002774. Epub 2016 May 25. PMID: 27225223 Free PMC article. IF: 8.320
104. Barro C, Leocani L, Leppert D, Comi G, Kappos L, Kuhle J. Fluid biomarker and electrophysiological outcome measures for progressive MS trials. *Mult Scler*. 2017 Oct;23(12):1600-1613. doi: 10.1177/1352458517732844. PMID: 29041870 Review. IF: 5.280
  105. Leocani L, Guerrieri S, Comi G. Visual Evoked Potentials as a Biomarker in Multiple Sclerosis and Associated Optic Neuritis. *J Neuroophthalmol*. 2018 Sep;38(3):350-357. doi: 10.1097/WNO.0000000000000704. PMID: 30106802 Review. IF: 2.509
  106. Stampanoni Bassi M, Leocani L, Comi G, Iezzi E, Centonze D. Can pharmacological manipulation of LTP favor the effects of motor rehabilitation in multiple sclerosis? *Mult Scler*. 2018 Jun;24(7):902-907. doi: 10.1177/1352458517721358. Epub 2017 Jul 24. PMID: 28735565 Review. IF: 5.649
  107. Hardmeier M, Leocani L, Fuhr P. A new role for evoked potentials in MS? Repurposing evoked potentials as biomarkers for clinical trials in MS. *Mult Scler*. 2017 Sep;23(10):1309-1319. doi: 10.1177/1352458517707265. Epub 2017 May 8. PMID: 28480798 Free PMC article. Review. IF: 5.280
  108. Klistorner A, Chai Y, Leocani L, Albrecht P, Aktas O, Butzkueven H, Ziemssen T, Ziemssen F, Frederiksen J, Xu L, Cadavid D; RENEW MF-VEP Investigators. Assessment of Opicinumab in Acute Optic Neuritis Using Multifocal Visual Evoked Potential. *CNS Drugs*. 2018 Dec;32(12):1159-1171. doi: 10.1007/s40263-018-0575-8. PMID: 30267385 Free PMC article. IF: 4.192
  109. Cadavid D, Balcer L, Galetta S, Aktas O, Ziemssen T, Vanopdenbosch LJ, Leocani L, Freedman MS, Plant GT, Preiningerova JL, Ziemssen F, Massacesi L, Chai Y, Xu L. Predictors of response to opicinumab in acute optic neuritis.; RENEW Study Investigators. *Ann Clin Transl Neurol*. 2018 Aug 15;5(10):1154-1162. doi: 10.1002/acn3.620. eCollection 2018 Oct. PMID: 30349850 Free PMC article. IF:4.763
  110. Martinelli V, Dalla Costa G, Messina MJ, Di Maggio G, Sangalli F, Moiola L, Rodegher M, Colombo B, Furlan R, Leocani L, Falini A, Comi G. Multiple biomarkers improve the prediction of multiple sclerosis in clinically isolated syndromes. *Acta Neurol Scand*. 2017 Nov;136(5):454-461. doi: 10.1111/ane.12761. Epub 2017 Apr 9. PMID: 28393349. IF: 3.126
  111. Chieffo R, Scopelliti G, Fichera M, Santangelo R, Guerrieri S, Zangen A, Comi G, Leocani L. Bi-hemispheric repetitive transcranial magnetic stimulation for upper limb motor recovery in chronic stroke: A feasibility study. *Brain Stimul*. 2018 Jul-Aug;11(4):932-934. doi:10.1016/j.brs.2018.03.013. Epub 2018 Mar 15. PMID: 29605529 No abstract available. IF: 6.919
  112. Sauer AV, Hernandez RJ, Fumagalli F, Bianchi V, Poliani PL, Dallatomasina C, Riboni E, Politi LS, Tabucchi A, Carlucci F, Casiraghi M, Carriglio N, Cominelli M, Forcellini CA, Barzaghi F, Ferrua F, Minicucci F, Medagliani S, Leocani L, la Marca G, Notarangelo LD, Azzari C, Comi G, Baldoli C, Canale S, Sessa M, D'Adamo P, Aiuti A. Brain adenosine metabolism cause behavioral and neurological impairment in ADA-deficient mice and patients. *Sci Rep*. 2017 Jan 11;7:40136. doi: 10.1038/srep40136. PMID: 28074903 Free PMC article. IF: 4.122
  113. Gelibter S, Mazzi B, Tassara M, Colombo B, Guerrieri S, Giordano A, Preziosa P, Comola M, Esposito F, Martinelli V, Rocca MA, Comi G, Leocani L, Martinelli-Boneschi F. Neuromyelitis optica spectrum disorder and multiple sclerosis in a Sardinian family. *Mult Scler Relat Disord*. 2018 Oct;25:73-76. doi: 10.1016/j.msard.2018.07.017. Epub 2018 Jul24. PMID:30053751. IF: 2.725
  114. Castoldi V, Marenga S, Santangelo R, d'Isa R, Cursi M, Chaabane L, Quattrini A, Comi G, Leocani L. Optic nerve involvement in experimental autoimmune encephalomyelitis to homologous spinal cord homogenate immunization in the dark agouti rat. *J Neuroimmunol*. 2018 Dec 15;325:1-9. doi: 10.1016/j.jneuroim.2018.09.009. Epub 2018 Sep 25. PMID: 30340030. IF: 2.832



115. Ferrari L, Huang SC, Magnani G, Ambrosi A, Comi G, Leocani L. Optical Coherence Tomography Reveals Retinal Neuroaxonal Thinning in Frontotemporal Dementia as in Alzheimer's Disease. *J Alzheimers Dis* 2017;56(3):1101-1107. doi: 10.3233/JAD-160886.PMID:28106555. IF: 3.476
116. Santangelo R, Castoldi V, D'Isa R, Marenga S, Huang SC, Corsi M, Comi G, Leocani L. Visual evoked potentials can be reliably recorded using noninvasive epidermal electrodes in the anesthetized rat. *Doc Ophthalmol*. 2018 Jun;136(3):165-175. doi: 10.1007/s10633-018-9630-5. Epub 2018 Apr 5. PMID: 29623523. IF: 1.460
117. Papale A, d'Isa R, Menna E, Cerovic M, Solari N, Hardingham N, Cambiaghi M, Corsi M, Barbacid M, Leocani L, Fasano S, Matteoli M, Brambilla R. Severe Intellectual Disability and Enhanced Gamma-Aminobutyric Acidergic Synaptogenesis in a Novel Model of Rare RASopathies. *Biol Psychiatry*. 2017 Feb 1;81(3):179-192. doi: 10.1016/j.biopsych.2016.06.016. Epub 2016 Jun 27. PMID: 27587266. IF: 11.982
118. Pisa M, Guerrieri S, Di Maggio G, Medagliani S, Moiola L, Martinelli V, Comi G, Leocani L. No evidence of disease activity is associated with reduced rate of axonal retinal atrophy in MS. *Neurology*. 2017 Dec 12;89(24):2469-2475. doi: 10.1212/WNL.0000000000004736. Epub 2017 Nov 15. PMID: 29142087. IF: 7.609
119. Giannelli SG, Luoni M, Castoldi V, Massimino L, Cabassi T, Angeloni D, Demontis GC, Leocani L, Andreazzoli M, Broccoli V. Cas9/sgRNA selective targeting of the P23H Rhodopsin mutant allele for treating retinitis pigmentosa by intravitreal AAV9.PHP.B-based delivery. *Hum Mol Genet*. 2018 Mar 1;27(5):761-779. doi: 10.1093/hmg/ddx438.PMID: 29281027 IF: 4.544
120. Mesentier-Louro LA, De Nicolò S, Rosso P, De Vitis LA, Castoldi V, Leocani L, Mendez-Otero R, Santiago MF, Tirassa P, Rama P, Lambiase A. Time-Dependent Nerve Growth Factor Signaling Changes in the Rat Retina During Optic Nerve Crush-Induced Degeneration of Retinal Ganglion Cells. *Int J Mol Sci*. 2017 Jan 5;18(1):98. doi: 10.3390/ijms18010098.PMID: 28067793 Free PMC article. IF: 3.687
121. Morabito G, Giannelli SG, Ordazzo G, Bido S, Castoldi V, Indrigo M, Cabassi T, Cattaneo S, Luoni M, Cancellieri C, Sessa A, Bacigaluppi M, Taverna S, Leocani L, Lanciego JL, Broccoli V. AAV-PHP.B-Mediated Global-Scale Expression in the Mouse Nervous System Enables GBA1 Gene Therapy for Wide Protection from Synucleinopathy. *Mol Ther*. 2017 Dec 6;25(12):2727-2742. doi: 10.1016/j.ymthe.2017.08.004. Epub 2017 Aug 10. PMID: 28882452 Free PMC article. IF: 7.008
122. Giordano A, Colombo B, Spinelli EG, Gelibter S, Guerrieri S, Leocani L, Comi G, Martinelli V. Progressive visual function impairment as the predominant symptom of the transition phase to secondary progressive multiple sclerosis: A case report *Mult Scler Relat Disord*. 2018 Aug;24:69-71. doi: 10.1016/j.msard.2018.06.011. Epub 2018 Jun 20. PMID: 29957351 IF: 2.725
123. Chieffo R, Straffi L, Inuggi A, Gonzalez-Rosa JJ, 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. *PLoS One*. 2016 11:e0157952. IF: 2,806
124. Houdayer E, Corsi M, Nuara A, Zanini S, Gatti R, Comi G, Leocani L. Cortical Motor Circuits after Piano Training in Adulthood: Neurophysiologic Evidence. *PLoS One*. 2016 16;11: e0157526. IF: 2,806
125. Leocani L, Rocca MA, Comi G. MRI and neurophysiological measures to predict course, disability and treatment response in multiple sclerosis. *Curr Opin Neurol*. 2016 Apr 7. *Curr Opin Neurol*. 2016 29:243-53. IF: 4,699
126. Martinez-Lapiscina EH, Arnov S, Wilson JA, Saidha S, Preiningerova JL, Oberwahrenbrock T, Brandt AU, Pablo LE, Guerrieri S, Gonzalez I, Outteryck O, Mueller AK, Albrecht P, Chan W, Lukas S, Balk LJ, Fraser C, Frederiksen JL, Resto J, Frohman T, Cordano C, Zubizarreta I, Andorra M, Sanchez-Dalmau B, Saiz A, Bermel R, Klistorner A, Petzold A, Schippling S, Costello F, Aktas O, Vermersch P,

- Oreja-Guevara C, Comi G, Leocani L, Garcia-Martin E, Paul F, Havrdova E, Frohman E, Balcer LJ, Green AJ, Calabresi PA, Villoslada P; IMSVISUAL consortium. Retinal thickness measured with optical coherence tomography and risk of disability worsening in multiple sclerosis: a cohort study. *Lancet Neurol*. 2016 15:574-84. IF: 26,284
127. Pennucci R, Talpo F, Astro V, Montinaro V, Morè L, Corsi M, Castoldi V, Chiaretti S, Bianchi V, Marenga S, Cambiaghi M, Tonoli D, Leocani L, Biella G, D'Adamo P, de Curtis I. Loss of Either Rac1 or Rac3 GTPase Differentially Affects the Behavior of Mutant Mice and the Development of Functional GABAergic Networks. *Cereb Cortex*. 2016 26(2):873-90 IF: 6,559
128. Ferrè L, Nuara A, Pavan G, Radaelli M, Moiola L, Rodegher M, Colombo B, Keller Sarmiento IJ, 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. *Neurol Sci*. 2016 37:235-42. IF: 1,749.
129. Houdayer E, Comi G, Leocani L. The Neurophysiologist Perspective into MS Plasticity. *Front Neurol*. 2015 Sep 3;6:193. doi: 10.3389/fneur.2015.00193. eCollection 2015. PMID: 26388835 Free PMC article. Review. IF: 3.184
130. Leocani L, Nuara A, Houdayer E, Schiavetti I, Del Carro U, Amadio S, Straffi L, Rossi P, Martinelli V, Vila C, Sormani MP, Comi G. Sativex® and clinical-neurophysiological measures of spasticity in progressive multiple sclerosis. *J Neurol*. 2015; 262:2520-7. IF: 3,408
131. Chieffo R, Comi G, Leocani L. Noninvasive Neuromodulation in Poststroke Gait Disorders: Rationale, Feasibility, and State of the Art. *Neurorehabil Neural Repair*. 2016 30:71-82 Review. IF: 4,107
132. Rocca MA, Bianchi-Marzoli S, Messina R, Cascavilla ML, Zeviani M, Lamperti C, Milesi J, Carta A, Cammarata G, Leocani L, Lamantea E, Bandello F, Comi G, Falini A, Filippi M. Distributed abnormalities of brain white matter architecture in patients with dominant optic atrophy and OPA1 mutations. *J Neurol*. 2015 May;262:1216-27. IF: 3,408
133. Tinazzi M, Fasano A, Geroi C, Morgante F, Ceravolo R, Rossi S, Thomas A, Fabbrini G, Bentivoglio A, Tamma F, Cossu G, Modugno N, Zappia M, Volontè MA, Dallochio C, Abbruzzese G, Pacchetti C, Marconi R, Defazio G, Canesi M, Cannas A, Pisani A, Mirandola R, Barone P, Vitale C; Italian Pisa Syndrome Study Group. Pisa syndrome in Parkinson disease: An observational multicenter Italian study. *Neurology*. 2015;85: 1769-79. IF:8.166
134. Houdayer E, Teggi R, Velikova S, Gonzalez-Rosa JJ, Bussi M, Comi G, Leocani L. Involvement of cortico-subcortical circuits in normoacoustic chronic tinnitus: A source localization EEG study. *Clin Neurophysiol*. 2015 [Epub ahead of print]. IF: 3,426
135. Gonzalez-Rosa JJ, Natali F, Tettamanti A, Corsi M, Velikova S, Comi G, Gatti R, Leocani L. Action observation and motor imagery in performance of complex movements: evidence from EEG and kinematics analysis. *Behav Brain Res*. 2015; 281:290-300. IF: 3,002
136. Inuggi A, Sassi F, Castillo A, Campoy G, Leocani L, García Santos JM, Fuentes LJ. Cortical response of the ventral attention network to unattended angry facial expressions: an EEG source analysis study. *Front Psychol*. 2014; 5:1498. IF: 2,560
137. AMADIO S, HOUDAYER E, BIANCHI F, TESFAGHEBRIEL TEKLE H, URBAN IP, BUTERA C, GUERRIERO R, CURSI M, LEOCANI L, COMI G, DEL CARRO U. Sensory tricks and brain excitability in cervical dystonia: a transcranial magnetic stimulation study. *Mov Disord*. 2014;29:1185-8. IF: 5.680
138. COPPI E, HOUDAYER E, CHIEFFO R, SPAGNOLO F, INUGGI A, STRAFFI L, COMI G, LEOCANI L. Age-related changes in motor cortical representation and interhemispheric interactions: a transcranial magnetic stimulation study. *Front Aging Neurosci*. 2014 Aug 11;6:209. IF: 4,0
139. 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 after stroke: a pilot study. *Arch Phys Med Rehabil.* 2014;95:1141-7. IF: 2,565
140. DI MAGGIO G, SANTANGELO R, GUERRIERI S, BIANCO M, FERRARI L, MEDAGLINI S, RODEGHER M, COLOMBO B, MOIOLA L, CHIEFFO R, DEL CARRO U, MARTINELLI V, COMI G, LEOCANI L. Optical coherence tomography and visual evoked potentials: which is more sensitive in multiple sclerosis? *Mult Scler.* 2014; 20:1342-7. IF: 4,822
141. SPAGNOLO F, VOLONTÉ MA, 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. *Brain Stimul.* 2014; 7:297-300. IF: 5,432
142. CHIEFFO R, FERRARI F, BATTISTA P, HOUDAYER E, NUARA A, ALEMANNI F, ABUTALEBI J, ZANGEN A, COMI G, CAPPASO, LEOCANI L. Excitatory deep transcranial magnetic stimulation with H-coil over the right homologous Broca's region improves naming in chronic post-stroke aphasia. *Neurorehabil Neural Repair.* 2014;28:291-8. IF: 4,617
143. SPAGNOLO F, FICHERA M, BUCELLO S, HOUDAYER E, BARONCINI D, SARRO L, LEOPIZZI E, IMPELLIZZERI M, MARTINELLI V, LEOCANI L, COMI G, VOLONTÉ MA. Striatal hand in Parkinson's disease: the re-evaluation of an old clinical sign. *J Neurol.* 2014; 261:117-20. IF: 3,377
144. Peruzzotti-Jametti L, Cambiaghi M, Bacigaluppi M, Gallizioli M, Gaude E, Mari S, Sandrone S, Corsi M, Teneud L, Comi G, Musco G, Martino G, Leocani L. Safety and efficacy of transcranial direct current stimulation in acute experimental ischemic stroke. *Stroke.* 2013 Nov;44(11):3166-74. doi: 10.1161/STROKEAHA.113.001687. Epub 2013 Aug 27. PMID: 23982710. IF: 6,018
145. AMATO N, RIVA N, CURSI M, MARTINS-SILVA A, MARTINELLI V, COMOLA M, FAZIO R, COMI G, LEOCANI L. Different Frontal Involvement in ALS and PLS Revealed by Stroop Event-Related Potentials and Reaction Times. *Front Aging Neurosci.* 2013;5:82. IF: 2,843
146. SPAGNOLO F, COPPI E, CHIEFFO R, STRAFFI L, FICHERA M, NUARA A, GONZALEZ-ROSA J, MARTINELLI V, COMI G, VOLONTÉ MA, LEOCANI L. Interhemispheric balance in Parkinson's disease: a transcranial magnetic stimulation study. *Brain Stimul.* 2013;6:892-7. IF: 5,432
147. MAGRI L, COMINELLI M, CAMBIAGHI M, CURSI M, LEOCANI L, MINICUCCI F, POLIANI PL, GALLI R. Timing of mTOR activation affects tuberous sclerosis complex neuropathology in mouse models. *Dis Model Mech.* 2013;6:1185-97. IF: 5,537
148. GONZALEZ-ROSA JJ, INUGGI A, BLASI V, CURSI M, ANNOVAZZI P, COMI G, FALINI A, LEOCANI L. Response competition and response inhibition during different choice-discrimination tasks: Evidence from ERP measured inside MRI scanner. *Int J Psychophysiol.* 2013; 89:37-47. IF: 2,648
149. BOCCI T, MORETTO C, TOGNAZZI S, BRISCESE L, NARACI M, LEOCANI L, MOSCA F, FERRARI M, SARTUCCI F. How does a surgeon's brain buzz? An EEG coherence study on the interaction between humans and robot. *Behav Brain Funct.* 2013; 9:14. IF: 2,000
150. COMI G, MARTINELLI V, RODEGHER M, MOIOLA L, LEOCANI L, BAJENARU O, CARRA A, ELOVAARA I, FAZEKAS F, HARTUNG HP, HILLERT J, KING J, KOMOLY S, LUBETZKI C, MONTALBAN X, MYHR KM, PREZIOSA P, RAVNBORG M, RIECKMANN P, ROCCA MA, WYNN D, YOUNG C, FILIPPI M. Effects of early treatment with glatiramer acetate in patients with clinically isolated syndrome. *Mult Scler.* 2013;19:1074-83. IF: 4,863
151. SPAGNOLO F, COPPI E, DELLA ROSA PA, FICHERA M, BARBIERI A, MAGNANI G, FALAUTANO M, ZANGEN A, COMI G, PERANI D, VOLONTÉ MA, LEOCANI L. Deep magnetic stimulation in a progressive supranuclear palsy patient with speech involvement. *J Neurol.* 2013;260:670-3. IF: 3,841

152. CAMBIAGHI M, CURSI M, MAGRI L, CASTOLDI V, COMI G, MINICUCCI F, GALLI R, LEOCANI L. Behavioural and liberaEEG effects of chronic rapamycin treatment in a mouse model of tuberous sclerosis complex. *Neuropharmacology*. 2013;67:1-7. IF: 4,819
153. CAMBIAGHI M, CURSI M, MONZANI E, BENFENATI F, COMI G, MINICUCCI F, VALTORTA F, LEOCANI L. Temporal evolution of neurophysiological and behavioral features of synapsin I/II/III triple knock-out mice. *Epilepsy Res*. 2013; 103: 153-60. IF: 2,190
154. CHIEFFO R, INUGGI A, STRAFFI L, COPPI E, GONZALEZ-ROSA J, SPAGNOLO F, POGGI A, COMI G, COMOLA M, LEOCANI L. Mapping early changes of cortical motor output after subcortical stroke: a transcranial magnetic stimulation study. *Brain Stimul*. 2013;6:322-9. IF: 5,432
155. BUTTI E, BACIGALUPPI M, ROSSI S, CAMBIAGHI M, BARI M, CEBRIAN SILLA A, BRAMBILLA E, MUSELLA A, DE CEGLIA R, TENEUD L, DE CHIARA V, D'ADAMO P, GARCIA-VERDUGO JM, COMI G, MUZIO L, QUATTRINI A, LEOCANI L, MACCARRONE M, CENTONZE D, MARTINO G. Subventricular zone neural progenitors protect striatal neurons from glutamatergic excitotoxicity. *Brain*. 2012;135: 3320-35. IF: 9,915
156. ALEMANNO F, HOUDAYER E, CURSI M, VELIKOVA S, TETTAMANTI M, COMI G, CAPPAS F, LEOCANI L. Action related semantic content and negation polarity modulate motor areas during sentence reading: an event-related desynchronization study. *Brain Res*. 2012;1484:39-49. IF: 2,879
157. VOLONTÉ MA, GARIBOTTO V, SPAGNOLO F, PANZACCHI A, PICOZZI P, FRANZIN A, GIOVANNINI E, LEOCANI L, CURSI M, COMI G, PERANI D. Changes in brain glucose metabolism in subthalamic nucleus deep brain stimulation for advanced Parkinson's disease. *Parkinsonism Relat Disord*. 2012;18:770-4. IF: 3,274
158. RIVA N, FALINI A, INUGGI A, GONZALEZ-ROSA JJ, AMADIO S, CERRI F, FAZIO R, DEL CARRO U, COMOLA M, COMI G, LEOCANI L. Cortical activation to voluntary movement in amyotrophic lateral sclerosis is related to corticospinal damage: electrophysiological evidence. *Clin Neurophysiol*. 2012;123:1586-92. IF: 3,144
159. CASO F, CURSI M, MAGNANI G, FANELLI G, FALAUTANO M, COMI G, LEOCANI L, MINICUCCI F. Quantitative EEG and LORETA: valuable tools in discerning FTD from AD? *Neurobiol Aging*. 2012;33:2343-56. IF: 6,166
160. Magri L, Cambiaghi M, Cominelli M, Alfaro-Cervello C, Corsi M, Pala M, Bulfone A, Garcia-Verdugo JM, Leocani L, Minicucci F, Poliani PL, Galli R. Sustained activation of mTOR pathway in embryonic neural stem cells leads to development of tuberous sclerosis complex-associated lesions. *Cell Stem Cell*. 2011 Nov 4;9(5):447-62. doi: 10.1016/j.stem.2011.09.008. PMID: 22056141. IF: 25.421
161. INUGGI A, RIVA N, GONZÁLEZ-ROSA JJ, AMADIO S, AMATO N, FAZIO R, DEL CARRO U, COMI G, LEOCANI L. Compensatory movement-related recruitment in amyotrophic lateral sclerosis patients with dominant upper motor neuron signs: an EEG source analysis study. *Brain Res*. 2011;1425:37-46. IF: 2,879
162. CAMBIAGHI M, TENEUD L, VELIKOVA S, GONZALEZ-ROSA JJ, CURSI M, COMI G, LEOCANI L. Flash visual evoked potentials in mice can be modulated by transcranial direct current stimulation. *Neuroscience*. 2011;185:161-5. IF: 3.380
163. BEJARANO B, BIANCO M, GONZALEZ-MORON D, SEPULCRE J, GOÑI J, ARCOCHA J, SOTO O, DEL CARRO U, COMI G, LEOCANI L, VILLOSLADA P. Computational classifiers for predicting the short-term course of Multiple sclerosis. *BMC Neurol* 2011;11: 67. IF: 2,564.
164. VELIKOVA S, MAGNANI G, ARCARI C, FALAUTANO M, FRANCESCHI M, COMI G, LEOCANI L. Cognitive impairment and EEG background activity in adults with Down's syndrome: a topographic study. *Hum Brain Mapp*. 2011 32:716-29. IF: 5,969

165. Leocani L, Gonzalez-Rosa JJ, Comi G Neurophysiological correlates of cognitive disturbances in multiple sclerosis. *Neurol Sci.* 2010 Nov;31(Suppl 2):S249-53. doi: 10.1007/s10072-010-0398-y.PMID: 20842399 Review. IF: 1.220
166. CASO F, FIORINO A, FALAUTANO M, LEOCANI L, MARTINELLI V, MINICUCCI F, FALINI A, COMI G, MAGNANI G. Treatment of Wernicke's encephalopathy with high dose of thiamine in a patient with pyloric sub-stenosis: description of a case. *Neurol Sci* 2010;31:859-61. IF: 1.120
167. CAMBIAGHI M, VELIKOVA S, GONZALEZ-ROSA JJ, CURSI M, COMI G, LEOCANI L. Brain transcranial direct current stimulation modulates motor excitability in mice. *Eur J Neurosci* 2010;31:704-9. IF: 3.418
168. SERRA C, PICOZZI P, FRANZIN A, VIMERCATI A, VOLONTÈ MA, LEOCANI L, FALINI A, MORTINI P. How to assess active contact coordinates in deep brain stimulation surgery? Comparison of three methods for determining the position of the active contact. *Stereotact Funct Neurosurg* 2010; 88:67-74. IF: 1.451
169. INUGGI A, FILIPPI M, CHIEFFO R, AGOSTA F, ROCCA MA, GONZÁLEZ-ROSA JJ, CURSI M, COMI G, LEOCANI L. Motor area localization using fMRI-constrained cortical current density reconstruction of movement-related cortical potentials, a comparison with fMRI and TMS mapping. *Brain Res* 2010;1308:68-78. IF: 2.463
170. VELIKOVA S, LOCATELLI M, INSACCO C, SMERALDI E, COMI G, LEOCANI L. Dysfunctional brain circuitry in obsessive-compulsive disorder: source and coherence analysis of EEG rhythms. *Neuroimage* 2010;49:977-83. IF: 5.932
171. Inuggi A, Amato N, Magnani G, González-Rosa JJ, Chieffo R, Comi G, Leocani L. Cortical control of unilateral simple movement in healthy aging. *Neurobiol Aging.* 2011 Mar;32(3):524-38. IF:6.189
172. LEOCANI L, COLOMBO B, COMI G. Physiopathology of fatigue in multiple sclerosis. *Neurol Sci.* 2008 Sep;29 Suppl 2:S241-3. IF: 1.435
173. LEOCANI L, COMI G. Neurophysiological markers. *Neurol Sci.* 2008 Sep;29 Suppl2:S218-21. IF: 1.435
174. LEOCANI L, COMI E, ANNOVAZZI P, ROVARIS M, ROSSI P, CURSI M, COMOLA M, MARTINELLI V, COMI G. Impaired short-term motor learning in multiple sclerosis: evidence from virtual reality. *Neurorehabil Neural Repair* 2007;21:273-8. IF: 3.823.
175. PAPPERT EJ, GERMANSON T; Myobloc/Neurobloc European Cervical Dystonia Study Group. Botulinum toxin type B vs. type A in toxin-naïve patients with cervical dystonia: Randomized, double-blind, noninferiority trial. *Mov Disord* 2008;23:510-7. IF: 3.823.
176. Leocani L, Comi G. Movement-related event-related desynchronization in neuropsychiatric disorders. *Prog Brain Res.* 2006;159:351-66. doi: 10.1016/S0079-6123(06)59023-5. PMID: 17071242 Review. IF: 2.872
177. Leocani L, Rovaris M, Boneschi FM, Medaglini S, Rossi P, Martinelli V, Amadio S, Comi G. Multimodal evoked potentials to assess the evolution of multiple sclerosis: a longitudinal study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2006 77:1030-5. IF: 6.807
178. LEOCANI L, COMI G. Electrophysiological studies of brain plasticity of the motor system. *Neurol Sci* 2006;27 (Supplement 1):S27-S29 IF: 1.059
179. LEOCANI L, ROVARIS M, MARTINELLI-BONESCHI F, ANNOVAZZI P, FILIPPI M, COLOMBO B, MARTINELLI V, COMI G. Movement preparation is affected by tissue damage in multiple sclerosis: evidence from EEG event-related desynchronization. *Clin Neurophysiol* 2005;116:1515-9. IF: 2.538
180. ROCCA MA, MEZZAPESA DM, COMOLA M, LEOCANI L, FALINI A, GATTI R, MAMMI S, COMI G, FILIPPI M. Persistence of congenital mirror movements after hemiplegic stroke. *AJNR Am J Neuroradiol* 2005;26:831-4. IF: 2.406

181. COMI E, ANNOVAZZI P, SILVA AM, CURSI M, BLASI V, CADIOLI M, INUGGI A, FALINI A, COMI G, LEOCANI L. Visual evoked potentials may be recorded simultaneously with fMRI scanning: A validation study. *Hum Brain Mapp* 2005;24:291-8. IF: 4.815
182. ANNOVAZZI P, COLOMBO B, BERNASCONI L, SCHIATTI E, COMI G, LEOCANI L. Cortical function abnormalities in migraine: neurophysiological and neuropsychological evidence from reaction times and event-related potentials to the Stroop test. *Neurol Sci* 2004;25(Suppl 3):S285-7. IF: 1.059
183. LEOCANI L, MARTINELLI V, NATALI-SORA MG, ROVARIS M, COMI G. Somatosensory evoked potentials and sensory involvement in multiple sclerosis: comparison with clinical findings and quantitative sensory tests. *Mult Scler* 2003;9:275-9. IF: 2.645
184. FILIPPI M, ROCCA MA, ROSSI P, FALINI A, LEOCANI L, MARTINELLI V, COMI G. Demyelination and cortical reorganization: functional MRI data from a case of subacute combined degeneration. *Neuroimage* 2003;18:558-63. IF: 6.192
185. Comi G, Leocani L. Assessment, pathophysiology and treatment of fatigue in multiple sclerosis. *Expert Rev Neurother.* 2002 Nov;2(6):867-76. IF: 2.3
186. MAGNANI G, CURSI M, LEOCANI L, VOLONTE MA, COMI G. Acute effects of L-dopa on event-related desynchronization in Parkinson's disease. *Neurol Sci* 2002;23:91-7. IF: 0.907
187. GALARDI G, GUERRIERO R, AMADIO S, LEOCANI L, TEGGI R, MELLONI G, COMI G. Sporadic failure of botulinum toxin treatment in usually responsive patients with adductor spasmodic dysphonia. *Neurol Sci* 2001;22:303-6. IF: 0.380
188. COMI G, ROVARIS M, LEOCANI L, MARTINELLI V, FILIPPI M. Clinical and MRI assessment of brain damage in MS. *Neurol Sci* 2001;22 Suppl 2:S123-7. IF: 0.380
189. COMI G, LEOCANI L, ROSSI P, COLOMBO B. Physiopathology and treatment of fatigue in multiple sclerosis. *J Neurol* 2001;248:174-9. IF: 2.653
190. LEOCANI L, COLOMBO B, MAGNANI G, MARTINELLI-BONESCHI F, CURSI M, ROSSI P, MARTINELLI V, COMI G. Fatigue in multiple sclerosis is associated with abnormal cortical activation to voluntary movement--EEG evidence. *Neuroimage* 2001;13:1186-92. IF: 7.879
191. LEOCANI L, TORO C, ZHUANG P, GERLOFF C, HALLETT M. Event-related desynchronization in reaction time paradigms: a comparison with event-related potentials and corticospinal excitability. *Clin Neurophysiol* 2001;112:923-30. IF: 1.922
192. LEOCANI L, LOCATELLI M, BELLODI L, FORNARA C, HENIN M, MAGNANI G, MENNEA S, COMI G. Abnormal pattern of cortical activation associated with voluntary movement in obsessive-compulsive disorder: an EEG study. *Am J Psychiatry* 2001;158:140-2. IF: 6.193
193. COMI G, LEOCANI L. Electrophysiological correlates of dementia. *Suppl Clin Neurophysiol.* 2000; 53:331-6. IF: 1.672
194. Leocani L, Medaglini S, Comi G. Evoked potentials in monitoring multiple sclerosis. *Neurol Sci.* 2000;21(4 Suppl 2):S889-91. doi: 10.1007/s100720070032. PMID: 11205369 Review. IF: 0.380
195. LEOCANI L, LOCATELLI T, MARTINELLI V, ROVARIS M, FALAUTANO M, FILIPPI M, MAGNANI G, COMI G. Electroencephalographic coherence analysis in multiple sclerosis: correlation with clinical, neuropsychological, and MRI findings. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2000;69:192-8. IF: 2.846
196. LEOCANI L, COMI G. Neurophysiological investigations in multiple sclerosis. *Curr Opin Neurol.* 2000;13:255-61. IF: 3.176
197. LEOCANI L, COHEN LG, WASSERMANN EM, IKOMA K, HALLETT M. Human corticospinal excitability evaluated with transcranial magnetic stimulation during different reaction time paradigms. *Brain.* 2000;123:1161-73. IF: 7.303

198. COMI G, ROVARIS M, LEOCANI L, MARTINELLI V, FILIPPI M. Assessment of the damage of the cerebral hemispheres in MS using neuroimaging techniques. *J Neurol Sci* 2000;172 Suppl 1:S63-6. IF: 1.678
199. COMI G, LEOCANI L, LOCATELLI T, MEDAGLINI S, MARTINELLI V. Electrophysiological investigations in multiple sclerosis dementia. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol Suppl* 1999;50:480-5. IF: 2.861
200. COMI G, LOCATELLI T, LEOCANI L, MEDAGLINI S, ROSSI P, MARTINELLI V. Can evoked potentials be useful in monitoring multiple sclerosis evolution? *Electroencephalogr Clin Neurophysiol Suppl*. 1999;50:349-57. IF: 2.861
201. COMI G, LEOCANI L. Neurophysiological imaging techniques in dementia. *Ital J Neurol Sci*. 1999;20(5 Suppl):S265-9. IF: 0.349
202. Leocani L, Comi G. EEG coherence in pathological conditions. *J Clin Neurophysiol*. 1999 Nov;16(6):548-55. doi: 10.1097/00004691-199911000-00006. PMID: 10600022 Review. IF: 1.915
203. COMI G, ROVARIS M, FALAUTANO M, SANTUCCIO G, MARTINELLI V, ROCCA MA, POSSA F, LEOCANI L, PAULESU E, FILIPPI M. A multiparametric MRI study of frontal lobe dementia in multiple sclerosis. *J Neurol Sci* 1999;171:135-44. IF: 1.685
204. Comi G, Rovaris M, Leocani L. Review neuroimaging in amyotrophic lateral sclerosis *Eur J Neurol*. 1999 Nov;6(6):629-37. doi: 10.1046/j.1468-1331.1999.660629.x.PMID: 10529749 Review. IF:0.670
205. COMI G, LEOCANI L, MEDAGLINI S, LOCATELLI T, MARTINELLI V, SANTUCCIO G, ROSSI P. Evoked potentials in diagnosis and monitoring of multiple sclerosis. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol Suppl* 1999;49:13-8. IF: 2.861
206. COMI G, LEOCANI L, MEDAGLINI S, LOCATELLI T, MARTINELLI V, SANTUCCIO G, ROSSI P. Measuring evoked responses in multiple sclerosis. *Mult Scler* 1999;5:263-7. IF: 2.154
207. COMI G, MARTINELLI V, LOCATELLI T, LEOCANI L, MEDAGLINI S. Neurophysiological and cognitive markers of disease evolution in multiple sclerosis. *Mult Scler* 1998;4:260-5. IF: 4,230
208. MAGNANI G, CURSI M, LEOCANI L, VOLONTE MA, LOCATELLI T, ELIA A, COMI G. Event-related desynchronization to contingent negative variation and self-paced movement paradigms in Parkinson's disease. *Mov Disord* 1998;13:653-60. IF: 2.136
209. COMI G, FILIPPI M, ROVARIS M, LEOCANI L, MEDAGLINI S, LOCATELLI T. Clinical, neurophysiological, and magnetic resonance imaging correlations in multiple sclerosis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1998;64(Suppl 1):S21-5. IF 2.938
210. MAGNANI G, NEMNI R, LEOCANI L, AMADIO S, LOCATELLI T, MADERNA L, CANAL N, COMI G. Neuromyotonia, systemic lupus erythematosus and acetylcholine-receptor antibodies. *J Neurol* 1998;245:182-5. IF: 2.300
211. LEOCANI L, MAGNANI G, LOCATELLI T, MARTINELLI V, ROVARIS M, FILIPPI M, FALAUTANO M, SANTUCCIO G, POSSA F, COMI G. EEG correlates of cognitive impairment in MS. *Ital J Neurol Sci* 1998;19:S413-S417. IF: 0.421
212. COMI G, FORNARA C, LOCATELLI T, MEDAGLINI S, CURSI M, MINICUCCI F, LEOCANI L, FRANCESCHI M. Patterns of EEG coherence are different in AD and MID. *Arch Gerontol Geriat* 1998;Suppl.6:91-98. IF: 0.333
213. BALDISSERA F, CAVALLARI P, LEOCANI L. Cyclic modulation of the H-reflex in a wrist flexor during rhythmic flexion-extension movements of the ipsilateral foot. *Exp Brain Res* 1998;118:427-30. IF: 2.018
214. MANGANOTTI P, GERLOFF C, TORO C, KATSUTA H, SADATO N, ZHUANG P, LEOCANI L, HALLETT M. Task-related coherence and task-related spectral power changes during sequential finger movements. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol* 1998;109:50-62. IF: 2.450

215. LEOCANI L, TORO C, MANGANOTTI P, ZHUANG P, HALLETT M. Event-related coherence and event-related desynchronization/synchronization in the 10 Hz and 20 Hz EEG during self-paced movements. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol* 1997;104:199-206. IF: 2.400
216. COMI G, NEMNI R, AMADIO S, GALARDI G, LEOCANI L. Intravenous immunoglobulin treatment in multifocal motor neuropathy and other chronic immune-mediated neuropathies. *Mult Scler* 1997;3:93-7. IF: 4.230
217. ZHUANG P, TORO C, GRAFMAN J, MANGANOTTI P, LEOCANI L, HALLETT M. Event-related desynchronization (ERD) in the alpha frequency during development of implicit and explicit learning. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol* 1997;102:374-81. IF: 2.400
218. GERLOFF C, TORO C, UENISHI N, COHEN LG, LEOCANI L, HALLETT M. Steady-state movement-related cortical potentials: a new approach to assessing cortical activity associated with fast repetitive finger movements. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol* 1997;102:106-13. IF: 2.400
219. COMI G, MEDAGLINI S, FORNARA C, LOCATELLI T, LEOCANI L. Clinical utility of evoked potentials in patients infected with human immunodeficiency virus. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol Suppl* 1996;46:85-93. IF: 2.027
220. BALDISSERA F, LEOCANI L. Afferent excitation of human motor cortex as revealed by enhancement of direct cortico-spinal actions on motoneurons. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol* 1995;97:394-401. IF: 1.894

• **Capitoli di libri (n. 22)**

1. LEOCANI L, GUERRIERI S. I potenziali evocati nella sclerosi multipla. *Sclerosi multipla e malattie demielinizzanti del sistema nervoso centrale - Nuovi orizzonti*. E. G. Comi, Minerva Medica, 2022.
2. LEOCANI L. Disturbi motori. *Sclerosi multipla e malattie demielinizzanti del sistema nervoso centrale - Nuovi orizzonti*. E. G. Comi, Minerva Medica, 2022
3. LEOCANI L. Riabilitazione. *Sclerosi multipla e malattie demielinizzanti del sistema nervoso centrale - Nuovi orizzonti*. E. G. Comi, Minerva Medica, 2022
4. LEOCANI L, COMI G (2014). Clinical neurophysiology of multiple sclerosis. *Handb Clin Neurol*; 122:671-9. 2014;122:671-9. doi: 10.1016/B978-0-444-52001-2.00028-5.
5. LEOCANI L, COMI G (2011). Electrophysiological assessment in multiple sclerosis. In: Kesselring J, Comi G, Thompson AJ . *Multiple Sclerosis Recovery of Function and Neurorehabilitation* . p. 112-119, Cambridge :Cambridge University Press, ISBN:9780511781698,doi:10.1017/ CBO9780511781698. 014.
6. VELIKOVA S, COMI G, LEOCANI L. (2011). Neurophysiological Tools in OCD: From Research to Clinical Applications. In: Costa A, Villalba E. *Horizons in Neuroscience Research*. Volume 5. p. 127-144, ISBN: 978-1-62257-846-7
7. MEARY D, BAUD-BOVY G, CHIEFFO R, LEOCANI L, COMOLA M, COMI G (2009). Robot-assisted assessment of sensorimotor control: A case study. In: 2009 IEEE International Workshop on Medical Measurements and Applications, MeMeA 2009. p. 172-176, ISBN: 9781424435999, doi: 10.1109/MEMEA.2009.5167978
8. LEOCANI L, COMI G (2007). Neurophysiology. In: Filippi M; Rovaris M; Comi G. *Neurodegeneration in Multiple Sclerosis - Topics in Neuroscience*. p. 11-20, MILANO:Springer-Verlag Italia, ISBN: 978-88-470-0391-0, doi: 10.1007/978-88-470-0391-0\_2
9. COMI G, LEOCANI L, ONOFRJ M. (2005). Chapter 26 Multiple sclerosis and other demyelinating disorders. In: Celesia GG. *Disorders of Visual Processing*. p. 491-516, doi: 10.1016/S1567-4231(09)70223-0.
10. LEOCANI L, MOIOLA L, PAGANI R, COMI G (2004). Neurologia clinica. In: Comi G. *Neurologia Clinica*. p. 1-425, Napoli:FC, ISBN:8838629803 145.2002 (Traduzione in volume).



11. LEOCANI L, COMI G. Neuroimaging in amyotrophic lateral sclerosis. In: Clinical Neurophysiology of motor neuron diseases. Handbook of Clinical Neurophysiology, vol 4. Eisen A (ed). Elsevier B.V. 2004: 187-200.
12. LEOCANI L, COMI G. Valutazione dei deficit funzionali e dei processi di recupero. In: Il management della persona con sclerosi multipla. Ghezzi A, Comi G (Eds). Ellebore, Torino 2004;29-36.
13. COMI G, LEOCANI L, FILIPPI M, MARTINO G. Fisiopatologia del danno nervoso. In: Il management della persona con sclerosi multipla. Ghezzi A, Comi G (Eds). Ellebore, Torino 2004;19-27.
14. COMI G, LEOCANI L, COLOMBO B, ROSSI P. Pathophysiology and treatment of fatigue in multiple sclerosis. In: Brain disease. Therapeutic strategies and repair. Abramsky O, Compston DAS, Miller A, Said G (Eds). Martin Dunitz Ltd, London, 2002;389-394.
15. LEOCANI L, COMI G. Neurophysiology. In: Topics in neuroscience. Primary progressive multiple sclerosis. Filippi M, Comi G (Eds). Springer-Verlag Italia, Milano 2002;25 – 33.
16. COMI G, LEOCANI L, CURSI M., MAGNANI G. (2002). Chapter 63 Event related desynchronization/synchronization in Parkinson's disease. In: Advances in Clinical Neurophysiology . SUPPLEMENTS TO CLINICAL NEUROPHYSIOLOGY, p. 425-434, ISSN: 1567- 424X, doi: 10.1016/S1567-424X(09)70483-0.
17. LEOCANI L, MAGNANI G, COMI G (1999). Event-related desynchronization during execution, imagination and withholding of movement. In: Pfurtscheller G, Lopes da Silva FH. Event-Related Desynchronization. vol. 6, p. 291-306, OXFORD:Elsevier Science Ltd., ISBN: 0444829997.
18. MAGNANI G, LEOCANI L, CURSI M, COMI G (1999). ERD of the mu rhythm in self-paced and externally triggered movements in idiopathic Parkinson's disease and effect of a single dose of L-dopa on self-paced movement. In: Pfurtscheller G, Lopes da Silva FH. Event-Related desynchronization. vol. 6, p. 371-382, OXFORD:Elsevier Science Ltd., ISBN: 0444829997.
19. COMI G, MARTINELLI V FILIPPI M, LEOCANI L, RODEGHER M, ROVARIS M, MARTINO G. How early can we estimate transition into the progressive course from relapsing-remitting multiple sclerosis? In: Frontiers in Multiple Sclerosis, Aksel Siva, Jürg Kesselring, Alan J Thompson (Eds), Martin Dunitz, Londra 1999; Vol 2:19-27.
20. COMI G, MAGNANI G, LEOCANI L, CURSI M, VOLONTÉ MA, LOCATELLI T. Event-Related Desynchronization (ERD) in Parkinson's disease: effect of L-Dopa acute administration. In: E V Stalberg, A W De Weerd, J Zidar (Eds) Proceedings of the EEGCN 98, Lubljana, Slovenia, 3-7 June 1998.
21. LEOCANI L, ROSSI P, MARTINELLI V, FILIPPI M, MEDAGLINI S, SANTUCCIO G, MARTINELLI F, ROCCA MA, COMI G. Longitudinal evaluation of multimodal evoked potentials in progressive multiple sclerosis: correlation with clinical and brain MRI findings. E V Stalberg, A W De Weerd, J Zidar (Eds) Proceedings of the EEGCN 98 Lubljana, Slovenia, 3-7 June 1998.
22. LEOCANI L, MARTINELLI V, SANTUCCIO G, POSSA F, MAGNANI G, COMI G. Neurophysiological evaluation of executive functions in multiple sclerosis. In: Hashimoto I and Kakigi R (Eds) Recent advances in Human Neurophysiology: The 6th International Evoked Potentials Symposium in Okazaki, 21-25 March 1998.

Milano, 04 ottobre 2023

---

Leocani Annunziata Maria Letizia