

# Curriculum vitae

Cognome e nome: **Grimaldi Giuliana**

Luogo e data di nascita: Palermo, 21 Febbraio 1978

e-mail: giuliana.grimaldi@asppalermo.org

giulianagrim@yahoo.it

giulianagrimaldi@pec.it

## Titoli di studio

- Luglio 1996: Diploma di Maturità Classica (voto: 60/60).
- Marzo 2000: Diplôme d'Etudes en Langue Française (D.E.L.F.).
- Maggio 2003: TOEFL® (Test of English as a Foreign Language).
- Luglio 2003: Laurea in Medicina e Chirurgia (voto: 110/110 cum laude) presso l'Università di Palermo.
- Luglio 2004: Abilitazione all'esercizio della professione medica (voto: 196/200).
- Ottobre 2004: Iscrizione all'Albo dei Medici Chirurghi e Odontoiatri della Provincia di Palermo.
- Dicembre 2007: "Certificat Universitarie complémentaire en Science des Animaux de Laboratoire" presso Université Libre de Bruxelles (ULB), Bruxelles, Belgium.
- Novembre 2008: Specializzazione in Neurologia (voto: 50/50 cum laude) presso l'Università di Palermo.
- Gennaio 2014: "First Certificate in English" (Council of Europe level B2).
- Settembre 2014: Dottorato di Ricerca (PhD) in science mediche (all'unanimità della Giuria), presso ULB, Hôpital Erasme, Bruxelles, Belgium.  
Tesi dal titolo: "Tremor: from Pathogenesis to a Multimodal Brain-Computer Interface controlling Functional Electrical Stimulation",  
Annex thesis dal titolo: "Investigation of the effects of virtual reality in patients with neuropathic pain";
- Gennaio 2018: Master Universitario annuale di II livello in Discipline Medico-Legali per l'A.A. 2016/2017 presso l'Università degli Studi di Palermo.

Novembre 2024: Corso per esecutore BLS/D/PBLS/D per adulto bambino e lattante e defibrillazione con il DAE, per sanitari secondo le raccomandazioni internazionali su RCP ILCOR correnti (cert. n. 570-2024).

### **Esperienze professionali, culturali e scientifiche**

Ottobre 2003- oggi: partecipazione attiva con presentazione di poster e comunicazione orale a congressi e convegni nazionali e internazionali. Collaborazione a diverse pubblicazioni scientifiche: abstracts, capitoli in libri e proceedings di congressi, research articles, review articles, editorials, libri (di cui si riporta nella sezione pubblicazioni).

Gennaio – Dicembre 2007: Médecin visiteur presso ULB, Hôpital Erasme, Belgium.

Novembre 2008 – Giugno 2011: Partecipazione a progetto finanziato dalla Comunità Europea. EU-FP7 Program FP7-ICT-2007-2 Project #224051: "TREMOR — An ambulatory BCI-driven tremor suppression system based on functional electrical stimulation".

Novembre 2008 – Giugno 2011: Contratto di lavoro in qualità di ricercatore (chercheur) presso il Servizio di Neurologia - Erasme, ULB.

Gennaio 2009 : membro della Society for Research on the Cerebellum (SRC).

Agosto 2011-2022 : attività di Revisore per peer-reviewed journals.

Maggio 2017- Novembre 2019: Iscrizione all'albo dei Consulenti Tecnici del Tribunale di Palermo.

16 Agosto 2017- 31 Agosto 2022: Dirigente medico neurologo con contratto a tempo determinato presso IRCCS Centro Neurolesi Bonino Pulejo, Sede Spoke di Palermo.

Dal 1 Settembre 2022 ad oggi : Dirigente medico neurologo, con contratto a tempo indeterminato dal 16 dicembre 2023, presso ASP 6, Villa delle Ginestre.

### **Corsi di aggiornamento**

La responsabilità delle strutture sanitarie e degli esercenti le professioni sanitarie 17-1-2018.

Declini cognitivo e demenze degenerative: update clinica, diagnostico 1-3-2019.

NEURODEEP: Focus sulla depressione nel paziente neurologico 23-10-2019.

Update Su Neuroimmunologia E Malattie Rare. Prevenzione, Diagnosi E Nuove Strategie Terapeutiche 14-12-2019.

Proteggere dall'influenza con la vaccinazione: un percorso teorico-pratico 19-12-2019.

Prevenzione e controllo nelle infezioni nel contesto dell'emergenza COVID 19 6-4-2020.

Mielolesioni: nuove sfide diagnostiche e terapeutiche 4/12/2021.

La radioprotezione alla luce del D.L. 101/20 19-12-2022.

62° CONGRESSO NAZIONALE SNO 30-9-2023.

Neuro-up. Gestione del paziente con declino cognitivo a 360°, Roma 17-18 novembre 2023.

Low back pain; hot topics e esperti a confronto. 30-12-2023.

Corso teorico pratico per la gestione e trattamento con tossina botulinica del paziente con spasticità, Verona 18 ottobre 2024.

Disostruzione bronchiale e gestione del polmone profondo. Corso teorico-pratico. Palermo, 27 febbraio 2025.

Corso Addetto Antincendio, ASP Palermo, marzo 2025.

La cronicità neurologica nel 2025: gestione di percorso delle patologie neurologiche dagli ambulatori agli ospedali di comunità, Siracusa 4-5 aprile 2025.

XXIV Congresso Nazionale S.I.R.N., Parma 10-12 aprile 2025.

Prevenzione e controllo delle Infezioni Correlate all' Assistenza, Palermo, giugno 2025.

## **Pubblicazioni /abstract / poster / altro:**

### **a. Abstracts**

Grimaldi G, Lunetta C, Piccoli F, La Bella V. A computer-assisted clinical record for neurological patients with neurological diseases interfaced with a database. *Neurol Sci* 2003;24.

Mannino M, Cellura E, Grimaldi G, Volanti P, Piccoli F, La Bella V. Telephone follow-up for patients with Amyotrophic Lateral Sclerosis. *European Journal of Neurology* 2005;12.

Grimaldi G, Jissendi P, Manto M. Load-insensitive postural tremor in cerebellar ataxia associated with anti-gad antibodies and evidence of cerebellar glutamatergic involvement with MR spectroscopy. *Eur J Neurol* 2007;14(1):200

Grimaldi G, Manto M. The modulation of high frequency oscillations during adaptation to inertia. *Eur J Neurol* 2007;14(1):203.

Grimaldi G, Sattar L, Lammertse P, Manto M. Does imposed mechanical motion at high frequencies influence high frequency oscillations in contralateral physiological hand tremor? *Eur J Neurol*. 2007;14(1):230-231.

Sattar L, Manto M, Grimaldi G. Inversion of anodal position during GVS in healthy subjects reveals an over-compensation behavior. *Eur J of Neurol* 2007;14(1):233.

Grimaldi G, Jissendi P, Piccoli F, Manto M. Young patient presenting cerebellar ataxia associated with anti-Gad antibodies. Case report and hypothesis. *Neurol Sci* 2007;28:S283.

Grimaldi G, Manto M. Computation of the crest factor for the evaluation of upper limb tremor. *Eur J Neurol* 2009;16(s3).

Grimaldi G, Manto M. Frontal lobe lesions mimicking midbrain tremor. *Parkinsonism Relat disord* 2009;15(2):80.

Gallego JA, Rocon E, Victoria AR, Ibáñez J, Barrios L, Farina D, Negro F, Conforto S, D'Alessio T, Severini G, Grimaldi G, Manto M, Pons JL. "Brain Neural Computer Interface for tremor identification, characterization and tracking," XVIII Cong Intern Soc Electrophys Kines, Tremor management session, 2010.

Rocon E, Barrios L, Gallego JA, Belda-Lois JM, Manto M, Grimaldi G, Camut S, D'Alessio T, Conforto S, Popovic D, Farina D, Paradiso R, Popovic MB, Pons JL. "TREMOR. An ambulatory BCIdriven tremor suppression system based on FES," TOBI Workshop 2010, Graz, 2010.

Grimaldi G, Camut S, Manto M. Treatment of upper limb tremor with functional electrical stimulation (FES). Case report and description of the project (FP7-ICT-2007). *J Neurol* 2010;257(1):14.

G. Grimaldi, A. Lopes, F. Bodrangien, M. Manto. Effect of Functional electrical stimulation on upper limb tremor. *J Neurol* 2011;251(1):177.

S. Tomasello, L. Capuana, G. Grimaldi, M. S. Mangano, G. Mandalà. Cranioplastic bilaterale nella gravi cerebrolesioni acquisite: un case report. XXIV Congresso Nazionle S.I.R.N., Parma 10-12 aprile 2025.

## **b. Capitoli in libri e Proceedings di Congressi**

Grimaldi G, Lammertse P, Manto M. Effects of wrist oscillations on contralateral neurological postural tremor using a new myohaptic device ('wristalyzer'). *Proceedings of the 4th IEEE-EMBS*, Cambridge, UK, 2007, pp 44–48.

Grimaldi G, Lammertse P, Van Den Braber N, Meuleman J, Manto M. A new myohaptic device to assess wrist function in the lab and in the clinic- the Wristalyzer. In Manuel Ferre (Ed.): *Haptics*:

Perception, Devices and Scenarios. Proceedings of 6<sup>th</sup> International Conference, Eurohaptics 2008. Madrid, Spain, June 2008. LNCS 5024. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2008, pp 33-42.

Manto M, Van Den Braber N, Meuleman J, Lammertse P, Grimaldi G. Investigation of the adaptation to artificial damping in cerebellar ataxia using the myohaptic technology. IFMBE Proceedings 2009;25/9:448-451.

Rocon E, Gallego JA, Barrios LJ, Victoria AR, Ibáñez J, Farina D, Negro F, Dideriksen JL, Conforto S, D'Alessio T, Severini G, Belda-Lois JM, Popovic LZ, Grimaldi G, Manto M, Pons JL. "Multimodal BCI-mediated FES suppression of pathological tremor," Conf IEEE Eng Med Biol Soc 2010;1:3337-40.

Grimaldi G, Manto M, Jdaoudi Y. A quality parameter for the detection of the intentionality of movement in patients with neurological tremor performing a finger-to-nose test. Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc 2011;2011:7707-10.

Grimaldi G, Manto M. Clinical and pathophysiological features of cerebellar dysfunction. In: Jankovic J and Albanese A, editors. Hyperkinetic Movement Disorders: Differential Diagnosis and Treatment. Oxford: Blackwell Publishing Limited, 2012, pp 259-287.

Grimaldi G. Cerebellar Motor Disorders. In M. Manto, D.L. Gruol, J.D. Schmahmann, N. Koibuchi, F. Rossi (eds.). Handbook of the Cerebellum and Cerebellar Disorders. Springer Science+Business Media Dordrecht, 2013, pp 1597-1625.

Grimaldi G, Manto M. Definition of tremor. In: Mechanisms and Emerging Therapies in Tremor Disorders. New York: Springer, 2013, pp 3-10.

Grimaldi G, Manto M. Rest tremor. In: Mechanisms and Emerging Therapies in Tremor Disorders. New York: Springer, 2013, pp 121-131.

Grimaldi G, Manto M. Assessment of Tremor: Clinical and Functional Scales. In: Mechanisms and Emerging Therapies in Tremor Disorders. New York: Springer, 2013, pp 325-340.

Grimaldi G, Manto M. Pharmacological Treatments of Tremor. In: Mechanisms and Emerging Therapies in Tremor Disorders. New York: Springer, 2013, pp 419-429.

Grimaldi G. Cerebellar stimulation. In: Gruol DL, Koibuchi N, Manto M, Molinari M, Schmahmann JD, Shen Y.(eds.). Essentials of Cerebellum and Cerebellar Disorders. Springer International Publishing, 2016 (ISBN: 978-3-319-24549-2).

Grimaldi G. Deficits of Limbs Movements. In: Gruol DL, Koibuchi N, Manto M, Molinari M, Schmahmann JD, Shen Y.(eds.). Essentials of Cerebellum and Cerebellar Disorders. Springer International Publishing, 2016 (ISBN: 978-3-319-24549-2).

### **c. Articoli**

Research articles

Mannino M, Cellura E, Grimaldi G, Volanti P, Piccoli F, La Bella V. Telephone follow-up for patients with amyotrophic lateral sclerosis. *Eur J Neurol* 2007;14(1):79-84.

Grimaldi G, Lammertse P, Van Den Braber N, Meuleman J, Manto M. Effects of inertia and wrist oscillations on contralateral neurological postural tremor using the Wristalyzer, a new myohaptic device. *IEEE Trans Biomed Circuits Syst* 2008;2(4):269-279.

Manto M, Van Den Braber N, Grimaldi G, Lammertse P. A new myohaptic instrument to assess wrist motion dynamically. *Sensors (Basel)* 2010;10(4):3180-94.

Grimaldi G, Manto M, Jissendi P. Brain H-MR spectroscopy in anti-GAD antibodies cerebellar ataxia. *J Neuroradiol* 2010;37(5):303-5.

Grimaldi G, Camut S, Manto M. Functional electrical stimulation effect on upper limb tremor. *Int J Bioelectromagn* 2011;13(3):123-124.

Grimaldi G, Fernandez A, Manto M. Augmented visual feedback counteracts the effects of surface muscular functional electrical stimulation on physiological tremor. *J Neuroeng Rehabil* 2013;10:100.

Grimaldi G, Manto M. Anodal Transcranial Direct Current Stimulation (tDCS) Decreases the Amplitudes of Long-Latency Stretch Reflexes in Cerebellar Ataxia. *Ann Biomed Eng* 2013;41(11):2437-47.

Grimaldi G, Oulad Ben Taib N, Manto M, Bodranghien F. Marked reduction of cerebellar deficits in upper limbs following transcranial cerebello-cerebral DC stimulation: tremor reduction and re-programming of the timing of antagonist commands. *Front Syst Neurosci* 2014;8:9.

Grimaldi G, Manto M, Jdaoudi Y. Quality parameters for a multimodal EEG/EMG/kinematic brain-computer interface (BCI) aiming to suppress neurological tremor in upper limbs. *F1000research* 2013 Dec 20 [revised 2014 Apr 30];2:282.

Gallo M, Frangipane F, Cupidi C, De Bartolo M, Turone S, Ferrari C, Nacmias B, Grimaldi G, Laganà V, Colao R, Bernardi L, Anfossi M, Conidi ME, Vasso F, Curcio SAM, Mirabelli M, Smirne N, Torchia G, Muraca MG, Puccio G, Di Lorenzo R, Piccininni M, Tedde A, Maletta RG, Sorbi S, Bruni AC. The novel PSEN1 M84V mutation associated to frontal dysexecutive syndrome, spastic paraparesis, and cerebellar atrophy in a dominant Alzheimer's disease family. *Neurobiol Aging* 2017;56:213.e7-213.e12.

Tomasello S, Capuana ML, Grimaldi G, Mangano MS, Mandalá S, Mandalá G. Bilateral Cranioplasty in Severe Acquired Brain Injuries. Techniques, Outcomes, and Clinical Case Report. *Applied Medical Research*, 2025 Vol 12, n. 5, Pag 1–4 doi.org/10.47363/AMR/2025(12)261.

## Review articles

Manto M, Grimaldi G, Lorivel T, Farina D, Popovic L, Conforte S, D'Alessio T, Belda-Lois J-M, Pons J-L and Rocon E. Bioinformatic approaches used in modelling human tremor. *Curr Bioinformatics* 2009;4(2):154-172.

Grimaldi G, Manto M. Neurological Tremor: sensors, signal processing and emerging applications. *Sensors* 2010;10(2):1399-1422.

Grimaldi G, Manto M. “Old” and emerging therapies of human tremor. *Clin Med Insights Ther* 2010;2:169-178.

Grimaldi G, Manto M. Topography of cerebellar deficits in humans. *Cerebellum* 2012;11(2):336-51.

Grimaldi G, Argyropoulos GP, Boehringer A, Celnik P, Edwards MJ, Ferrucci R, Galea JM, Groiss SJ, Hiraoka K, Kassavetis P, Lesage E, Manto M, Miall RC, Priori A, Sadnicka A, Ugawa Y, Ziemann U. Non-invasive cerebellar stimulation--a consensus paper. *Cerebellum* 2014;13(1):121-38.

Grimaldi G, Argyropoulos GP, Bastian A, Cortes M, Davis NJ, Edwards DJ, Ferrucci R, Fregni F, Galea JM, Hamada M, Manto M, Miall RC, Morales-Quezada L, Pope PA, Priori A, Rothwell J, Tomlinson SP, Celnik P. Cerebellar Transcranial Direct Current Stimulation (ctDCS): A Novel Approach to Understanding Cerebellar Function in Health and Disease. *Neuroscientist* 2016;22(1):83-97.

#### Editorials

Grimaldi G, Manto M. Is essential tremor a Purkinjopathy? The role of the cerebellar cortex in its pathogenesis. *Mov Disord* 2013;28(13):1759-61.

Grimaldi G, Manto M. Functional impacts of exoskeleton-based rehabilitation in chronic stroke: multi-joint versus single-joint robotic training. *J Neuroeng Rehabil* 2013;10:113.

#### d. Libri

Grimaldi G, Manto M. Tremor: From Pathogenesis to Treatment. Morgan & Claypool Ed. U.S.A. 2008, pp 211.

Grimaldi G, Manto M (Eds). Mechanisms and Emerging Therapies in Tremor Disorders. New York: Springer. 2013, pp 492.

Palermo, 5 settembre 2025

Giuliana Grimaldi

